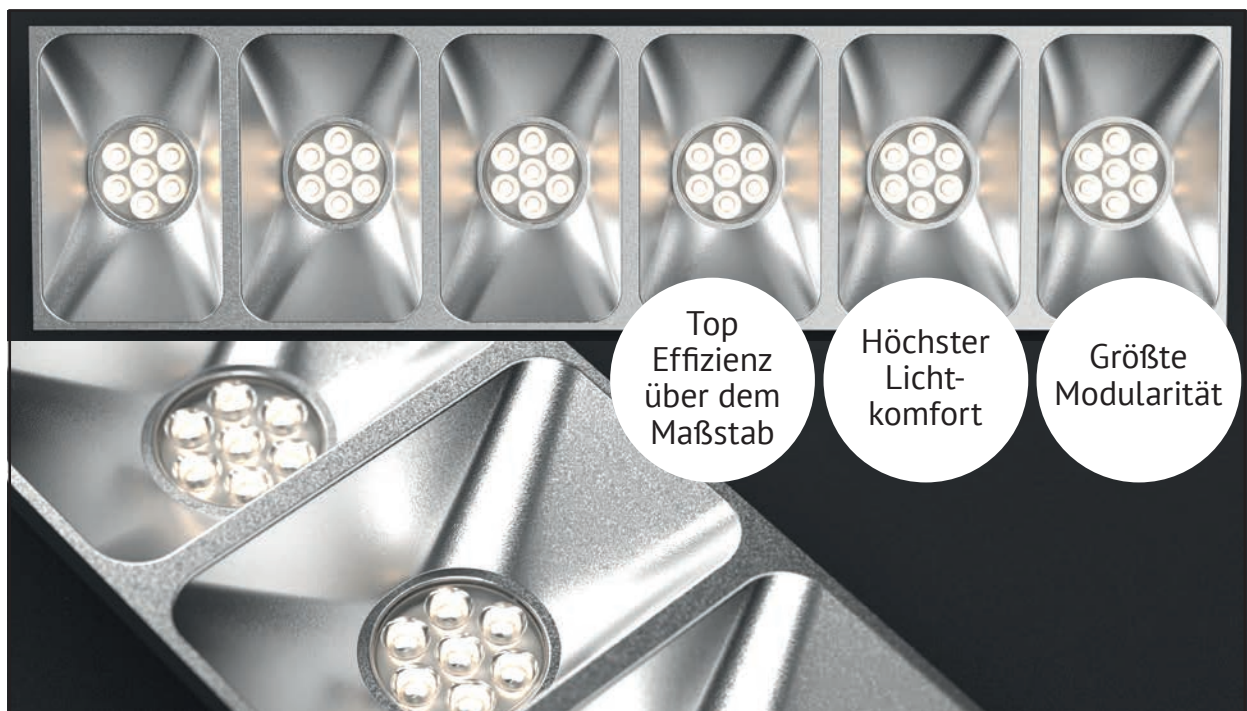
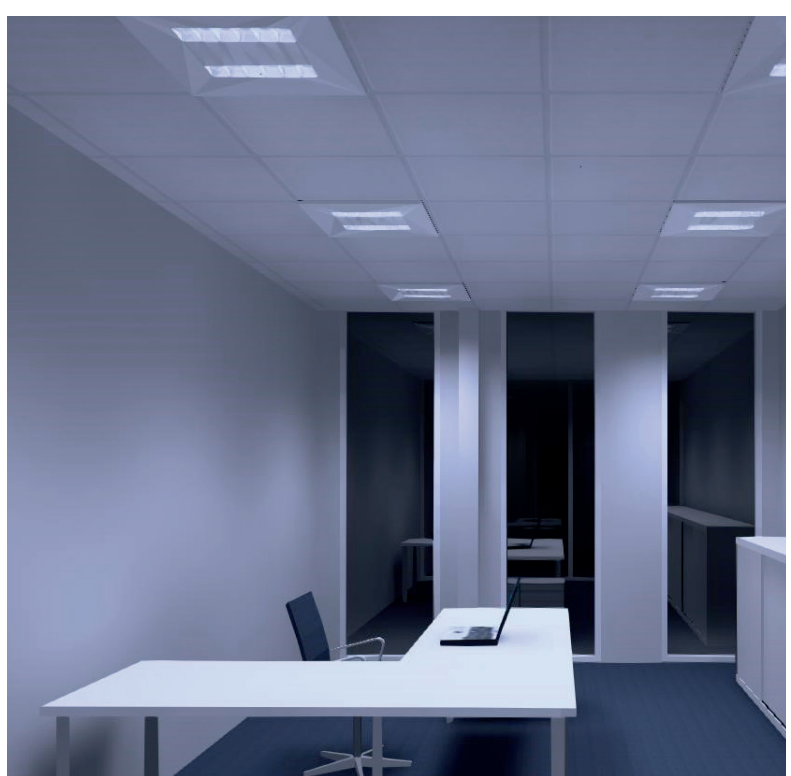
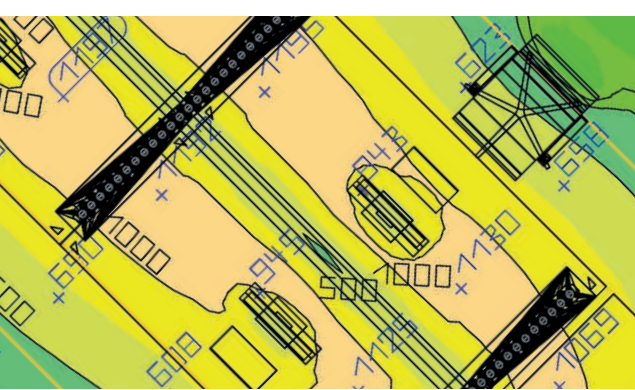


MULTILENS

DAS LICHT AUS DER ZUKUNFT





INHALT

Multilens	4
Top Effizienz über Maßstab	5
Lichtkomfort	6
Nachhaltigkeit und Verantwortung	7
Übersicht Systembaukasten	8
Licht aus der Zukunft	10
ABRFB Multilens + F-LINE Multilens	11
SE Multilens	12
EL-Serie Multilens	13
LINIA Lichtband Geräteträger Multilens	15
Einzelbüro	16
Büro, 4 Arbeitsplätze	18
Klassenzimmer	20
APCON® – Licht- und Gebäudesteuerung	22

MULTILENS

Licht umgibt uns jeden Tag und bereichert unser Leben in vielfältiger Art und Weise.

Einen Großteil des Lebens verbringen viele von uns im Büro. Multilens macht das Arbeiten und den Aufenthalt in modernen Bürobereichen angenehm. Effizienz und Ergonomie sind dabei gleichermaßen Eigenschaften unserer Multilens Produktwelt. Die gleichen Anforderungen gelten selbstverständlich für das Klassenzimmer.

Um diese Anforderungen mit einem Leuchtensystem umsetzen zu können, wurde die Multilens Systemplattform entwickelt.

Wenn man von inneren Werten spricht, dann zeigt sich Multilens immer von der besten Seite – auch in Sachen Nachhaltigkeit, Reparierbarkeit und Vernetzung durch APCON® Lichtmanagement-Systeme der RIDI Group.

Durch den modularen Aufbau ist auch an eine spätere Sanierung schon gedacht – das nennt sich ein konsequent zukunftsicheres Produkt!

Dabei hat Multilens einen sehr hohen Wiedererkennungswert und bringt alles mit, was man sich für ein modernes Lichtwerkzeug wünscht. Ganz egal ob es um die klassische Büroanordnung mit Einlegeleuchten, eine moderne Architektur mit Sichtbetondecken und abgependelten Lichtsystemen oder um ein Klassenzimmer mit Mineralfaserdecke und Anbaulösungen geht – Multilens ist überall die erste Wahl. Bewährte Leuchtengeometrien treffen damit auf neueste Lichttechnologien.

Multilens ist in vielen Produktfamilien der RIDI Group zu Hause. Heute und überübermorgen. Versprochen!

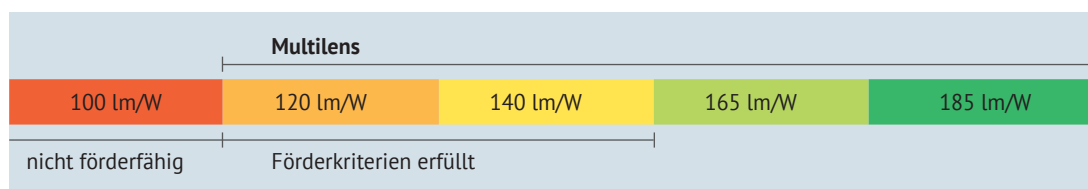


TOP EFFIZIENZ ÜBER MASSSTAB

Unvorstellbare Effizienz

Bei vielen LED Produkten liegt die Effizienz gezielt bei 120-140 lm/W, um entsprechende Förderkriterien einhalten zu können.

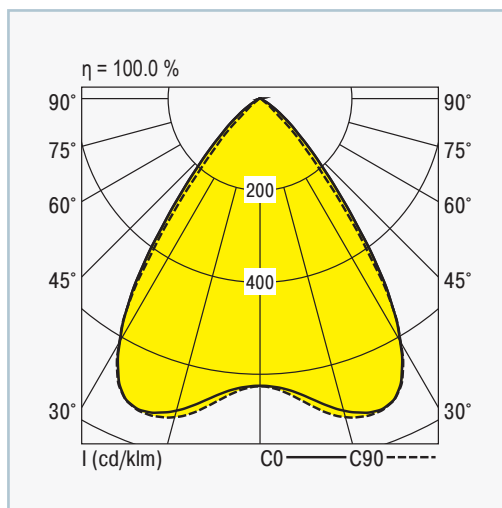
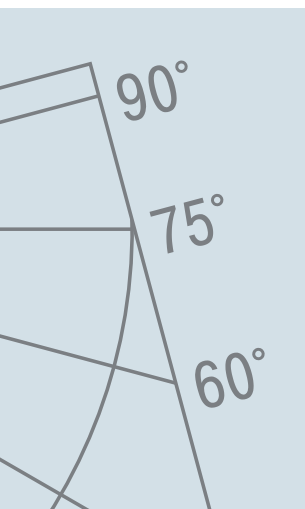
Multilens steht weit über diesen Kriterien. Ob das Projekt eine Förderung erfährt oder nicht, Produkte mit Multilens-Technologie sind so hocheffizient, dass sich deren Einsatz in kürzester Zeit rechnet. Bei Spitzeneffizienzen von über 185 lm/W im System freut sich die Umwelt mindestens genauso wie der kühle Budgetrechner.



LICHTKOMFORT

Multilens bietet kompromisslos das, was im Büro benötigt wird.

Ein Höchstmaß an Effizienz bei bester Ergonomie – und das so optimiert, dass die Planung spielend einfach ist. Egal, ob in Neubauten eingeplant oder als 1:1 Ersatz in Sanierungsprojekten.



NACHHALTIGKEIT UND VERANTWORTUNG

Jetzt an MORGEN denken

Nachhaltigkeit und Verantwortung für unsere Umwelt reicht bei der RIDI Group von der Produktion, über die Produkte, Logistik bis hin zur klimaneutralen Stromproduktion und Beheizung am Stammsitz in Jungingen.

Darüber hinaus kümmern sich die Mitarbeitende auch um abgeschlossene Projekte im After-Sales-Service durch Unterstützung und Beratung und tragen damit zur Nachhaltigkeit bei.

Die Verlängerung der Einsatzdauer von Leuchten im Projekt schont dabei nicht nur die Ressourcen unserer Umwelt, sondern ist zweifellos auch ein Argument für den Betreiber, der die Folgekosten seiner Beleuchtungsanlage im Auge hat.

Die Beleuchtung von Gebäuden hat einen maßgeblichen Anteil am Gesamtenergieverbrauch, daher ist für die RIDI Group das oberste Ziel die Produkte möglichst energieeffizient zu gestalten und dabei auf Nachhaltigkeit, Qualität und Langlebigkeit zu achten.

Ein großer Schritt dazu war die Entwicklung der RIDI-TUBE. Dadurch kann ein RIDI LED-Leuchtmittel einfach ausgetauscht werden, die Leuchte bleibt weiterhin in Betrieb und trägt somit zur Langlebigkeit bei.

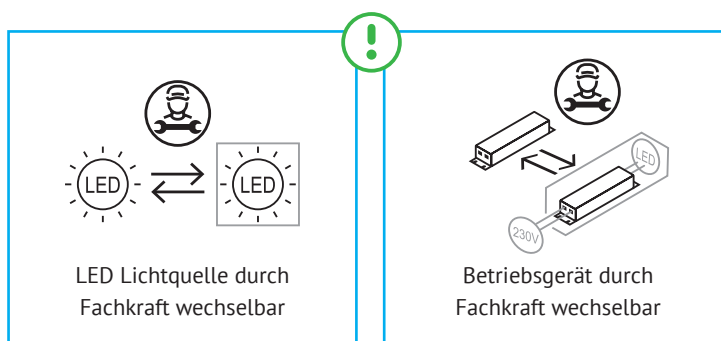
Und die Multilens Systemplattform ist ein weiterer Meilenstein auf diesem Weg.

Die Leuchten der RIDI Group werden möglichst recycelbar, das heißt ohne Verklebungen und unlösbaren Verbindungen hergestellt.

Einführung der Ökodesign-Richtlinie

Die Umsetzung der ökologischen Herausforderungen erfordert eine transparente Kennzeichnung der Produkte.

Die RIDI Group nimmt diese Verantwortung ernst und kennzeichnet künftig die Produkte hinsichtlich Austauschbarkeit der Lichtquelle bzw. des Betriebsgerätes.



Übersicht

STANDARD VARIANTEN

Reflektorfarbe: hellgrau

Für Basisanwendungen und besonders schnelle Verfügbarkeit.

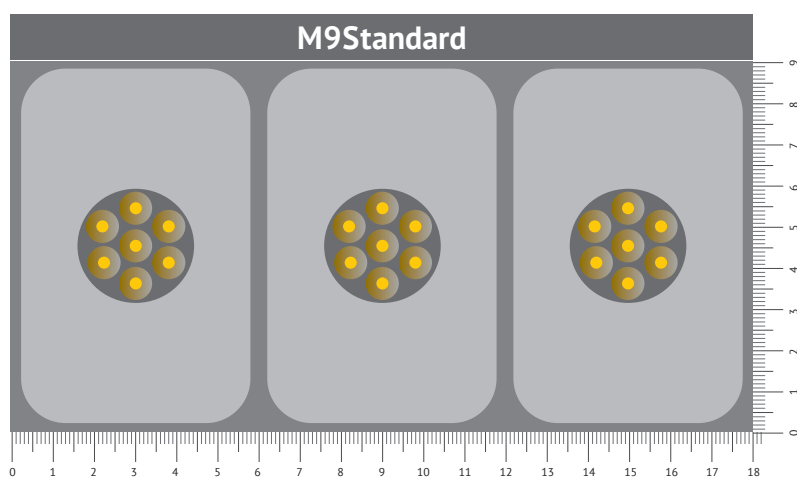
Die konsequente Wahl für alltägliche Beleuchtungsaufgaben.

Verfügbare Lichtfarbe: 840

Verfügbare Betriebsgeräte: ND (schaltbar), DALI

Varianten: EDS3 (Akku mit Selbsttest, 3 Stunden)

SEN (**APCON**® EASY, Präsenz + Licht)



Übersicht

PREMIUM VARIANTEN

Reflektorfarbe: Aluminium bedampft glänzend

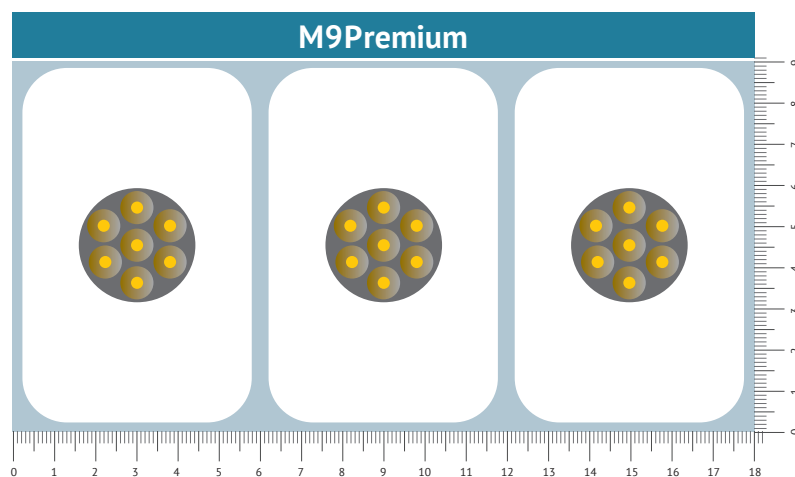
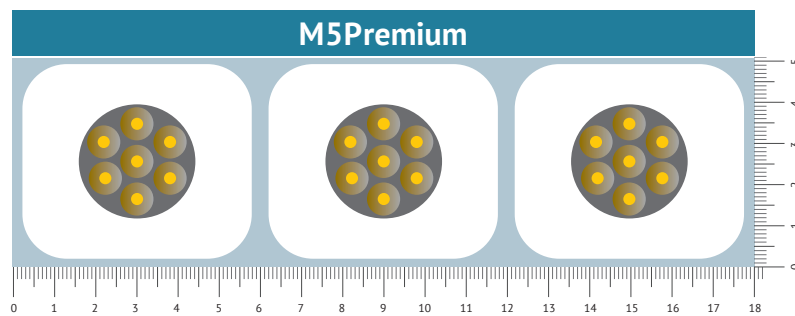
Für höchste Anforderungen an Lichttechnik, Varianz und Design.

Wählen Sie aus einem breiten Standardportfolio an Lichtfarben, CRI, integrierten Steuerungs- und Notbeleuchtungslösungen.

Verfügbare Lichtfarbe: 840, 830, 940, 930

Verfügbare Betriebsgeräte: ND (RF - ResFlex), DALI

Varianten: EDS3 (Akku mit Selbsttest, 3 Stunden)
SEN (APC●N® INDIVIDUAL, Präsenz + Licht + Luftgüte)



MULTILENS LICHT AUS DER ZUKUNFT

Ein Lichttool der RIDI Group konzipiert als Systembaukasten mit Standard- und Premiumvarianten. Multilens ist in vielen Produkten der RIDI Group zu Hause. Der Lichtkomfort mit unfassbarer Effizienz weit über die Förderkriterien hinaus, überzeugt im höchsten Maß.

Besonderheiten

- Vernetzung mit APCON® möglich
- Für Neubau und Sanierung
- Größte Kompatibilität

MULTILENS Standard oder Premium in Leuchten der RIDI Group

ABRFB M9S Multilens, direkt strahlend
ABRFB M9P Multilens, direkt strahlend
ABRFB M9S Multilens, direkt/indirekt strahlend
F-LINE M9S Multilens, direkt/indirekt strahlend
F-LINE M9P Multilens, direkt/indirekt strahlend
F-LINE M9P Multilens, direkt strahlend
SE M9S Multilens, direkt strahlend
SE M9P Multilens, direkt strahlend
EL-Serie Einbauleuchten M9S Multilens
EL-Serie Einbauleuchten M9P Multilens
EL-Serie Einbauleuchten M5P Multilens
EL-Serie Anbauleuchten M9S Multilens
EL-Serie Anbauleuchten M9P Multilens
EL-Serie Anbauleuchten M5P Multilens
RIDI LINIA Geräteträger M9S Multilens
RIDI LINIA Geräteträger M9P Multilens

Weitere Leuchten folgen.



ABRFB M9S Multilens **STANDARD**

Direkt strahlend,
Gehäuse weiß



Lagergeführte
Artikel

ABRFB M9P Multilens **PREMIUM**

Direkt strahlend +
Direkt/indirekt strahlend,
Gehäuse weiß



Artikel
auf Bestellung

F-LINE M9S Multilens **STANDARD**

Direkt/indirekt strahlend,
Gehäuse weiß



Artikel
auf Bestellung

F-LINE M9P Multilens **PREMIUM**

Direkt strahlend +
Direkt/indirekt strahlend,
Gehäuse weiß



Artikel
auf Bestellung

SE M9S Multilens **STANDARD**

Gehäuse weiß

STANDARD



6500 lm

STANDARD



4000 lm

Lagergeführte
Artikel

SE M5P Multilens **PREMIUM**

Gehäuse weiß

PREMIUM



Artikel
auf Bestellung

EL-SERIE Einbauleuchten M9S Multilens **STANDARD**

Gehäuse weiß

STANDARD



Artikel
auf Bestellung

STANDARD



STANDARD



EL-SERIE Einbauleuchten M9P Multilens **PREMIUM**

Gehäuse weiß

PREMIUM



Artikel
auf Bestellung

PREMIUM



PREMIUM



EL-SERIE Einbauleuchten M5P Multilens **PREMIUM**

Gehäuse weiß

PREMIUM



Artikel
auf Bestellung

PREMIUM



PREMIUM



EL-SERIE Anbauleuchten M9S Multilens **STANDARD**

Gehäuse weiß

STANDARD



STANDARD

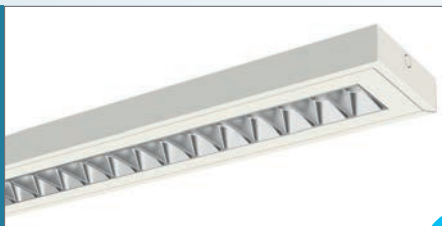


Lagergeführte
Artikel

EL-SERIE Anbauleuchten M9P Multilens **PREMIUM**

Gehäuse weiß

PREMIUM



PREMIUM



Artikel
auf Bestellung

EL-SERIE Einbauleuchten M5P Multilens **PREMIUM**

Gehäuse weiß

PREMIUM



PREMIUM



PREMIUM



Artikel
auf Bestellung

LINIA Lichtband Geräteträger M9S Multilens **STANDARD**

Gehäuse weiß



Lagergeführte
Artikel

LINIA Lichtband Geräteträger M9P Multilens **PREMIUM**

Gehäuse weiß, silber, schwarz



Artikel
auf Bestellung

Planungsbeispiel einer Modernisierung/Sanierung EINZELBÜRO

Raumbezogene Beleuchtung

ERSPARNIS durch Einsatz
von MULTILENS Systemen

Ungefähr
50%
Energie- bzw. CO₂-Einsparung p.a.
durch Leuchtaustausch

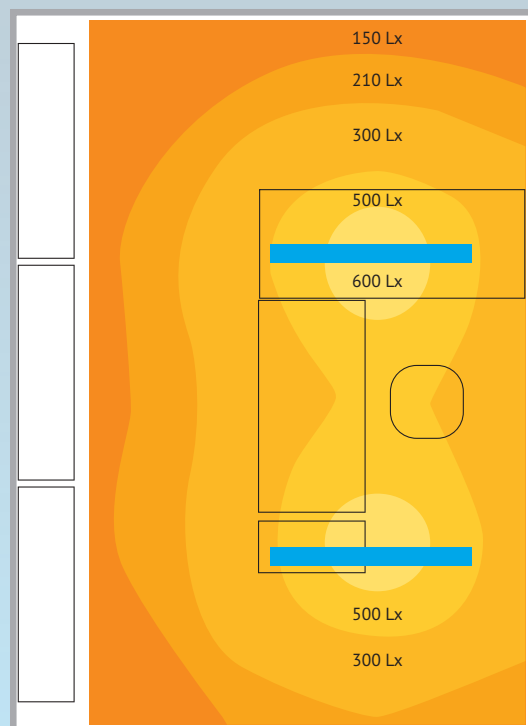
Das
APCON®
Lichtmanagement
macht das
System noch
effizienter



VORHER

F-LINE 149 SG-SI

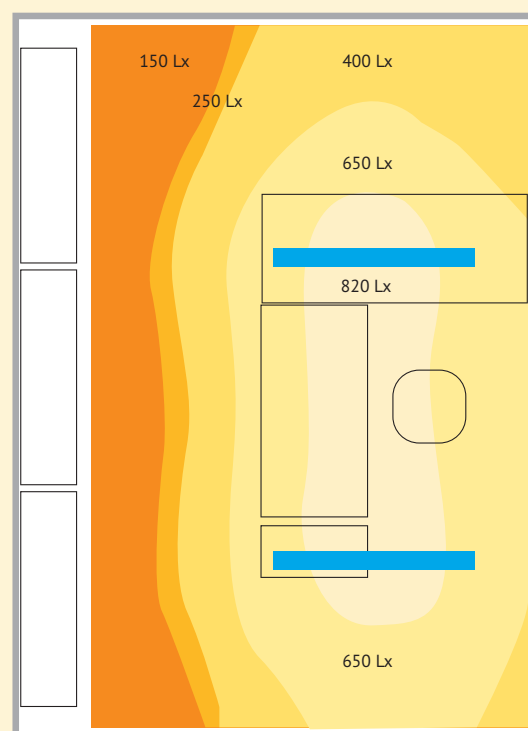
Nutzebene	$\bar{E}_{\text{senkrecht}}$	395 lx
Nutzebene	g_1	0.28
Bereiche der Sehaufgabe	$\bar{E}_{\text{Arbeitsbereich}}$	533 lx
Energieverbrauch	Raum	[360 - 580] kWh/a
Raum	Spezifischer Anschlusswert	9.97 W/m ²
Grundfläche	3.80 x 5.50 m (20.90 m ²)	
Reflexionsgrade	Decke: 70.0 %, Wände: 50.0 %, Boden: 20 %	
Wartungsfaktor	0.80 (pauschal)	
Lichte Raumhöhe	3.000 m	
Montagehöhe	2.500 m	
Nutzungsprofil	Standard (Büro)	



NACHHER

F-LINE-PDI1550DAWS840M9P7000

Nutzebene	$\bar{E}_{\text{senkrecht}}$	517 lx
Nutzebene	g_1	0.16
Bereiche der Sehaufgabe	$\bar{E}_{\text{Arbeitsbereich}}$	731 lx
Energieverbrauch	Raum	[150 - 240] kWh/a
Raum	Spezifischer Anschlusswert	5.03 W/m ²
Grundfläche	3.80 x 5.50 m (20.90 m ²)	
Reflexionsgrade	Decke: 70.0 %, Wände: 50.0 %, Boden: 20 %	
Wartungsfaktor	0.80 (pauschal)	
Lichte Raumhöhe	3.000 m	
Montagehöhe	2.700 m	
Nutzungsprofil	Standard (Büro)	



Planungsbeispiel einer Modernisierung/Sanierung BÜRO, 4 ARBEITSPLÄTZE

Arbeitsplatzbezogene Beleuchtung

ERSPARNIS durch Einsatz
von MULTILENS Systemen

Ungefähr
40%
Energie- bzw. CO₂-Einsparung p.a.
durch Leuchtaustausch

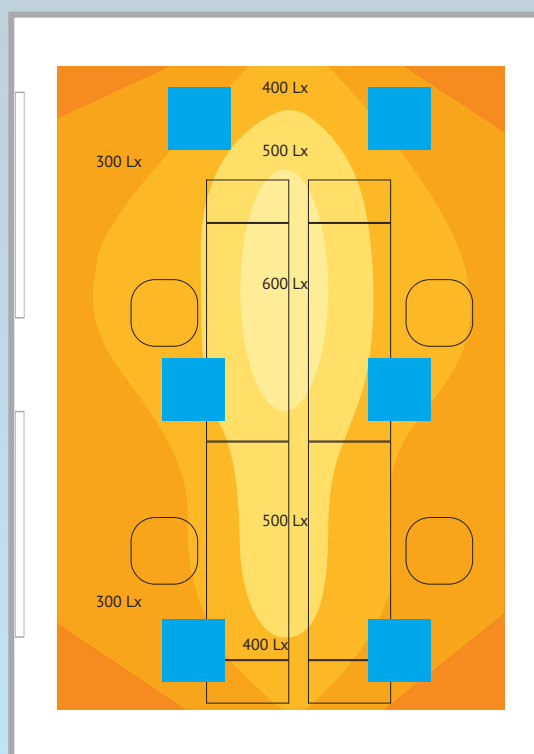
Das
APCON®
Lichtmanagement
macht das
System noch
effizienter



VORHER

EBRE 314 SM

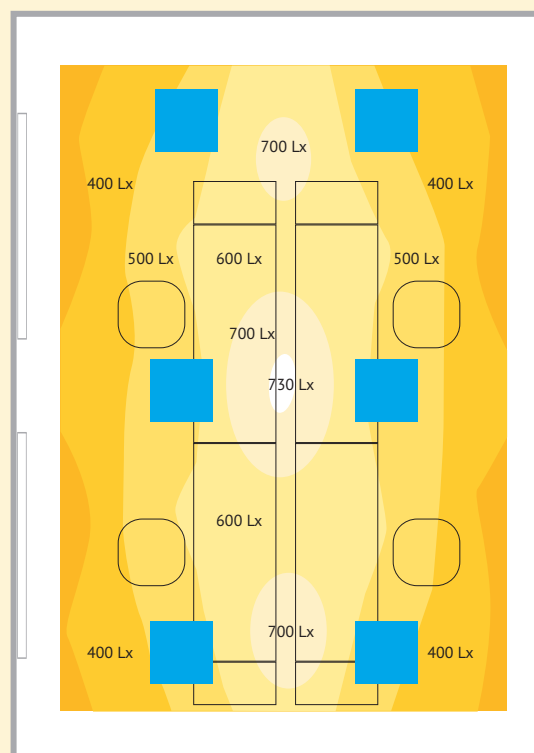
Nutzebene	$\bar{E}_{\text{senkrecht}}$	424 lx
Nutzebene	g_1	0.55
Bereiche der Sehaufgabe	$\bar{E}_{\text{Arbeitsbereich}}$	521 lx
Energieverbrauch	Raum	[440 - 690] kWh/a
Raum	Spezifischer Anschlusswert	6.91 W/m ²
Grundfläche	5.20 x 7.0 m (36.40 m ²)	
Reflexionsgrade	Decke: 70.0 %, Wände: 50.0 %, Boden: 20 %	
Wartungsfaktor	0.80 (pauschal)	
Lichte Raumhöhe	3.000 m	
Montagehöhe	3.054 m/Einbau	
Nutzungsprofil	Standard (Büro)	



NACHHER

SE-EQ0625NDWS840M9S0400

Nutzebene	$\bar{E}_{\text{senkrecht}}$	551 lx
Nutzebene	g_1	0.6
Bereiche der Sehaufgabe	$\bar{E}_{\text{Arbeitsbereich}}$	663 lx
Energieverbrauch	Raum	[270 - 420] kWh/a
Raum	Spezifischer Anschlusswert	4.21 W/m ²
Grundfläche	5.20 x 7.0 m (36.40 m ²)	
Reflexionsgrade	Decke: 70.0 %, Wände: 50.0 %, Boden: 20 %	
Wartungsfaktor	0.80 (pauschal)	
Lichte Raumhöhe	3.000 m	
Montagehöhe	3.022 m/Einbau	
Nutzungsprofil	Standard (Büro)	



Planungsbeispiel einer Modernisierung/Sanierung KLASSENZIMMER

ERSPARNIS durch Einsatz
von MULTILENS Systemen

Ungefähr
40%
Energie- bzw. CO₂-Einsparung p.a.
durch Leuchtaustausch
bei höherer
Beleuchtungsstärke

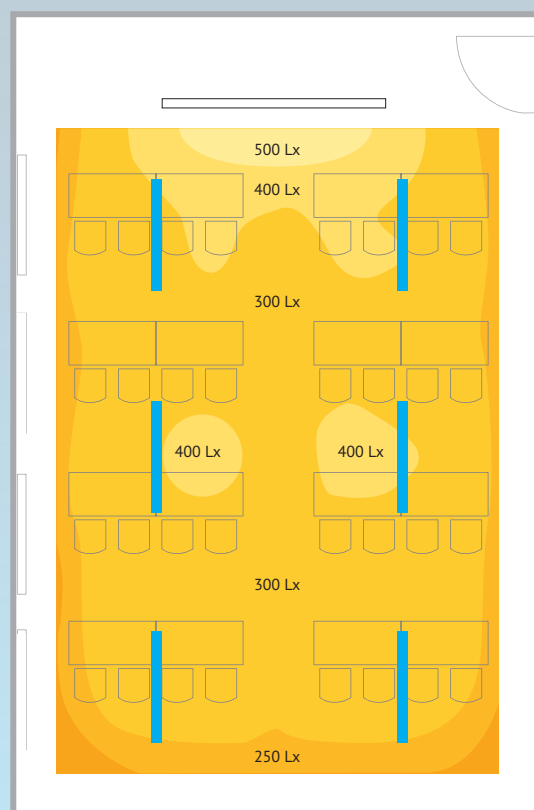
Das
APCON®
Lichtmanagement
macht das
System noch
effizienter



VORHER

ABRF 149 SM + ABRFW 1/80 (Tafel)

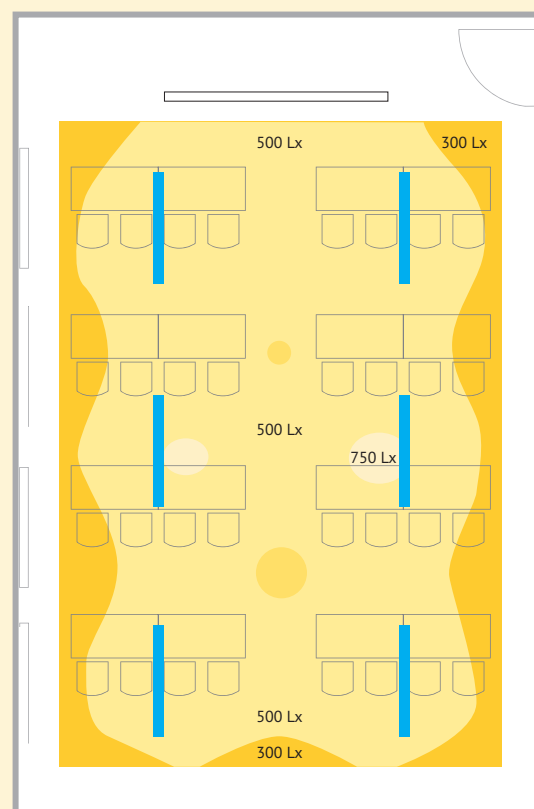
Nutzebene	$\bar{E}_{\text{senkrecht}}$	361 lx
Nutzebene	g_1	0.49
Energieverbrauch	Raum	[400 - 670] kWh/a
Raum	Spezifischer Anschlusswert	6.50 W/m ²
Grundfläche	10.80 x 7.20 m (77.76 m ²)	
Reflexionsgrade	Decke: 80.0 %, Wände: 50.0 %, Boden: 30 %	
Wartungsfaktor	0.80 (pauschal)	
Lichte Raumhöhe	3.000 m	
Montagehöhe	3.000 m	
Nutzungsprofil	Ausbildungseinrichtungen - Ausbildungsstätten, Unterrichtsräume	



NACHHER

ABRFB1480DAWS840M9P + ABRFB1480DAWS840LFA0550 (Tafel)

Nutzebene	$\bar{E}_{\text{senkrecht}}$	605 lx
Nutzebene	g_1	0.41
Energieverbrauch	Raum	[220 - 370] kWh/a
Raum	Spezifischer Anschlusswert	4.16 W/m ²
Grundfläche	10.80 x 7.20 m (77.76 m ²)	
Reflexionsgrade	Decke: 80.0 %, Wände: 50.0 %, Boden: 30 %	
Wartungsfaktor	0.80 (pauschal)	
Lichte Raumhöhe	3.000 m	
Montagehöhe	3.000 m	
Nutzungsprofil	Ausbildungseinrichtungen - Ausbildungsstätten, Unterrichtsräume	



APCON®

LICHT- UND GEBÄUDESTEUERUNG

Weitaus mehr als nur Lichtsteuerung – die APCON® Licht- und Gebäudesteuerung der RIDI Group erfüllt die Forderungen nach geringerem Energieverbrauch einer Beleuchtungsanlage.

Sie mindert den CO₂ Ausstoß und erhöht die Lebensdauer durch Leistungsreduktion bis hin zur gänzlichen Abschaltung der Beleuchtungsanlage mittels Sensoren. APCON® bietet ein breites Spektrum an Bedienkomfort, wie z.B. Touchpanel, Apps, Dimmer, Tastenkoppler und auch die Möglichkeit zur Anbindung von anwenderspezifischen Bedienfeldern. Anpassungen an Nutzungsänderungen oder Erweiterungen sind einfach möglich und geben ein Höchstmaß an Flexibilität.

Weitere Information zu APCON® in der APCON® Anwendungsbroschüre!

Zukunftsweisende Lichttechnologie trifft auf funktionale Vielfalt

Die Integration von APCON® Präsenz- und Tageslichtsensoren ermöglicht über die hocheffiziente Lichttechnologie hinaus weitere Energieeinsparungen. Ob über Kabel oder Funk, die Vernetzung der Leuchten ist immer möglich und bietet somit auch die Grundlage für die Nutzung von Visualisierungen wie Dashboards zur Anzeige von Sensorwerten.

Leuchten in Premium Ausführung bieten die präsenz- und tageslichtabhängige Steuerung und obendrein die Möglichkeit der Messung von Raumklimadaten wie Temperatur und Luftqualität.

Warum überhaupt Licht- und Gebäudesteuerung?

- Geringerer Energieverbrauch
- Klimaschutz durch CO₂ Reduktion
- Gesetzliche Forderungen nach Energieeinsparung
- Fördermittel
- Lebensdauererhöhung durch Leistungsreduktion
- Bedienkomfort
- Flexibilität

Alles über APCON®



Funktionalität + Flexibilität

APCON® EASY + EASY BLE

APCON® EASY, das anwendungsorientierte Lichtsteuerungssystem bietet über die bewegungs- und tageslichtabhängige Steuerung der Beleuchtung hinaus auch die Möglichkeit der individuellen Schaltung und Dimmung. Eine komfortable Smartphone App ermöglicht die Konfiguration. Das System ist besonders geeignet für Industrie- und Montagebereiche sowie für Logistik Anwendungen.

APCON® EASY BLE, das funkbasierte und hybride Lichtsteuerungssystem, wenn zusätzliche Kabel zum Schalten und Dimmen der Beleuchtung nicht möglich oder nicht gewünscht sind. Vermischungen Funk & Kabel, also hybride Lösungen sind je nach Anwendung ebenfalls realisierbar. Über einfaches Schalten und Dimmen sowie tageslicht- und bewegungsabhängige Steuerung der Beleuchtung hinaus bietet das System ein hohes Maß an Funktionsmöglichkeiten. Farblichtsteuerungen wie RGB, RGBW, Tunable White und circadiane Tageslichtverläufe (Human Centric Lighting – HCL) sind möglich. Hierzu steht eine Vielzahl an Lichtsteuerungskomponenten zur Verfügung, die bequem über Smartphone oder Tablet App konfiguriert und bedient werden können.

APCON® INDIVIDUAL

APCON® INDIVIDUAL, das kabelbasierte DALI Lichtsteuerungssystem für alle Anwendungsfälle.

Es bietet ein sehr hohes Maß an Funktionalität und Flexibilität und ermöglicht somit individuelle maßgeschneiderte gesamtheitliche Lösungen. Zur Steuerung der Beleuchtung steht neben diversen Sensoren vor allem eine Vielzahl von komfortablen Bedien- und Steuerelementen wie Tastenkoppler, designorientierte Touchpanels und Displays zur Verfügung.

Zusätzlich ermöglichen individuell gestaltbare Oberflächen für Smartphones und Tablets die bequeme Bedienung der Beleuchtung. Farblichtsteuerungen wie RGB, RGBW, Tunable White oder circadiane Tageslichtverläufe (Human Centric Lighting – HCL) sind über verschiedenste Bedien- und Steuergeräte umsetzbar.

Die Konfiguration der Leuchten, Steuer- und Bedienelemente sowie der Sensoren erfolgt entweder bequem über eine Smartphone/ Tablet App oder mit zusätzlichen Analyse und Monitoring Tools über eine PC-Software.

APCON® UNLIMITED

APCON® UNLIMITED, das Lichtsteuerungssystem nach industriellem Standard bietet das Höchstmaß an Funktionalität und Flexibilität.

Herzstück des Systems ist eine speicherprogrammierbare Steuerung/SPS mit der je nach Anwendungsfall variierenden Peripherie. Solch ein industrieller Standard garantiert ein sehr hohes Maß an Sicherheit im Ersatzfall und bietet praktisch grenzenlose funktionale Möglichkeiten/ Skalierbarkeit hinsichtlich Funktionen und Anlagenumfang. Über die Funktionsvielfalt der anderen APCON® Systeme hinaus sind Energiemonitoring, Web-Visualisierungen, Fernzugriffsmöglichkeiten sowie die Anbindung an die Gebäudeleittechnik möglich.

APCON® UNLIMITED Licht- und Gebäudesteuerungslösungen sind für große Projekte gedacht, wie sie in Produktionsbereichen von Automobilherstellern und großen Logistikzentren zu finden sind.

STANDARD Ausführung

- APCON® EASY BLE System
- Funk & Hybrid
- Präsenzerkennung
- Tageslichtabhängige Steuerung

PREMIUM Ausführung

- APCON® INDIVIDUAL System
- DALI-2 Busleitung
- Präsenzerkennung
- Tageslichtabhängige Steuerung
- Raumklimadaten (Temperatur – Luftqualität
IAQ – Luftdruck – Luftfeuchtigkeit)

RIDI Leuchten GmbH
Hauptstraße 31-33 · 72417 Jungingen
Tel. +49 7477 872-0 · Fax +49 7477 872-48
kontakt@ridi-group.de · www.ridi-group.com