

The background of the cover features a photograph of a ceiling with a large, rectangular recessed light fixture. The ceiling is made of a grid of light-colored panels. A red horizontal bar is overlaid on the bottom right of the image, containing the text 'UPDATE: Sicherheitsbeleuchtung'.

**UPDATE:  
Sicherheitsbeleuchtung**

**KALEEA**

DECKENEINLEGELEUCHTEN

A decorative horizontal bar at the bottom of the page, composed of several overlapping colored segments: purple, red, and orange.



# KALEEA

## Deckeneinlegeleuchten

### Effizienz im Quadrat

KALEEA ist eine betont wirtschaftliche und überraschend anpassungsfähige Deckeneinlegeleuchten-Serie mit fortschrittlicher LED Backlight-Technologie. Namensgeber der Technologie ist die rückseitige Lichteinspeisung, die gemeinsam mit dem mikroprismatischen Diffusor für eine außerordentliche Lichtgüte sorgt: Bemerkenswert ebenmäßig, kraftvoll, weich und blendfrei.

Klar, dass KALEEA damit zur DIN-konformen Empfehlung für Büroräume, Bildschirmarbeitsplätze oder andere Anwendungen mit Blendungsbegrenzung wird. Bei den Varianten mit MultiLumen-Funktion ist sogar eine Leistungsanpassung möglich – via DIP-Schalter sind verschiedene Lumenpakete wählbar, so lässt sich die moderne Deckeneinlegeleuchte ohne nennenswerten Aufwand einer veränderten Raumnutzung oder Beleuchtungsanforderung anpassen. Damit steht die KALEEA Serie nicht nur für hervorragende Energieeffizienz, sondern auch für maximale Flexibilität bei der Planung und Lagerhaltung.

### Architektur

- ⊕ **Vielseitig:** 2 Modulgrößen.
- ⊕ **Langlebig:** Ausführung mit Diffusor Kunststoff aus vergilbungsfreiem PMMA.
- ⊕ **Effizient:** Fortschrittliche LED Backlight-Technologie.
- ⊕ **Gleichmäßig:** Sehr homogenes Erscheinungsbild der lichtabgebenden Fläche durch **Backlight-Technologie**.
- ⊕ **Kombinierbar:** Auch als Sicherheitsleuchte nach DIN EN IEC 60598-2-22 erhältlich.

### Lichtplanung

- ⊕ **Blendfrei:** Für Bürobereiche und Bildschirmarbeitsplätze geeignet.
- ⊕ **Farbecht:** Ausführungen mit CRI >90 für eine möglichst naturgetreue Farbwahrnehmung von Umgebung, Gegenständen und Personen.
- ⊕ **Optimal:** Farbtoleranz: 3-fach MacAdam (3 SDCM).

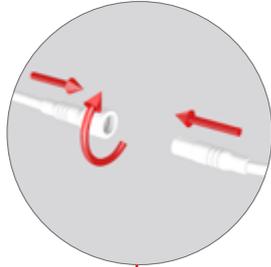
### Installation

- ⊕ **Unkompliziert:** Einfachste Installation des Betriebsgerätes durch Dreh-Stecksystem.
- ⊕ **Vielseitig:** Durchgangsverdrahtung oder Anbaurahmen optional erhältlich.
- ⊕ **MultiLumen:** Leuchtenlichtstrom ist in 4 Stufen einstellbar.



# KALEEA

Technologie



Einfachste Konverter-Installation durch Dreh-Stecksystem.

Leuchtenrahmen aus pulverbeschichtetem Aluminium.



### MultiLumen:

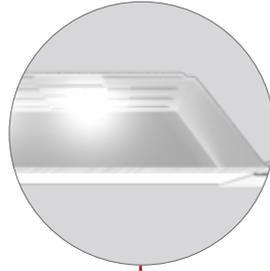
Sie können bei dem Leuchtenlichtstrom zwischen 4 Stufen wählen. Diese können reversibel am externen Vorschaltgerät manuell eingestellt werden.



Farbwiedergabe CRI >90 für eine naturgetreue Wahrnehmung.



KALEEA auch als Sicherheitsleuchte nach DIN EN IEC 60598-2-22 erhältlich.



LED Backlight-Technologie für eine homogene Ausleuchtung der gesamten lichtabgebenden Fläche.



Hervorragend geeignet für Bürobereiche ( $UGR \leq 19$ ) und Bildschirmarbeitsplätze (BAP) gem. DIN EN 12464-1.

**Diffusor** aus **vergilbungsfreiem Kunststoff (PMMA)** mikroprismatisch.

## Licht(blick)

- ⊕ Leuchtenlichtausbeute bis 138 lm/W
- ⊕ Leuchtenlichtstrom bis 4650 lm
- ⊕ Farbtemperatur 4000 K
- ⊕ Farbwiedergabe Ra > 80 und Ra > 90
- ⊕ Flicker < 5%
- ⊕ LED-Lebensdauer bis zu 50000 h (L80)
- ⊕ Farbtoleranz: 3-fach MacAdam (3 SDCM)

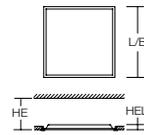
### Deckeneinlegeleuchten | KALEEA

Schutzart: IP 20, IP 40 raumseitig  
Schutzklasse: II  
Schlagschutz: IK02

Gehäuse Stahlblech pulverbeschichtet. Leuchtenrahmen Aluminium pulverbeschichtet.  
LED Backlight-Technologie für eine homogene Ausleuchtung der gesamten lichtabgebenden Fläche. Diffusor aus vergilbungsfreiem Kunststoff (PMMA) mikroprismatisch. Bildschirmgerecht gemäß DIN EN 12464-1. Betriebsgerät extern.

Lieferbare Farbe: 2 = weiß

**MultiLumen:** Einstellbarkeit des Leuchtenlichtstroms in 4 Stufen. Werkseitig auf zweite angebotene Stufe voreingestellt.



Bestellnummer	Abmessungen [mm]	Lichtfarbe	Leuchtenlichtstrom [lm]	Systemleistung [W]	Systemeffizienz* [lm/W]	UGR	Steuerung	BEG-förderfähig
<b>Deckeneinlegeleuchten für Rasterdecken - Modul 600</b>								
<b>Preisgruppe 21</b>								
312463.002.1.790 .Q	L 595, B 595, HE 160, HEL 33	840	3100...4400	24...36	130	17,6...18,9	on/off	✓
312463.002.1.76	L 595, B 595, HE 160, HEL 33	840	3100...4400	24...36	130	17,6...18,9	DALI	✓
312627.002.1.790	L 595, B 595, HE 160, HEL 33	940	3300...4650	24...35	138	18...19,2	on/off	✓
312627.002.1.76	L 595, B 595, HE 160, HEL 33	940	3300...4650	24...35	138	18...19,2	DALI	✓
<b>Deckeneinlegeleuchten für Rasterdecken - Modul 625</b>								
<b>Preisgruppe 21</b>								
312464.002.1.790 .Q	L 620, B 620, HE 160, HEL 33	840	3300...4600	24...36	138	17,5...18,7	on/off	✓
312464.002.1.76 .Q	L 620, B 620, HE 160, HEL 33	840	3300...4600	24...36	138	17,5...18,7	DALI	✓
312628.002.1.790	L 620, B 620, HE 160, HEL 33	940	3200...4550	24...35	134	17,5...18,7	on/off	✓
312628.002.1.76	L 620, B 620, HE 160, HEL 33	940	3200...4550	24...35	134	17,5...18,7	DALI	✓

**MultiLumen:** Angabe des niedrigsten und höchsten Lichtstroms. Konkrete Angaben finden Sie auf [www.rzb.de](http://www.rzb.de).

### Zubehör | Anbaurahmen

Anbaurahmen weiß. Bestehend aus 4 Aluminium-Strangpressprofilen pulverbeschichtet und 4 Kunststoff-Eckverbindern.

Anbaurahmen			Preisgruppe 21
982727.002	L 602, B 602, H 75	für Modul 600	
982728.002	L 627, B 627, H 75	für Modul 625	



### Zubehör | Einbaurahmen

Einbaurahmen Stahlblech pulverbeschichtet, weiß. Zur Montage der Leuchte in abgehängte Decken. Einbautiefe mindestens 300 mm.  
Deckenstärke: 1-30 mm

Einbaurahmen zur Montage in abgehängte Decken			Preisgruppe 21
982957.002	L 622, B 622, H 2, HE 93	für Modul 600	
982958.002	L 646, B 646, H 2, HE 93	für Modul 625	



### Zubehör | Durchgangsverdrahtungsbox

Ansteckbare Erweiterung für Durchgangsverdrahtung. Vormontierte Anschlussleitung in Länge 150 mm mit offenen Leitungsenden zum komfortablen Anschluss ans Betriebsgerät.

Durchgangsverdrahtungsbox			Preisgruppe 21
982703.002	L 98, B 55, H 28	5-polig, Leitungsquerschnitte bis 5 x 1,5 mm <sup>2</sup> oder 3 x 2,5 mm <sup>2</sup> möglich.	



### Sicherungsseil-Set

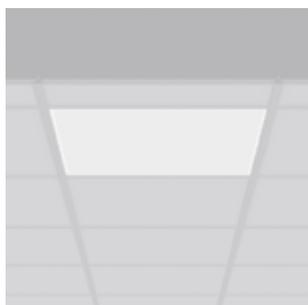
Sicherungsseil-Set		Preisgruppe 11
982811.010	Sicherungsseil-Set bis 10 kg	



LED Backlight-Technologie für eine homogene Ausleuchtung der gesamten lichtabgebenden Fläche.

# KALEEA

## Produktübersicht | Sicherheitsbeleuchtung



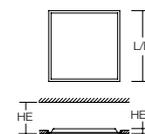
### Deckeneinlegeleuchten | KALEEA

Schutzart: **IP 40**  
 Schutzklasse: II  
 Deckenstärke: 2-15 mm  
 Schlagschutz: IK03

#### Zur Rettungswegbeleuchtung

Gehäuse Stahlblech pulverbeschichtet. Leuchtenrahmen Aluminium pulverbeschichtet. LED Backlight-Technologie für eine homogene Ausleuchtung der gesamten lichtabgebenden Fläche. Diffusor aus vergilbungsfreiem Kunststoff (PMMA) mikroprismatisch. Bildschirmgerecht gemäß DIN EN 12464-1. Betriebsgerät extern.

Lieferbare Farbe: 2 = weiß



### Einzelbatterie-Sicherheitsleuchten

Spannungsart: AC

Serienmäßig mit automatischem Selbsttest.

Status-LED extern zum Einbau in Decke mit Deckenausschnitt d 12 mm. Abstand Status-LED zur Leuchte max. 450 mm. Geeignet für Deckenstärken von 2 - 15 mm.

Schaltungsart: wahlweise in Bereitschaftsschaltung oder Dauerschaltung anschließbar.

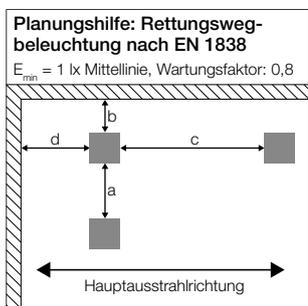
### Leuchten für zentrale Notstromversorgung

Spannungsart: AC/DC

Schaltungsart: wahlweise in Bereitschaftsschaltung oder Dauerschaltung anschließbar.



Bestellnummer	Abmessungen [mm]	Lichtfarbe	Leuchtenlichtstrom [lm]	Leuchtenlichtstrom Not [lm]	Systemleistung [W]	Akku	Überwachung [h]	Überwachung
<b>Einzelbatterie-Sicherheitsleuchten - Modul 600</b>								
672538.002.1	L 595, B 595, HE 160, HEL 33	840	3100...4400	200 lm	26	LiFePO4	3	Autotest
672538.002.1.04	L 595, B 595, HE 160, HEL 33	840	3100...4400	200 lm	27	LiFePO4	3	MultiDigit
672538.002.1.07	L 595, B 595, HE 160, HEL 33	840	3100...4400	200 lm	27	LiFePO4	3	DALI-Sibe
672539.002.1	L 595, B 595, HE 160, HEL 33	840	3100...4400	150 lm	26	LiFePO4	8	Autotest
672539.002.1.04	L 595, B 595, HE 160, HEL 33	840	3100...4400	150 lm	27	LiFePO4	8	MultiDigit
672539.002.1.07	L 595, B 595, HE 160, HEL 33	840	3100...4400	150 lm	27	LiFePO4	3	DALI-Sibe
<b>Leuchten für zentrale Notstromversorgung - Modul 600</b>								
672540.002.1	L 595, B 595, HE 160, HEL 33	840	3500	720 lm	28	ohne Akku		Standard
672540.002.1.89	L 595, B 595, HE 160, HEL 33	840	3500	720 lm	28	ohne Akku		AC-Control
672541.002.1	L 595, B 595, HE 160, HEL 33	840	4400	700 lm	37	ohne Akku		Standard
672541.002.1.89	L 595, B 595, HE 160, HEL 33	840	4400	700 lm	37	ohne Akku		AC-Control



672538.002.1					
Leuchtenlichtstrom Not: 200 lm					
Nachfolgende Werte in m					
h	a	b	c	d	
2,5	7,2	2,9	7,3	3,1	
3,0	7,8	3,2	8,1	3,3	
3,5	8,3	3,5	8,7	3,6	
4,0	8,9	3,7	9,3	3,8	

672539.002.1					
Leuchtenlichtstrom Not: 150 lm					
Nachfolgende Werte in m					
h	a	b	c	d	
2,5	6,6	2,7	6,8	2,8	
3,0	7,2	3,0	7,5	3,1	
3,5	7,7	3,2	8,1	3,3	
4,0	8,3	3,3	8,6	3,4	

672540.002.1					
Leuchtenlichtstrom Not: 720 lm					
Nachfolgende Werte in m					
h	a	b	c	d	
2,5	10,2	4,2	9,8	4,1	
3,0	11,1	4,6	10,8	4,6	
3,5	12,0	4,9	11,7	5,0	
4,0	12,7	5,2	12,6	5,4	

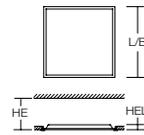
672541.002.1					
Leuchtenlichtstrom Not: 700 lm					
Nachfolgende Werte in m					
h	a	b	c	d	
2,5	10,1	4,2	9,8	4,1	
3,0	11,1	4,5	10,7	4,5	
3,5	11,9	4,9	11,6	5,0	
4,0	12,6	5,2	12,5	5,3	

### Deckeneinlegeleuchten | KALEEA

Schutzart: IP 40  
 Schutzklasse: II  
 Deckenstärke: 2-15 mm  
 Schlagschutz: IK03

#### Zur Rettungswegbeleuchtung

Gehäuse Stahlblech pulverbeschichtet. Leuchtenrahmen Aluminium pulverbeschichtet.  
 LED Backlight-Technologie für eine homogene Ausleuchtung der gesamten lichtabgebenden Fläche. Diffusor aus vergilbungsfreiem Kunststoff (PMMA) mikroprismatisch. Bildschirmgerecht gemäß DIN EN 12464-1. Betriebsgerät extern.  
 Lieferbare Farbe: 2 = weiß



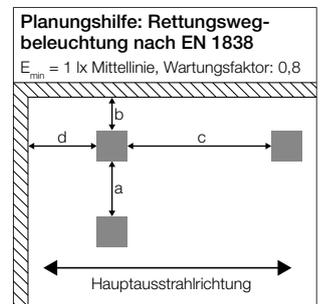
### Einzelbatterie-Sicherheitsleuchten

Spannungsart: AC  
 Serienmäßig mit automatischem Selbsttest.  
 Status-LED extern zum Einbau in Decke mit Deckenausschnitt d 12 mm. Abstand Status-LED zur Leuchte max. 450 mm. Geeignet für Deckenstärken von 2 - 15 mm.  
 Schaltungsart: wahlweise in Bereitschaftsschaltung oder Dauerschaltung anschließbar.

### Leuchten für zentrale Notstromversorgung

Spannungsart: AC/DC  
 Schaltungsart: wahlweise in Bereitschaftsschaltung oder Dauerschaltung anschließbar.

Bestellnummer	Abmessungen [mm]	Lichtfarbe	Leuchtenlichtstrom [lm]	Leuchtenlichtstrom Not [lm]	Systemleistung [W]	Akku	Überwachung [h]	Überwachung
<b>Einzelbatterie-Sicherheitsleuchten - Modul 625</b>								
672542.002.1	L 620, B 620, HE 160, HEL 33	840	3300...4600	200 lm	26	LiFePO4	3	Autotest
672542.002.1.04	L 620, B 620, HE 160, HEL 33	840	3300...4600	200 lm	27	LiFePO4	3	MultiDigit
672542.002.1.07	L 620, B 620, HE 160, HEL 33	840	3300...4600	200 lm	27	LiFePO4	3	DALI-Sibe
672543.002.1	L 620, B 620, HE 160, HEL 33	840	3300...4600	150 lm	26	LiFePO4	8	Autotest
672543.002.1.04	L 620, B 620, HE 160, HEL 33	840	3300...4600	150 lm	27	LiFePO4	8	MultiDigit
672543.002.1.07	L 620, B 620, HE 160, HEL 33	840	3300...4600	150 lm	27	LiFePO4	8	DALI-Sibe
<b>Leuchten für zentrale Notstromversorgung - Modul 625</b>								
672544.002.1	L 620, B 620, HE 160, HEL 33	840	3700	760 lm	28	ohne Akku		Standard
672544.002.1.89	L 620, B 620, HE 160, HEL 33	840	3700	760 lm	28	ohne Akku		AC-Control
672545.002.1	L 620, B 620, HE 160, HEL 33	840	4600	730 lm	37	ohne Akku		Standard
672545.002.1.89	L 620, B 620, HE 160, HEL 33	840	4600	730 lm	37	ohne Akku		AC-Control



672542.002.1					
Leuchtenlichtstrom Not: 200 lm					
Nachfolgende Werte in m					
h	a	b	c	d	
2,5	7,2	2,9	7,3	3,1	
3,0	7,8	3,2	8,1	3,3	
3,5	8,3	3,5	8,7	3,6	
4,0	8,9	3,7	9,3	3,8	

672543.002.1					
Leuchtenlichtstrom Not: 150 lm					
Nachfolgende Werte in m					
h	a	b	c	d	
2,5	6,6	2,7	6,8	2,8	
3,0	7,2	3,0	7,5	3,1	
3,5	7,7	3,2	8,1	3,3	
4,0	8,3	3,3	8,6	3,4	

672544.002.1					
Leuchtenlichtstrom Not: 760 lm					
Nachfolgende Werte in m					
h	a	b	c	d	
2,5	10,4	4,3	10,0	4,2	
3,0	11,3	4,6	11,0	4,6	
3,5	12,2	5,0	11,9	5,1	
4,0	12,9	5,3	12,7	5,4	

672545.002.1					
Leuchtenlichtstrom Not: 730 lm					
Nachfolgende Werte in m					
h	a	b	c	d	
2,5	10,2	4,3	9,9	4,1	
3,0	11,2	4,6	10,8	4,6	
3,5	12,1	4,9	11,8	5,0	
4,0	12,8	5,2	12,6	5,4	

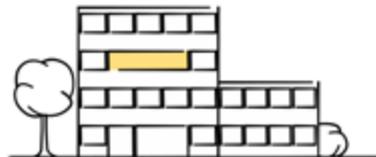
# LICHTMANAGEMENTSYSTEME

## Übersicht



### light control +<sup>3</sup> Economy Multi DALI

Der unschlagbare Preis-/Leistungs-Sieger für kleinere Installationen. Das System vereint eine einfache Inbetriebnahme über das Smartphone, geringen Verdrahtungsaufwand und flexible Konfiguration und ist damit ideal für **Gruppenbüros, Konferenzräume und Klassenzimmer** geeignet. Über die DALI-Anschlüsse lassen sich auch programmierbare Taster und Sensoren einbinden, um eine noch größere Energieeinsparung erreichen zu können. Das System verfügt über eine integrierte Echtzeituhr und kann daher auch zur Einrichtung von circadianen Farbverläufen (HCL) eingesetzt werden.



### Casambi smart+free

Das drahtlose Bluetooth®-Lichtmanagementsystem für ein Maximum an Funktionen und Konfigurationsmöglichkeiten. **Casambi smart+free Lösungen eignen sich besonders für Anwendungen, bei denen eine drahtlose Vernetzung notwendig ist.** Die Module sind auch zum nachträglichen Einbau in bestehenden Leuchten geeignet, da lediglich eine Spannungsversorgung notwendig ist. Bei Leuchten mit der Artikelnummer-Endung .730 ist das Modul bereits integriert. Mit Zubehörartikeln aus dem umfangreichen Casambi-Ecosystem (Katalog ab S. 576) kann das System nach individuellen Bedürfnissen konfiguriert werden. Die Integration ist dabei sehr intuitiv und kann von Anwendern auch ohne Vorkenntnisse in wenigen Minuten abgeschlossen werden.

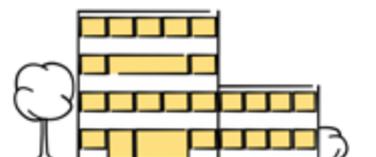


Casambi App - jetzt downloaden!



### light control +<sup>3</sup> Professional IoT

Die Zukunft der automatisierten Beleuchtungssteuerung: Das RZB IoT-System. Tageslichtabhängige Regelung und dynamische Lichtsteuerung bis hin zur circadianen Tageslichtsimulation im Rahmen des Human Centric Lighting (HCL) lassen sich problemlos realisieren. Darüber hinaus lässt sich die Steuerung ganz einfach vernetzen, um Leuchtdaten auch für andere Systeme zur Verfügung zu stellen. Automatische Abschaltfunktionen sparen Energie und Geld. All das kann raum- und etagenübergreifend konfiguriert werden.



### Sie haben das passende System für sich noch nicht gefunden?

Neben den hier abgebildeten Systemen erstellen wir Ihnen gerne eine maßgeschneiderte Steuerung für Ihr Projekt. Bitte kontaktieren Sie Ihren zuständigen Vertriebsmitarbeiter vor Ort oder unsere Planungsabteilung unter der Mailadresse [ims@rzb-leuchten.de](mailto:ims@rzb-leuchten.de) oder unter der Telefon-Nr. **0951 7909-396**.

	<b>light control +<sup>3</sup> Economy Multi DALI</b>  	<b>Casambi smart+free</b>  	<b>light control +<sup>3</sup> Professional IoT</b>  
Anwendung	Einzelraum	Drahtlose Vernetzung	Gebäudesteuerung
Kombinierbar mit			
Kommunikation	drahtgebunden	drahtlos	drahtgebunden
Voraussetzungen Infrastruktur	L, N, PE, DA, DA	L, N, PE	L, N, PE, DA, DA
Inbetriebnahme	do-it-yourself (DIY)	do-it-yourself (DIY)	RZB-Fachpersonal
Konfiguration	App, Plug&Play	App, Fernzugriff	PC-Tool, Fernzugriff
Bedienung	Schalter, Taster, App	Schalter, Taster, App	Schalter, Taster, App, Webzugriff
Anzahl Leuchten (1 EVG) <small>(Anzahl der Leuchten ist abhängig von der EVG-Anzahl in der Leuchte)</small>	32	bis zu 64 abhängig vom Modul	128
Anzahl Sensoren/ Tasterkoppler <small>(Präsenz, Bewegung)</small>	4	1 je Modul	126
Dimmbar	✓	✓	✓
Bewegungs-/ Präsenzerfassung	✓	✓	✓
Tageslichtabhängige Steuerung	✓	✓	✓
Szenen/ Gruppen	✓	✓	✓
Timer/ Kalenderfunktionen	✓	✓	✓
HCL / Tunable White	✓	✓	✓
RGB		✓	✓
Netzwerkintegration		✓	✓
Fernzugriff: Programmierung, Bedienung, Wartung		✓	✓
IoT ready		✓	✓
Predictive Maintenance, Monitoring, Leuchtendaten auslesen			✓
Beacon für Indoor Navigation, Tracking, Asset Management		✓	
Leuchten mit der Bestellnummer-Endung	.76 (DALI)	.730 (smart+free)	.76 (DALI)



**RZB**  
**Rudolf Zimmermann,**  
**Bamberg GmbH**

Rheinstraße 16  
96052 Bamberg  
Deutschland

(D, A, CH)  
Telefon +49 951 79 09-0

[www.rzb.de](http://www.rzb.de)  
[info@rzb-leuchten.de](mailto:info@rzb-leuchten.de)

