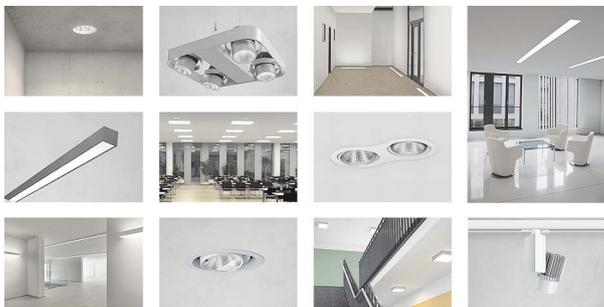


SEEGER
architektonisches licht

 **2014**



Dieser Katalog

Dieser Katalog enthält ausschließlich LED Leuchten. Warum? Wir sind der Meinung, dass die Zeit dazu gekommen ist. Wir haben uns entschlossen, die Weichen auf Zukunft zu stellen. Was wir vor Jahren als Pionierarbeit auf dem LED-Markt begannen, wird jetzt zum Konzept: Wir richten unser gesamtes Augenmerk auf Ausbau und Weiterentwicklung unseres LED-Leuchtenprogramms. Durch ständige Entwicklungsarbeit in sehr enger Kooperation mit Lichtplanern und Architekten sind wir in der Lage, auch ihr Lichtkonzept zielgenau zu realisieren. Nur so können wir kurzfristig und flexibel auf Entwicklungen im LED-Markt reagieren und auch in Zukunft die modernsten Leuchten für alle Anforderungen anbieten.

Impressum

SEEGER
Technische Leuchten e. K.
Schwerter Straße 324
44287 Dortmund
Deutschland

Fon: +49 231 441092
Fax: +49 231 441076

info@seeger-licht.de
www.seeger-licht.de

USt.-IdNr.: DE 124779953
Steuer-Nr.: 315/5231/0060

Amtsgericht Dortmund
Handelsregister-Nr.: A 16 133

Inhalt

Intro	Inhalt	1
	Produktübersicht	2
Produkte	Lichtlinien	4
	Downlights eckig	40
	Downlights rund	72
	Einbauleuchten	100
	Kardan / Shoplicht	120
	Einbau-Strahler	142
	Schienenstrahler	146
	Pendelleuchten	158
	Profilleuchten	168
	Wand- und Deckenleuchten	208
	Büroleuchten	222
Anhang	Artikelnummer-Schlüssel	226
	Farb-Schlüssel	226
	Zeichenerläuterung	227
	Artikelnummer-Index	228
	Geschäftsbedingungen	230
	Kontakt	232
	Allgemeine Hinweise	





Lichtlinien	RAIL	4
	RAIL Einzelleuchten	22
	RAIL Systemleuchte	28



Downlights eckig	NV-Q	40
	Wallwasher	42



QUAD	56
QUAD R	60
QUAD R-Aura	62
QUAD D	64
Zubehör	66



Downlights rund	BASIC	80
	CROSS	88
	CROSS-Aura	90
	DIFFUS	92
	Zubehör	94



Einbauleuchten	1204	102
	1205	102
	1206	104
	1207	104
	1209	104
	1230	108
	1231	108
	1131	110
	1296	112
	1292	114
	1294	114
	1300	116
	1305	118



Kardan / Shoplicht	1225	122
	1226	122
	1227	122
	1320	126
	1220	128
	1224	130
	1228	132
	1238	134
	1250	138
	1254	140
	1255	140





Einbaustrahler	1150	142
	1152	144



Schienstrahler	1155	146
	1162	150
	1170	152
	1175	154
	1178	156
	1179	156



Pendelleuchten	Pendel BOXs	158
	Pendel Kardan	160
	Pendel Tube	164
	LED FACTORY	166



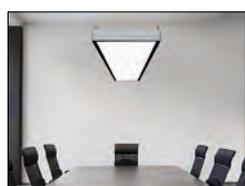
Profilleuchten	TRIXS Pendel	170
	TRIXS Anbau	176
	TRIXS Wand	178
	RAIL Pendel	180
	RAIL Anbau	192
	RAIL Wand	196
	SOLAR Pendel	200
	SOLAR Wand	202



Wand- und Deckenleuchten	LIMIT	208
	TABLA	210
	TABLA-Aura	212
	TABLA Pendel	214
	UNIK	216



Büroleuchten	OFFICE 01	220
	OFFICE 02	224



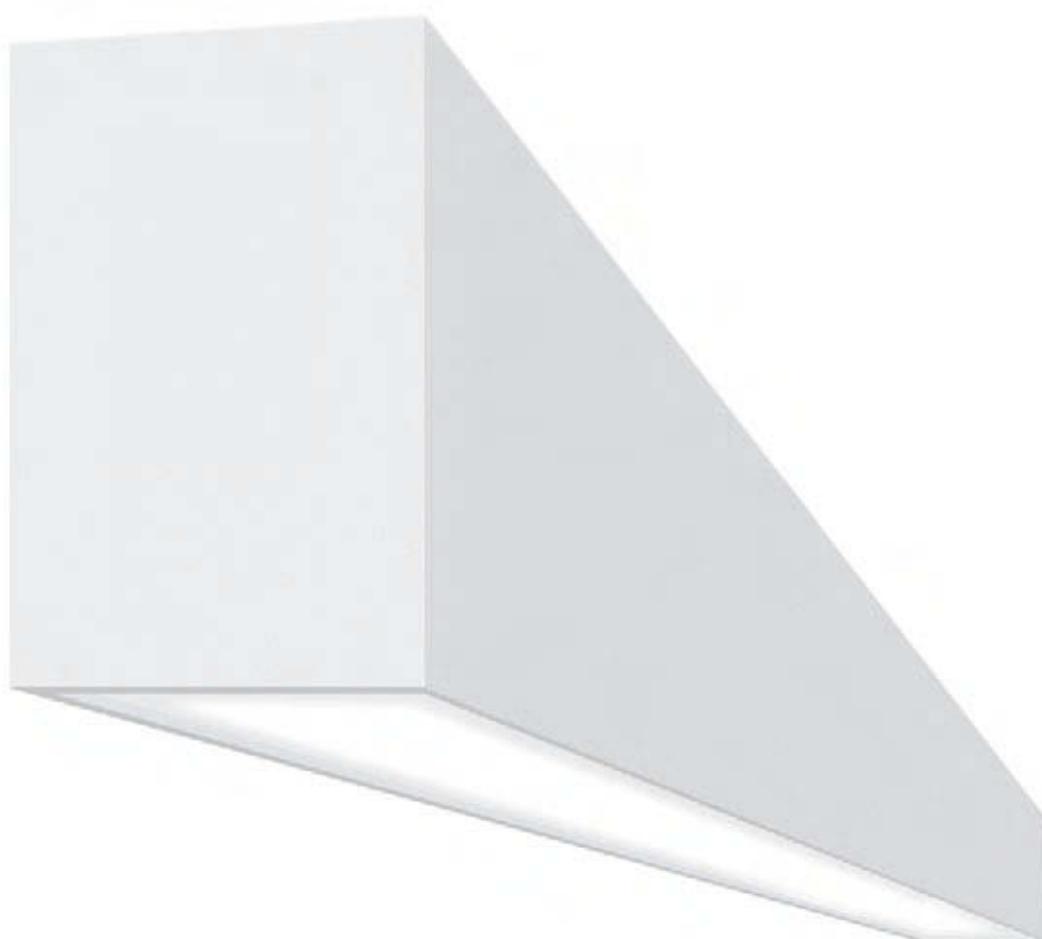


LED Lichtlinie

In Decke und Wand integrierte Lichtlinien sind ein interessantes Werkzeug für die Architekturbeleuchtung. Sie können vorhandene Raumgeometrien attraktiv betonen, aber auch wirkungsvoll kontrastieren. Unsere Lichtlinie LED RAIL erzeugt eine homogene Grundbeleuchtung. Durch zusätzliche Lichteinsätze lässt sie sich aber auch für die akzentuierte szenische Beleuchtung nutzen.

Lineare Einzelleuchten

Die Anwendungsbereiche linearer Einzelleuchten sind vielfältig und reichen von repräsentativen Räumen bis zu Verkehrszonen. Die Kombination neuartiger Chip-on-board LED-Arrays in Keramik-Technologie mit effizienten optischen Komponenten erlaubt besonders leistungsfähige Lösungen, die auch für die normgerechte Büro- und Arbeitsplatzbeleuchtung geeignet sind.

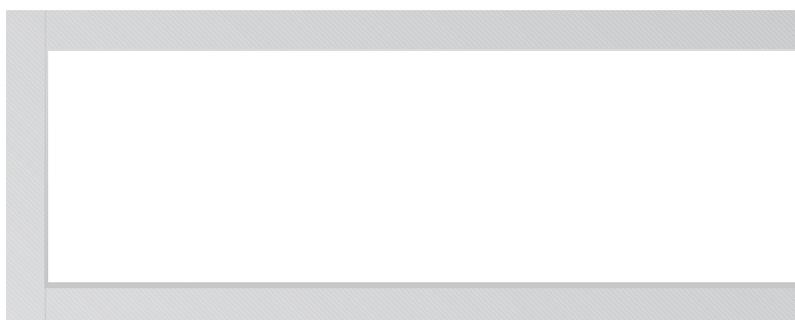




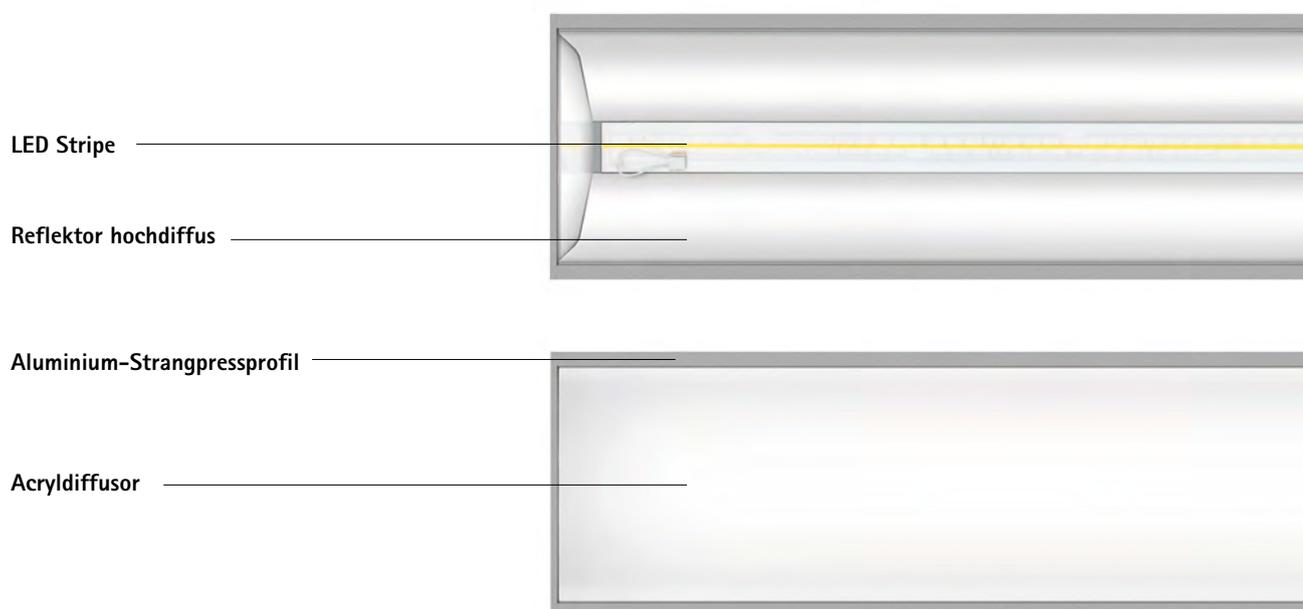
Einbauprofil

Besondere Aufgaben erfordern besondere Lösungen. Konstruktives Grundelement unserer Lichtlinie LED RAIL sind verwindungssteife Einbauprofile aus Aluminium. Die variantenreichen Verbindungselemente – vertikal, horizontal, über Eck – schaffen saubere Übergänge zwischen einzelnen Profilabschnitten.

Dies eröffnet uneingeschränkte Freiheiten bei der Planung von Linienverläufen. Unterschiedliche Optiken und diverse Leuchteinbauten werden einem breiten Spektrum an Beleuchtungsaufgaben gerecht. Damit wird die Lichtlinie LED RAIL zum Lichtbaukasten für Kreative und zur Basis für beeindruckende Raumerlebnisse.







Lichttechnik

Das innovative optische System wurde speziell für den Einsatz von LED entwickelt.

Als Abdeckung kann zwischen einem opalen Acryldiffusor zur homogenen Flächenbeleuchtung und einer klaren prismatischen Abdeckung für Office-Anwendungen gewählt werden.



Funktionalität

LED RAIL ist ein Lichtwerkzeug mit "klarer Linie". Das System dient nicht nur zur Beleuchtung von Räumen; es wurde speziell entwickelt, um flexibel die Aufgaben der modernen Gebäudetechnik zu erfüllen. Das Leuchten-Leerprofil wird in die Decke eingebaut und dient als Systemträger. Neben Lichteinsätzen für Flächen- und

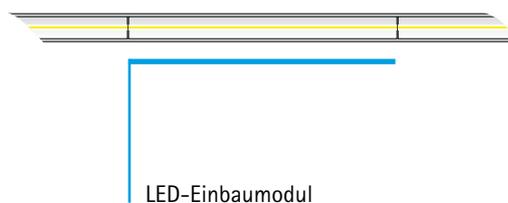
Akzentbeleuchtung können auch Blindelemente und Technikmodule integriert werden. Die Lichtlinie LED RAIL ist vorbereitet für die Durchgangsverdrahtung und kann als Leitungsführungssystem verwendet werden. Die Profilabdeckungen werden werkzeuglos eingeklipst und ermöglichen so, jederzeit problemlos an die Installation zu gelangen.

1. Arbeitsplatzbeleuchtung
2. Akzentbeleuchtung
3. Flächenbeleuchtung
4. Haustechnik-Integration
5. Notlichtelement

Schattenfreie Ausleuchtung

Bei LED RAIL gibt es keine Dunkelzonen an den Leuchtmittelübergängen. Das System ist speziell für lückenlose Lichtlinien entwickelt worden. Die leuchtende Oberfläche des Diffusors ist übergangslos und schattenfrei ausgeleuchtet.

Lichtleiste für schattenfreie Acryloptik





Diffusor

Acryldiffusor opal mit seidmattter Oberfläche. Punkt- und schattenfrei beleuchtet mit hohem Transmissionsgrad. Mit diffuser Lichtverteilung für angenehmes blendfreies Licht.



Diffusor Prismatic

Leuchtenabdeckung, Oberfläche mit mikroprismatischer Struktur zur Minimierung der Leuchtdichte. Optik für blendfreies Licht mit erhöhter Brillanz.



Diffusor Prismatic opal

Mikroprismenabdeckung wie bei Diffusor Prismatic, jedoch mit zusätzlichem Opal-Diffusor für ein homogenes Erscheinungsbild und eine weitere Reduktion der Leuchtdichte.

Profilabdeckungen

Bei Lichteinsätzen mit direktstrahlender Lichtverteilung kann zwischen drei unterschiedlichen Abdeckungen gewählt werden. Somit kann sowohl eine gleichmäßige Flächenbeleuchtung als auch die normkonforme Beleuchtung von Arbeitsplätzen realisiert werden. Bei allen Abdeckungen ist besonderes Augenmerk auf einen optimalen Wirkungsgrad bei maximaler Entblendung gelegt worden.

► Abdeckungen S. 35

Strahlermodule

Zur szenischen Beleuchtung sind Module mit LED-Strahlern vorgesehen. Starre und richtbare Strahlereinheiten setzen punktgenau attraktive Lichtakzente. Unterschiedliche Abstrahlwinkel und Leistungen stehen zur Verfügung.

► Strahlermodule S. 37



Strahler starr



Strahler schwenkbar



Linsenstrahler



Multifunktionsleuchten

Ganzheitliche Konzepte in der Gebäudetechnik senken Baukosten und erhöhen die Flexibilität. Die Lichtlinie LED RAIL erlaubt als Multifunktionsleuchte die nahtlose Systemintegration, ohne die Innenraumgestaltung zu stören. Durch Systemadapter oder komplette Systemelemente erfolgt die Anbindung an die Gebäudetechnik. Die spezifische Umsetzung ist jeweils im Detail zu klären.

Brandmelder

Grundsätzlich können auch handelsübliche Brandmelder als Systemelement in die Lichtlinie LED RAIL integriert werden. Zur Einhaltung der aktuellen VDE-Richtlinien muss die Möglichkeit der Integration im Einzelnen geprüft und durch den Hersteller des Brandmelders mit einer Unbedenklichkeitsbescheinigung bestätigt werden.

Sprinkler

Durch Systemadapter lässt sich eine Abdeckplatte mit 50 mm Durchlassöffnung ansetzen. Da hierdurch eine kraftschlüssige Verbindung zu dem Leuchtenelement vermieden wird, ist der Einbau hängender Schirmsprinkler und die Zuführung der Sprinklerrohre möglich. Eine Unbedenklichkeitsbescheinigung des Herstellers der Sprinkleranlage wird empfohlen.

Beschallung

Als Systemelement stehen Breitbandlautsprecher in 100-Volt-Technik zur Verfügung. Diese werden formschlüssig in das Leuchtsystem integriert.

Sonderzubehör

Neben den angegebenen Grundmodulen lassen sich auch weitere Technischelemente integrieren. Hierzu gehören: Videoüberwachungssysteme, Alarmtechnik und Sensorik, Revisionselemente für Steuerungsventile und Wartungselemente.

Klimatechnik

Durch die Kombination von Licht- und Klimatechnik reduziert sich die Anzahl der Deckenöffnungen zugunsten einer harmonischen Raumwirkung. Gleichzeitig sinkt der Montageaufwand der Klimatelemente.

Durch Systemadapter lassen sich Zusatzelemente in die Leuchte integrieren, wodurch verschiedene Klimaanforderungen erfüllt werden können. Die räumliche Trennung der einzelnen Technischelemente ist Garant für eine hohe Effizienz der unterschiedlichen Funktionen. Regelbare Zu- und Abluft ist integrierbar.

LED RAIL

Klimatechnik

Sensorik

Lautsprecher

Brandmelder

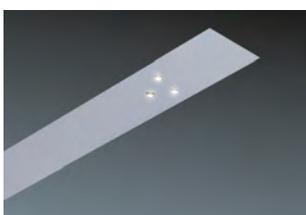
Sprinklervorbereitung





Hinweisschilder

Neben beleuchteten Rettungs- und Gebotszeichen können auch Hinweisschilder und -tafeln in das System integriert werden.



Sicherheitsbeleuchtung

Unabhängige Leuchteneinsätze mit oder ohne Einzelbatterien werden als Systemelement in Bereitschaftsschaltung integriert. Durch ein hohes Leistungsspektrum der Notlichteinsätze sind Sicherheits- und Ersatzbeleuchtung möglich. Auch die Integration von Rettungszeichen in Dauerschaltung oder Hinweisleuchten ist durch lichtoptische Zubehörteile realisierbar. Dank der einfachen Revisionierbarkeit der Zusatzelemente ist die Nutzung von Einzelbatterien unproblematisch.



LED Notlicht-Modul

Für die Notlichtfunktion lassen sich spezifische Komponenten wie Überwachungsbausteine, Umschaltweichen AC/DC, Adressbausteine und Einzelbatterien integrieren.



Adressbaustein



Notlicht Batteriesatz:
Akkus, Notlicht-Modul,
Kontroll-LED



Umschaltweiche

Einbaumöglichkeiten für LED RAIL

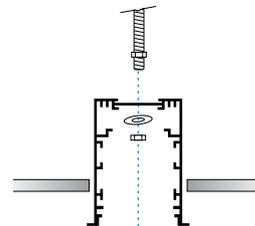
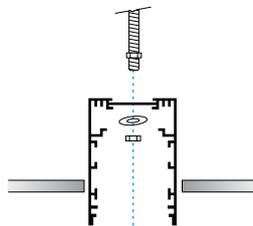
Für die Montage stehen verschiedene Befestigungsmöglichkeiten zur Verfügung. Nachfolgend eine Übersicht der gängigsten Systeme. Projektspezifische Lösungen sind möglich und werden durch uns konstruktiv gelöst.

LED RAIL trimless

LED RAIL mit Rahmen

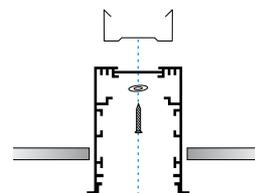
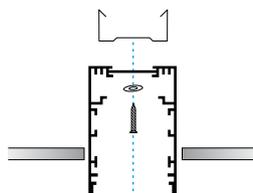
SYSTEM K
Montage an
Gewindestangen

Schraubbefestigung für geschnittene Deckensysteme zur Montage an Gewindestangen



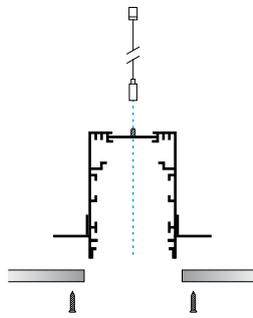
SYSTEM H
Montage an
Hilfskonstruktion

Schraubbefestigung für geschnittene Deckensysteme zur Montage an eine im Vorfeld eingebrachte Haltekonstruktion



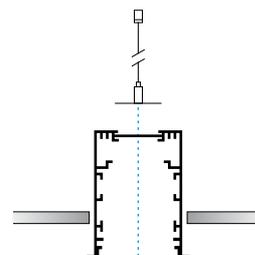
SYSTEM L
Montage mit
Anschlagwinkel

Montage an Rohdecke und nachträgliche Anarbeitung der Decke an das Leuchtenprofil



SYSTEM B
Drahtseilabhängung
Schnellspannsystem

Montage der Leuchte mit Seilabhängung an der Rohdecke zur nachträglichen Anarbeitung der Abhangdecke

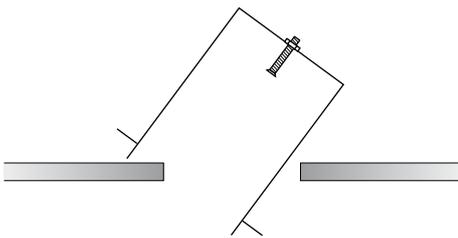




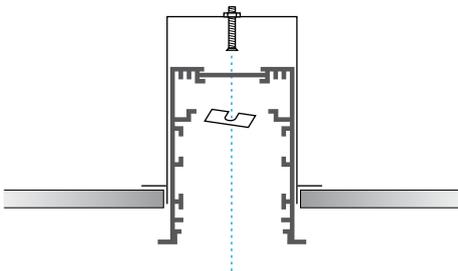
SYSTEM M
Montage mit
Befestigungsbügel M

Bügelbefestigung zur Montage
in abgehängter Gipskartondecke
mit bauseits erstellter Decken-
öffnung. Für RAIL trimless und
RAIL mit Rahmen.

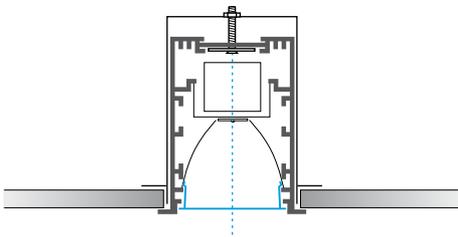
- 1 Montagebügel in den Decken-
ausschnitt setzen und fixieren



- 2 Befestigungsblech einschieben



- 3 Schraube anziehen



- 4 Geräteträger anschließen, einclippen
und Funktion der Leuchte prüfen



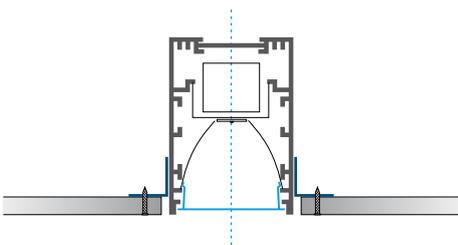


Die Lichtlinie LED RAIL bietet nahezu unbegrenzte Einsatzmöglichkeiten; sie ist einsetzbar zur Lichtführung, als Allgemeinbeleuchtung und zur Raumgestaltung. Eine Vielzahl verschiedener Verbindungselemente für die Profile eröffnen große Gestaltungsspielräume bei der Linienführung. Individuelle Verbindungselemente sind auf Anfrage lieferbar.

Umfangreiche Einbau- und Befestigungsmöglichkeiten ermöglichen die Integration in verschiedenste Deckensysteme.



Die Einputzmontage ermöglicht die vollkommene Integration der Leuchten in den Baukörper. Um ein perfektes Ergebnis zu erzielen, ist die Montage und Anarbeitung der Leuchten mit äußerster Sorgfalt auszuführen. Die angegebene Dehnungsfuge ist unverzichtbar.

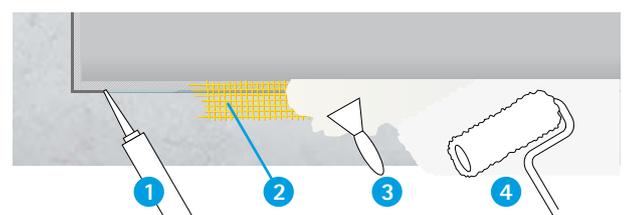


Dehnungsfuge

Saubere Materialkante bauseits

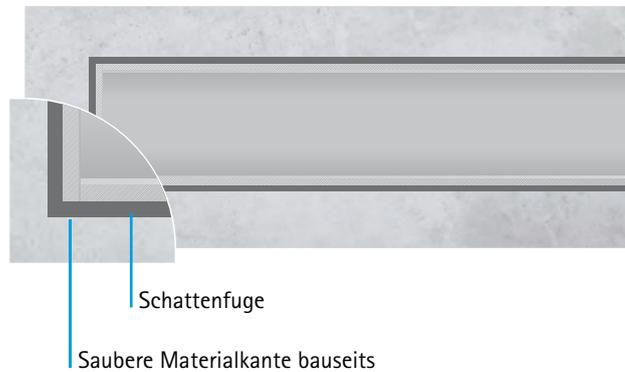
Arbeitsschritte

1. Dauerelastische Dehnungsfuge
2. Fugenvlies für die Übergänge
3. Verspachteln und anputzen
4. Streichen

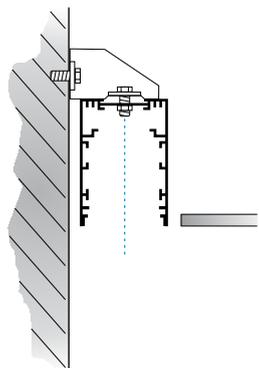




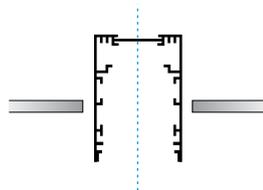
Als Alternative zur vorgenannten Anputzmontage ist die Einbaumontage mit Schattenfuge empfehlenswert. Eine sauber erstellte Deckenöffnung ist leicht durch Gipsfertigbauteile oder auch durch Anputzschienen zu erzielen. Außerdem sind verschiedenste Betoneinbauegehäuse für die Lichtlinien lieferbar.



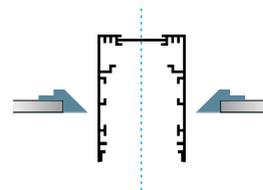
Wandmontage der Leuchte mit Wandhalter mit vordefiniertem Wandabstand. Deckenarbeit mit Fuge. Deckenabschluss mit Abschlussprofil.



Bauseits durch den Deckenbauer zu erstellender Deckenausschnitt. Deckenabschluss mit Abschlussprofil.



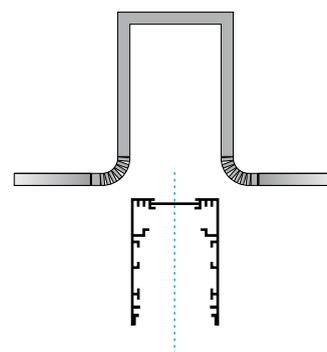
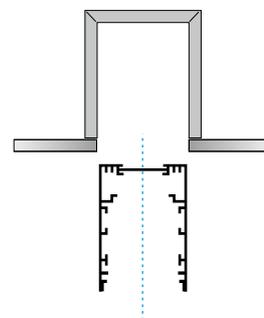
Bauseits zu erstellender, ganz exakt gearbeiteter Deckenausschnitt mit Hilfe von massiven Deckenanputzprofilen.



Durch die Verwendung von individuell vorgefertigten Gipsformteilen entsteht eine optisch nicht trennbare Einheit aus Deckensystem und Leuchte. Die Gipsformteile sind auf die einzubauenden Leuchten abgestimmt. Der Einbau durch den Fachbetrieb ist unkompliziert. Die mögliche Formenvielfalt ist grenzenlos.



Hier hat der Gestalter alle Möglichkeiten, kreativ zu sein. Bei der technischen Umsetzung unterstützen wir gerne. Bezugswellennachweise geben wir nach Festlegung der Anforderungen.



Betoneinguss

Direkte Montage des Aluminiumprofils mittels Holzkern auf der Schalung. Zwei bis vier Einführungsöffnungen für Verlegerohr. Montage in Sichtbetondecken mit innen liegenden Montage- tellern. Bitte separat angeben.



Einzelleuchte / Systemleuchte

Als Planungshilfe unterscheiden wir in Einzel- und Systemleuchten. Beide Systeme sind in Wand- oder Deckenbereichen einsetzbar und können mit umlaufendem Rahmen als Einbau oder auch randlos für Anputzmontagen ausgeführt werden.

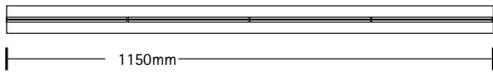
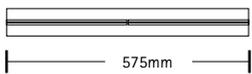
▶ Einzelleuchte

Bei den Einzelleuchten werden Leuchten vollständig zusammengestellt. Sie werden komplett unter einer Bestellnummer geordert. Bis auf das Befestigungssystem sind alle benötigten Bauteile berücksichtigt. Fertige Ausschreibungstexte können übernommen werden und in das Leistungsverzeichnis einfließen. Der Großteil des Bedarfs an Linear-Profileuchten kann mit diesen Standardprodukten abgedeckt werden.

▶ S. 22



RAIL Einzelleuchten





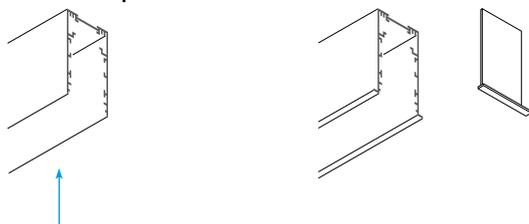
► **Systemleuchte**

Für alle Anwendungen, bei denen spezielle Anforderungen bestehen – technisch oder auch gestalterisch – kommen Systemleuchten zum Einsatz. Alle Systemkomponenten werden aus dem reichhaltigen Programm einzeln ausgewählt und kombiniert. Das Ergebnis ist eine durchlaufende Lichtstruktur als "Meter-Leuchte". Die Systemkomponenten werden unter einzelnen Bestellnummern geordert.

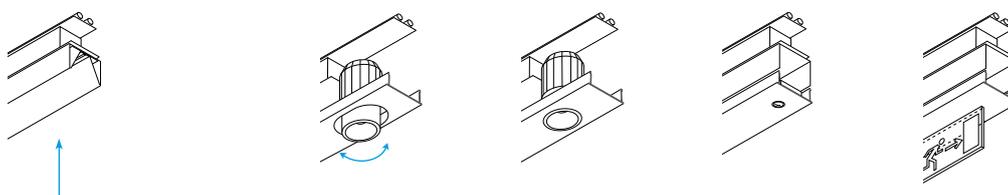
► **S. 28**

Aufbau Systemleuchte

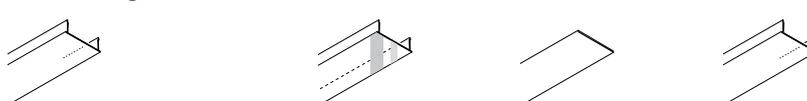
1. Leuchtenprofil leer



2. Lichteinheit



3. Abdeckung





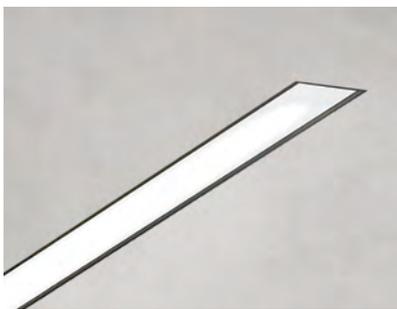
► Einzelleuchte

Einzelleuchten sind immer anschlussfertig verdrahtet und einteilig. Die Lieferung beinhaltet sämtliches Zubehör, z.B. Endkappen und die elektrischen Bauteile.

LED RAIL-Einzelleuchte

Die Einzelleuchten bestehen aus einem scharfkantig gezogenen Aluminiumstrangpressprofil. Eingesetzt werden LED-Arrays in COB Keramik-Technologie. Zur Auswahl stehen die Versionen HE (High Efficiency), HO (High Output), HP (High Performance) und H+ (High Efficiency Eco). Die Leuchten können sowohl vertikal als auch horizontal in Wand und Decke integriert werden.

Die Einzelleuchten sind als rahmenlose Ausführung oder mit einem filigranen umlaufenden Rand verfügbar. Ein opaler Acryldiffusor für die Allgemeinbeleuchtung oder eine mikroprismatische Abdeckung aus klarem Polycarbonat stehen als Abdeckung zur Auswahl. Letztere ist für die normgerechte Beleuchtung von Bildschirmarbeitsplätzen geeignet.



RAIL Einzelleuchte, rahmenlos



RAIL Einzelleuchte, mit Rahmen

Einbaumöglichkeiten

Für die Montage der Leuchten in abgehängte Deckensysteme stehen unterschiedliche Befestigungsmöglichkeiten zur Verfügung. Nebenstehend die gängigsten Systeme. Projektspezifische Lösungen sind möglich und werden durch uns konstruktiv gelöst.

Montagesysteme:



SYSTEM K
Montage an
Gewindestangen



SYSTEM H
Montage an
Hilfskonstruktion



SYSTEM M
Montage mit
Befestigungsbügel

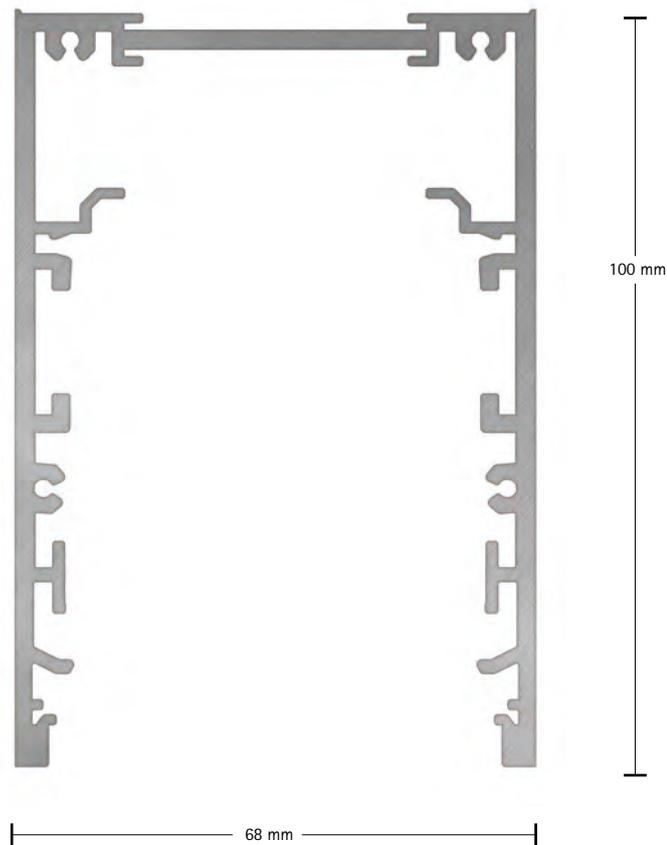


Abbildung in Originalgröße.

LED RAIL-Lichtlinie

als Einzeleuchte für Deckeneinbau. Gehäuse aus scharfkantig gezogenem Aluminiumstrangpressprofil in rahmenloser Ausführung für Einputzmontage oder Montage mit Schattenfuge. Oberfläche dekorativ eloxiert nach E6EV1. Auch pulverbeschichtet in Farbe Weiß seidenmatt verfügbar. Leuchte einteilig

mit Endstück, Abdeckung und lichtoptischem System. Vorbereitet zur Montage mit Montagesystem M. Die Leuchten sind bestückt mit LED-Arrays in COB (Chip-on-board) Keramik-Technologie, hohe Lebensdauer, L90B10 bei 50000h. D.h. die LEDs haben nach 50000h noch 90% ihrer Anfangshelligkeit und das bei einer Ausfallrate <10%.

CRI >84, 3 Step MacAdam. Mit integrierten elektronischen Betriebsgeräten. Anschlussfertig verdrahtet, 3-polige Anschlussklemme. Leuchtenabdeckung vollflächig durch Clipsprofil. Wahlweise mit Acryldiffusor in opal oder mit bildschirmarbeitsplatztauglicher prismatischer Abdeckung aus Polycarbonat. (BAP)

Lichtfarbenauswahl

Zur Zuordnung der gewünschten Lichtfarbe dient der letzte Wert des Bestellzusatzes.

► **Bestellzusatz für Lichtfarbe:**

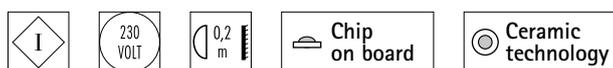
- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)
- .xx3 komfortweiß (2700 K)
- .xx4 brillantweiß (3500 K)

Energieeffizienz

Die Einzellichter LED RAIL sind in zwei Leistungsvarianten lieferbar. In der Standardausführung, Version HE (High Efficiency), werden sie maximal effizient betrieben. Bei der Ausführung HO (High Output) werden die LEDs höher bestromt, um einen höheren Lichtströme zu erzielen. Zur Zuordnung dient die zweite Zahl im Bestellzusatz.

► **Bestellzusatz für Leistungsversion:**

- .x0x HE (High Efficiency)
- .x1x HO (High Output)
- .x2x HP (High Performance)



				Ausführung									
				Opal-Acryl-Diffusor	Prismatik-Diffusor	Prismatik-Diffusor matt	LED neutralweiß	LED warmweiß	HE High Efficiency	HO High Output			
				Artikel-Nr.	EVG	Lumen	Watt						
Einzelleuchte, rahmenlos, Abdeckung Acryl opal													
	DA 70x 578 mm	AD 68x 575 mm	1751.001	-.02	1800 lm	16W	●		●	○	●	○	
	DA 70x 872 mm	AD 68x 870 mm	1751.101	-.02	2700 lm	23W	●		●	○	●	○	
	DA 70x1152 mm	AD 68x1150 mm	1751.201	-.02	3600 lm	28W	●		●	○	●	○	
	DA 70x2278 mm	AD 68x2275 mm	1751.601	-.02	7200 lm	56W	●		●	○	●	○	
	DA 70x3402 mm	AD 68x3400 mm	1751.801	-.02	10800 lm	84W	●		●	○	●	○	
	Einzelleuchte, rahmenlos, Abdeckung Prismatik klar												
	DA 70x 578 mm	AD 68x 575 mm	1752.001	-.02	1800 lm	16W	●		●	○	●	○	
	DA 70x 872 mm	AD 68x 870 mm	1752.101	-.02	2700 lm	23W	●		●	○	●	○	
	DA 70x1152 mm	AD 68x1150 mm	1752.201	-.02	3600 lm	28W	●		●	○	●	○	
	DA 70x2278 mm	AD 68x2275 mm	1752.601	-.02	7200 lm	56W	●		●	○	●	○	
	DA 70x3402 mm	AD 68x3400 mm	1752.801	-.02	10800 lm	84W	●		●	○	●	○	
	Einzelleuchte, rahmenlos, Abdeckung Prismatik opal												
	DA 70x 578 mm	AD 68x 575 mm	1753.001	-.02	1800 lm	16W		●	●	○	●	○	
	DA 70x 872 mm	AD 68x 870 mm	1753.101	-.02	2700 lm	23W		●	●	○	●	○	
	DA 70x1152 mm	AD 68x1150 mm	1753.201	-.02	3600 lm	28W		●	●	○	●	○	
	DA 70x2278 mm	AD 68x2275 mm	1753.601	-.02	7200 lm	56W		●	●	○	●	○	
	für Deckenstärke > 12 mm 1750.080 Befestigungsbügel-M												

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!

LED RAIL-Einzelleuchte mit Rahmen

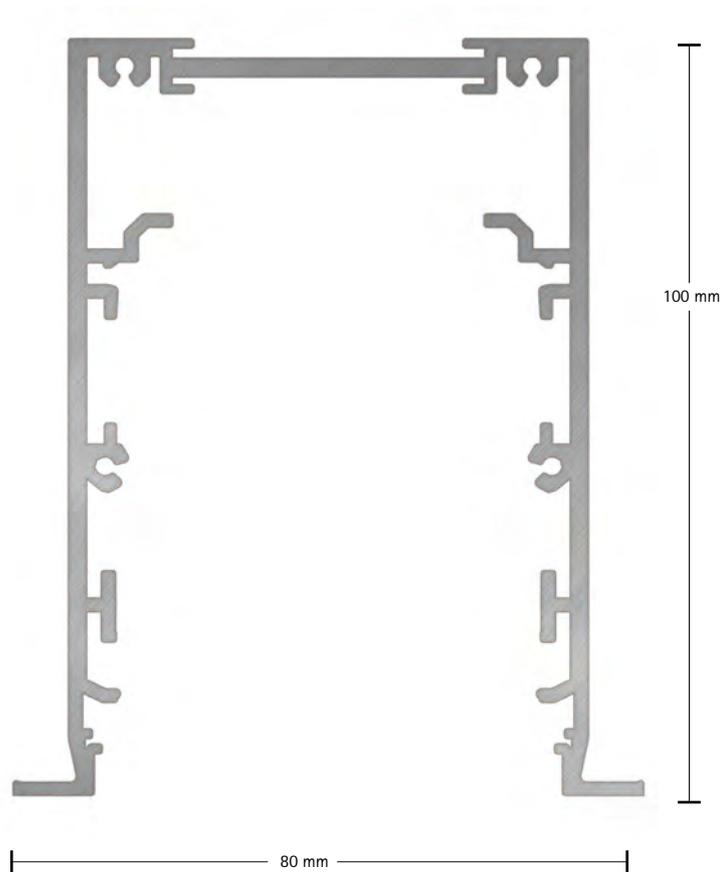


Abbildung in Originalgröße.

LED RAIL-Lichtlinie

als Einzeleuchte für Deckeneinbau. Gehäuse aus scharfkantig gezogenem Aluminiumstrangpressprofil. Ausführung mit schmalem, umlaufenden Rand zur Montage in gesägte Deckenausschnitte. Oberfläche dekorativ eloxiert nach E6EV1. Alternativ auch pulverbeschichtet in Farbe Weiß seidenmatt verfügbar.

Leuchte einteilig, mit Endstück, Abdeckung und lichtoptischem System. Vorbereitet zur Montage gemäß Montagesystem M. Bestückt mit LED in Keramik-Technologie, hohe Lebensdauer, L90B10 bei 50000h. 3 Step MacAdam. Mit integrierten elektronischen Betriebsgeräten. Anschlussfertig verdrahtet, mit 3-poliger Anschlussklemme.

Leuchtenabdeckung vollflächig durch Clipsprofil. Wahlweise mit Acryldiffusor in opal oder mit bildschirmarbeitsplatztauglicher Prismatic-Abdeckung aus Polycarbonat. (BAP)

Lichtfarbenauswahl

Zur Zuordnung der gewünschten Lichtfarbe dient der letzte Wert des Bestellzusatzes.

► **Bestellzusatz für Lichtfarbe:**

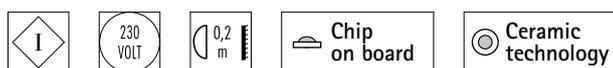
- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)
- .xx3 komfortweiß (2700 K)
- .xx4 brillantweiß (3500 K)

Energieeffizienz

Die Einzeleuchten LED RAIL sind in drei Leistungsvarianten lieferbar. In der Standardausführung, Version HE (High Efficiency), werden sie maximal effizient betrieben. Bei der Ausführung HO (High Output) werden die LED höher bestromt, um größere Lichtströme zu erzielen. Zur Zuordnung dient die zweite Zahl im Bestellzusatz.

► **Bestellzusatz für Leistungsversion:**

- .x0x HE (High Efficiency)
- .x1x HO (High Output)
- .x2x HP (High Performance)



				Ausführung									
				Opal-Acryl-Diffusor	Prismatik-Diffusor	Prismatik-Diffusor matt	LED neutralweiß	LED warmweiß	HE High Efficiency	HO High Output			
				Artikel-Nr.	EVG	Lumen	Watt						
Einzeleuchte, mit Rahmen, Abdeckung Acryl opal													
	DA 70x 578 mm	AD 80x 591mm	1755.001	-.02	1800 lm	16W	●		●	○	●	○	
	DA 70x 872 mm	AD 80x 886 mm	1755.101	-.02	2700 lm	23W	●		●	○	●	○	
	DA 70x1152 mm	AD 80x1166 mm	1755.201	-.02	3600 lm	28W	●		●	○	●	○	
	DA 70x2278 mm	AD 80x2291 mm	1755.601	-.02	7200 lm	56W	●		●	○	●	○	
	DA 70x3402 mm	AD 80x3416 mm	1755.801	-.02	10800 lm	84W	●		●	○	●	○	
Einzeleuchte, mit Rahmen, Abdeckung Prismatik klar													
	DA 70x 578 mm	AD 80x 591 mm	1756.001	-.02	1800 lm	16W	●		●	○	●	○	
	DA 70x 872 mm	AD 80x 886 mm	1756.101	-.02	2700 lm	23W	●		●	○	●	○	
	DA 70x1152 mm	AD 80x1166 mm	1756.201	-.02	3600 lm	28W	●		●	○	●	○	
	DA 70x2278 mm	AD 80x2291 mm	1756.601	-.02	7200 lm	56W	●		●	○	●	○	
	DA 70x3402 mm	AD 80x3416 mm	1756.801	-.02	10800 lm	84W	●		●	○	●	○	
Einzeleuchte, mit Rahmen, Abdeckung Prismatik opal													
	DA 70x 578 mm	AD 80x 591 mm	1757.001	-.02	1800 lm	16W		●	●	○	●	○	
	DA 70x 872 mm	AD 80x 886 mm	1757.101	-.02	2700 lm	23W		●	●	○	●	○	
	DA 70x1152 mm	AD 80x1166 mm	1757.201	-.02	3600 lm	28W		●	●	○	●	○	
	DA 70x2278 mm	AD 80x2291 mm	1757.601	-.02	7200 lm	56W		●	●	○	●	○	
	für Deckenstärke > 12 mm		1750.080		Befestigungsbügel-M								

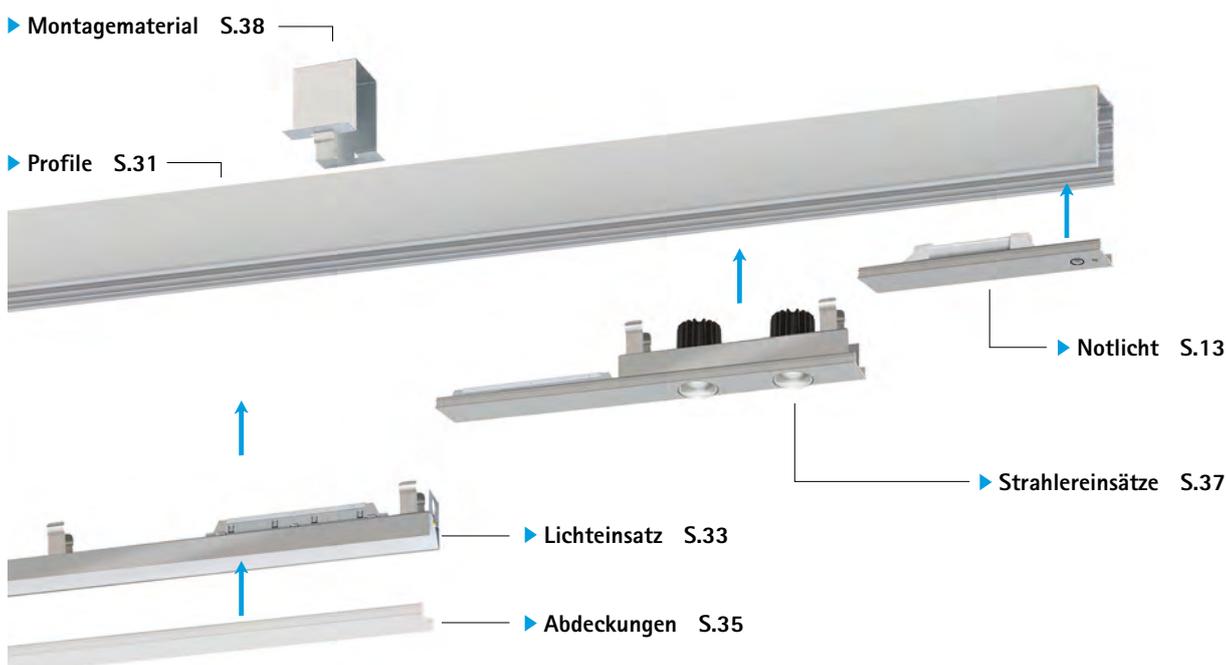
Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!



Systemleuchte

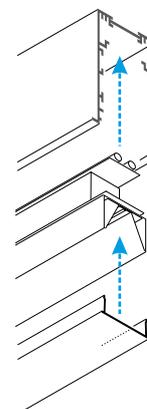
Bei den LED RAIL Systemleuchten werden die Systemkomponenten nach Projektbedarf zusammengestellt. Dies ermöglicht individuell auf die Architektur abgestimmte, durchgängige Lichtkanalsysteme. Die Auswahl der Systemkomponenten nach

dem Baukastenprinzip ermöglicht Lichtlösungen gemäß den Wünschen und Entwürfen des Planers. Die Detailplanung des Systems kann direkt und einfach durchgeführt werden. Funktionserweiterungen sind problemlos auch nachträglich realisierbar.



Ein Leerprofil wird in die Decke eingebaut und kann nachträglich mit den unterschiedlichen Leuchteneinsätzen bestückt werden. Zu einer durchgängig schattenfreien Ausleuchtung werden Lichteinsätze ohne Abstand aneinander gesetzt. Als Leuchtenabschluss dienen lichtverteilende Diffusoren mit opal-seidenmatter Oberfläche. Trotz der hohen Transmission ist die Leuchtenabdeckung gleichmäßig, punkt- und schattenfrei beleuchtet (dot-free).

Zusätzlich stehen Leuchtenabdeckungen mit mikroprismatischer Oberfläche zur Verfügung. Die Mikroprismen sorgen für eine wirksame Entblendung. Diese Abdeckungen sind für die normgerechte Beleuchtung von Bildschirmarbeitsplätzen geeignet. In die Lichtkanäle können zusätzlich Strahler, Blind- und Technischelemente integriert werden. Raum für Kabelwege ist vorhanden.





LED RAIL randlos
(Trimless)



LED RAIL mit Rand
(Frame)



Auf Wunsch erfolgt der Zuschnitt
des Profils millimetergenau auf
unseren Maschinen.

Leerprofil

Aluminium-Strangpressprofil, scharfkantig gezogen. Oberfläche dekorativ eloxiert, E6EV1 (alternativ auch pulverbeschichtet in Farbe Weiß seidenmatt oder nach RAL). Profil für den Deckeneinbau, zur Aufnahme der lichttechnischen Komponenten und des Zubehörprogramms. Vorbereitet mit Befestigungslöchern zur Montage gemäß Montagesystem M.

Leerprofile werden auftragsbezogen millimetergenau zugeschnitten. Die Liefermaße sind frei wählbar, die maximale Produktionslänge beträgt 6m. Für den Zuschnitt werden separat Schnittkosten berechnet. Die Profilmzuschnitte werden "je angefangener Meter" berechnet.

Gerne unterstützen wir Sie und planen Ihre Wunschgeometrie.

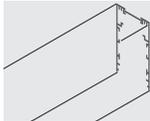
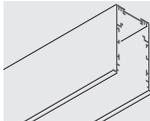
Farbschlüssel

- .-14 silber eloxiert
- .-20 nach RAL
- .-23 Luna-Silber
- .-30 Schwarz matt
- .-32 Weiß seidenmatt

► Zur Angabe der Profillänge werden die Platzhalter .xxx gegen die Länge in cm ausgetauscht.

Bestellbeispiel:

Leerprofil RAIL mit Rand,
Länge 310 cm in Weiß entspricht:
Art.-Nr.: 1761.310.00.32

Artikel-Nr.						Ausführung		
		B = 68 mm DA = 70 mm	1760.xxx	Leerprofil	in Meter	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
			1760.000	Sägeschnitt	Zuschnitt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
		B = 80 mm DA = 70 mm	1761.xxx	Leerprofil	in Meter	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
			1760.000	Sägeschnitt	Zuschnitt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
						Eloxiert E6EV1	Pulverbeschichtet Weiß	Pulverbeschichtet nach RAL

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!



LED-Modul

Die Leuchteneinsätze sind mit LED-Arrays in COB (Chip-on-board) Keramik-Technologie bestückt. Durch Verwendung dieser neuartigen Technik erhöht sich nicht nur die Effizienz der LEDs, auch die Lebensdauer wurde maximiert. Durch den minimalen Lichtstromrückgang von L90B10 bei 50000 Stunden Betriebsdauer und die geringe Farbtoleranz von 3MacAdam eignen sich diese Produkte hervorragend für den Einsatz in Projekten mit besonders langen Betriebszeiten.

Reflektortechnik

Die Leuchtenmodule besitzen spezielle, hochdiffuse Reflektoren. Durch diese innovative Reflektortechnik werden höchste Effizienz, eine homogene und schattenfreie Ausleuchtung erreicht.

Baulängen

Zur Vermeidung von Schatten in den Profilabdeckungen sind die LED-Module übergangslos, Stoß an Stoß, aneinander zu setzen. Das Modul-Rastermaß beträgt 281mm. Die Module sind ein- bis sechslängig verfügbar.

Betriebsgerät

Exakt abgestimmte elektronische Betriebsgeräte versorgen die LED-Module. Die Systeme sind statisch und auch in regelbarer Ausführung verfügbar. Je nach Anforderung kann hier zwischen den Schnittstellen DALI, Push und 1...10V gewählt werden.

Energieeffizienz

Die RAIL LED-Lichteinsätze sind in unterschiedlichen Leistungsvarianten lieferbar. Die Version HE (High Efficiency) steht für maximale Effizienz bei ausreichend hoher Leistung. Bei der Ausführung HO (High Output) werden die LEDs höher bestromt um 40% mehr Lichtstrom zu erzielen. Die Variante HP (High Performance) liefert einen 90% höheren Lichtstrom. Die HE Eco

Variante ermöglicht durch eine spezielle Schaltung die Realisierung längerer Lichtmodule. Die Zuordnung der Leistungsversion erfolgt durch die zweite Zahl im Bestellzusatz.

► Bestellzusatz für Leistungsversion:

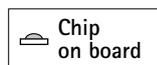
- .x0x HE (High Efficiency)
- .x1x HO (High Output)
- .x2x HP (High Performance)
- .x3x H+ (High Efficiency Eco)

Lichtfarbenauswahl

Zur Zuordnung der gewünschten Lichtfarbe dient der letzte Wert des Bestellzusatzes.

► Bestellzusatz für Lichtfarbe:

- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)
- .xx3 komfortweiß (2700 K)
- .xx4 brillantweiß (3500 K)



		Artikel-Nr.	EVG	Lumen	Watt	Ausführung						
						HE High Efficiency	HO High Output	HP High Performance	H+ High Efficiency Eco	nicht regelbar	DALI-dimmbar	1-10 Volt dimmbar
	Länge 563 mm	1771.001	-.02	1800 lm	16W	●				●	○	○
	Länge 844 mm	1771.101	-.02	2700 lm	23W	●				●	○	○
	Länge 1125 mm	1771.201	-.02	3600 lm	28W	●				●	○	○
	Länge 563 mm	1771.011	-.02	2530 lm	22W		●			●	○	○
	Länge 844 mm	1771.111	-.02	4000 lm	32W		●			●	○	○
	Länge 1125 mm	1771.211	-.02	5060 lm	40W		●			●	○	○
	Länge 563 mm	1771.021	-.02	3400 lm	31W			●		●	○	○
	Länge 844 mm	1771.121	-.02	5090 lm	45W			●		●	○	○
	Länge 1125 mm	1771.221	-.02	6800 lm	58W			●		●	○	○
	Länge 563 mm	1780.031	-.02	1560 lm	14W				●	●	○	○
	Länge 844 mm	1780.131	-.02	2340 lm	20W				●	●	○	○
	Länge 1125 mm	1780.231	-.02	3100 lm	25W				●	●	○	○
	Länge 1406 mm	1780.631	-.02	3900 lm	30W				●	●	○	○
	Länge 1687 mm	1780.831	-.02	4680 lm	35W				●	●	○	○

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!



Abdeckungen

Für die flächige Beleuchtung allgemeiner Bereiche empfiehlt sich die breitstrahlende, opale Acrylabdeckung. Charakteristisch sind der hohe Transmissionsgrad und die diffuse Lichtverteilung. Die leuchtende Fläche ist gleichmäßig und schattenfrei ausge-

leuchtet. Einzelne LED-Punkte sind nicht erkennbar (dot-free). Zur Erfüllung der Normvorgaben für die Beleuchtung von Bildschirmarbeitsplätzen stehen Mikroprismenabdeckungen aus klarem Polycarbonat zur Verfügung. Diese überzeugen durch hohe Brillanz und blendfreies

Licht. Eine weitere Variante ist eine opal-diffuse Mikroprismenabdeckung. Die Leuchtdichte wird zusätzlich reduziert. Das Lichtbild ist gleichmäßig und ohne störende Reflexionen.

Abdeckungen

Profilabdeckungen werden auftragsbezogen millimetergenau zugeschnitten. Die Liefermaße sind frei wählbar, die maximale Produktionslänge beträgt 6 m. Für den Zuschnitt werden separat Schnittkosten berechnet.

Profilzuschnitte werden "je angefangener Meter" berechnet. Gerne unterstützen wir Sie und planen Ihre Wunschgeometrie.



Diffusor



Mikroprismatik



Mikroprismatik opal



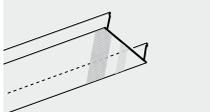
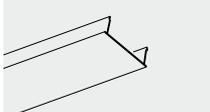
Blindabdeckung

Lieferbar in Aluminium oder nach RAL pulverbeschichtet.

► Zur Zuordnung der Profillänge werden die Platzhalter .xxx gegen die Länge in cm ausgetauscht.

Bestellbeispiel:

Acryl-Diffusor, opal
Länge 290 cm entspricht:
Art.-Nr.: 1766.290

				Ausführung				
Artikel-Nr.				Acryl-Diffusor, opal	Mikroprismatik, klar	Mikroprismatik, opal	Blindabdeckung Aluminium	Blindabdeckung nach RAL
 <p>Acryl-Diffusor, opal</p>	1764.xxx	Abdeckung	in Meter	●				
	1760.000	Sägeschnitt	Zuschnitt					
 <p>Mikroprismatik, klar</p>	1766.xxx	Abdeckung	in Meter		●			
	1760.000	Sägeschnitt	Zuschnitt					
 <p>Mikroprismatik, opal</p>	1767.xxx	Abdeckung	in Meter			●		
	1760.000	Sägeschnitt	Zuschnitt					
 <p>Blindabdeckung Aluminium</p>	1765.xxx	Abdeckung	in Meter				●	○
	1760.000	Sägeschnitt	Zuschnitt					

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!

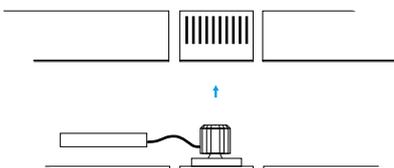


Duales Licht

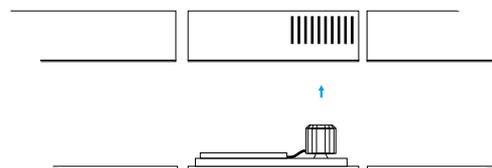
Zur szenischen Beleuchtung sind Strahlereinsätze lieferbar. Durch den Einsatz unterschiedlicher Lichtquellen lassen sich verschiedene Lichtstimmungen erzeugen – diffuses oder punktgenaues Licht als Doppelfunktion in einer Leuchte. Das durch LED erzeugte Grundlicht wird durch die unabhängig schalt- und regelbare Zusatzbeleuchtung ergänzt.

Strahlermodule

Einbaumodule mit starren oder richtbaren Strahlereinheiten ermöglichen eine effektvolle Akzentuierung. Es stehen unterschiedliche Abstrahlwinkel und Leistungen zur Auswahl. Um die notwendige Kühlung zu gewährleisten, muss durch Lüftungselemente im Profil für eine ausreichende Belüftung gesorgt werden. Die notwendigen Mindestlängen sind zu beachten.



Lüftungselement kurz zu LED RAIL,
Leuchteneinsatz mit separatem EVG



Lüftungselement lang zu LED RAIL,
Leuchteneinsatz mit integriertem EVG

Strahlermodule

Leuchteneinsatz mit anteilig scharfkantig gezogenem Aluminiumprofil. Mit integriertem oder separatem elektronischen Betriebsgerät. Montagevorbereitung werkseitig als systemintegriertes Bauteil. Bestückt mit LED in COB (Chip-on-board) Technologie. Mit elektronischen Betriebsgeräten. Anschlussfertig verdrahtet mit wärmebeständiger Leitung. Lichttechnik wählbar, breit- mittelbreit oder auch engstrahlend durch den Einsatz unterschiedlicher Reflektoren.

Lichtfarbenauswahl

Zur Zuordnung der gewünschten Lichtfarbe dient der letzte Wert des Bestellzusatzes.

► Bestellzusatz für

Lichtfarbe:

- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)
- .xx3 komfortweiß (2700 K)



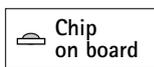
Profil mit passiver Lüftung



Leuchteneinsatz

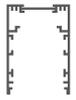
► Bestellzusatz für Reflektorauswahl:

- S = Spot
- M = Medium
- F = Flood

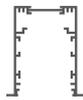


		Artikel-Nr.	EVG	Lumen	Watt	Ausführung						
						EVG separat	EVG integriert	LED neutralweiß	LED warmweiß	nicht regelbar	DALI-dimbar	1-10 Volt dimmbar
Schwenkbarer Strahler												
	Länge 120 mm	1773.111	.-02	940 lm	11 W	●		●	○	●	○	○
	Länge 220 mm	1773.211	.-02	2x940 lm	2x11 W	●		●	○	●	○	○
	Länge 400 mm	1773.311	.-02	3x940 lm	3x11 W	●		●	○	●	○	○
	Länge 350 mm	1774.111	.-02	940 lm	11 W		●	●	○	●	○	○
	Länge 450 mm	1774.211	.-02	2x940 lm	2x11 W		●	●	○	●	○	○
	Länge 650 mm	1774.311	.-02	3x940 lm	3x11 W		●	●	○	●	○	○
Einbaustrahler, starr												
	Länge 120 mm	1775.111	.-02	940 lm	11 W	●		●	○	●	○	○
	Länge 220 mm	1775.211	.-02	2x940 lm	2x11 W	●		●	○	●	○	○
	Länge 400 mm	1775.311	.-02	3x940 lm	3x11 W	●		●	○	●	○	○
	Länge 350 mm	1776.111	.-02	940 lm	11 W		●	●	○	●	○	○
	Länge 450 mm	1776.211	.-02	2x940 lm	2x11 W		●	●	○	●	○	○
	Länge 650 mm	1776.311	.-02	3x940 lm	3x11 W		●	●	○	●	○	○
Linsenstrahler												
	Länge 120 mm	1777.111	.-02	940 lm	11 W	●		●	○	●	○	○
	Länge 220 mm	1777.211	.-02	2x940 lm	2x11 W	●		●	○	●	○	○
	Länge 400 mm	1777.311	.-02	3x940 lm	3x11 W	●		●	○	●	○	○
	Länge 350 mm	1778.111	.-02	940 lm	11 W		●	●	○	●	○	○
	Länge 450 mm	1778.211	.-02	2x940 lm	2x11 W		●	●	○	●	○	○
	Länge 650 mm	1778.311	.-02	3x940 lm	3x11 W		●	●	○	●	○	○

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!



▶ LED RAIL randlos



▶ LED RAIL mit Rand



Enddeckel
Art.-Nr. 1762.099



Enddeckel
Art.-Nr. 1763.099



T-Verbinder
Art.-Nr. 1762.095



T-Verbinder
Art.-Nr. 1763.095



Eck-Verbinder
Winkel 90°
Art.-Nr. 1762.093



Eck-Verbinder
Winkel 90°
Art.-Nr. 1763.093



Eck-Verbinder
Sonder Winkel
Art.-Nr. 1762.090



Eck-Verbinder
Sonder Winkel
Art.-Nr. 1763.090



Längsverbinder
Art.-Nr. 1762.098



Ausgleichdeckel
Art.-Nr. 1764.099



Befestigungsbügel System M
1750.080 für Deckenstärke 12 mm
Ausschnittsbreite 72 mm



Schnellspann-Drahtseilabhängung System B
1762.111 Drahtseil L= 1000 mm
1762.112 Drahtseil L= 2000 mm



Drahtseilabhängung mit Baldachin und Zuleitung
1762.121 Drahtseil L= 1000 mm
1762.122 Drahtseil L= 2000 mm

Montagesysteme:



SYSTEM K
Montage an
Gewindestangen



SYSTEM H
Montage an
Hilfskonstruktion



SYSTEM M
Montage mit
Befestigungsbügel



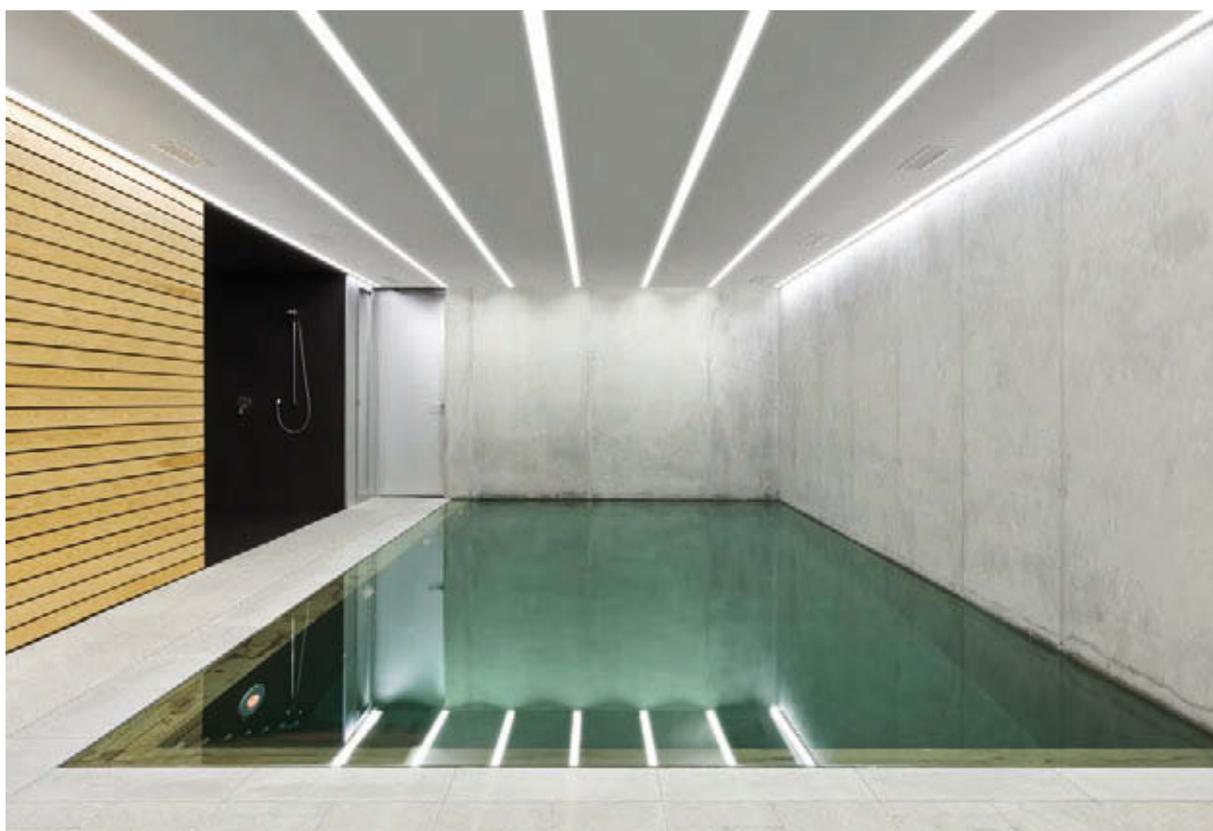
Durchgangsverdrahtung 3-polig

1770.304	für LED RAIL	400 mm
1770.310	für LED RAIL	1000 mm
1770.320	für LED RAIL	2000 mm
1770.330	für LED RAIL	3000 mm



Durchgangsverdrahtung 5-polig

1770.504	für LED RAIL	400 mm
1770.510	für LED RAIL	1000 mm
1770.520	für LED RAIL	2000 mm
1770.530	für LED RAIL	3000 mm



Die hier dargestellten Systemkomponenten sind nur ein kleiner Auszug aus dem aktuell verfügbaren Zubehörprogramm. Weitergehende Planungsunterlagen und eine Übersicht des kompletten Lieferprogramms können als PDF von unserer Homepage heruntergeladen werden.



NV-Q LED

Eckige Konusleuchten mit LED. Es werden grundsätzlich nur LEDs des höchsten verfügbaren Binnings verwendet. Ein hoher CRI und das klare, brillante Licht überzeugen. Unterschiedliche Lichtfarben stehen zur Auswahl: Ein Warmweiß mit 3000 K und ein Neutralweiß mit 4000 K decken den architektonischen Bereich ab. Außerdem ist auf Anfrage ein besonders warmer, glühlampenähnlicher Farbton mit 2700 K erhältlich.

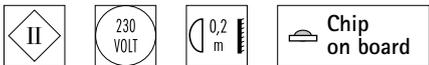


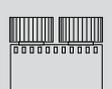
NV-Q LED

Einbaugehäuse aus Stahlblech, mit Filigranrahmen zum Einbau in gesägte Deckenöffnungen. Oberfläche pulverbeschichtet. Bestückt mit LED in COB-Technik. Aluminiumreflektor silber, bandeloxiert und reflektionsverstärkend beschichtet, MIRO. Durch die in den Reflektorkonus eingesetzte Diffusorscheibe wird der direkte Blick auf die LED verhindert und ein weiches, angenehmes Lichtbild erzeugt. Die Leuchten werden komplett mit elektronischen Betriebsgeräten geliefert.

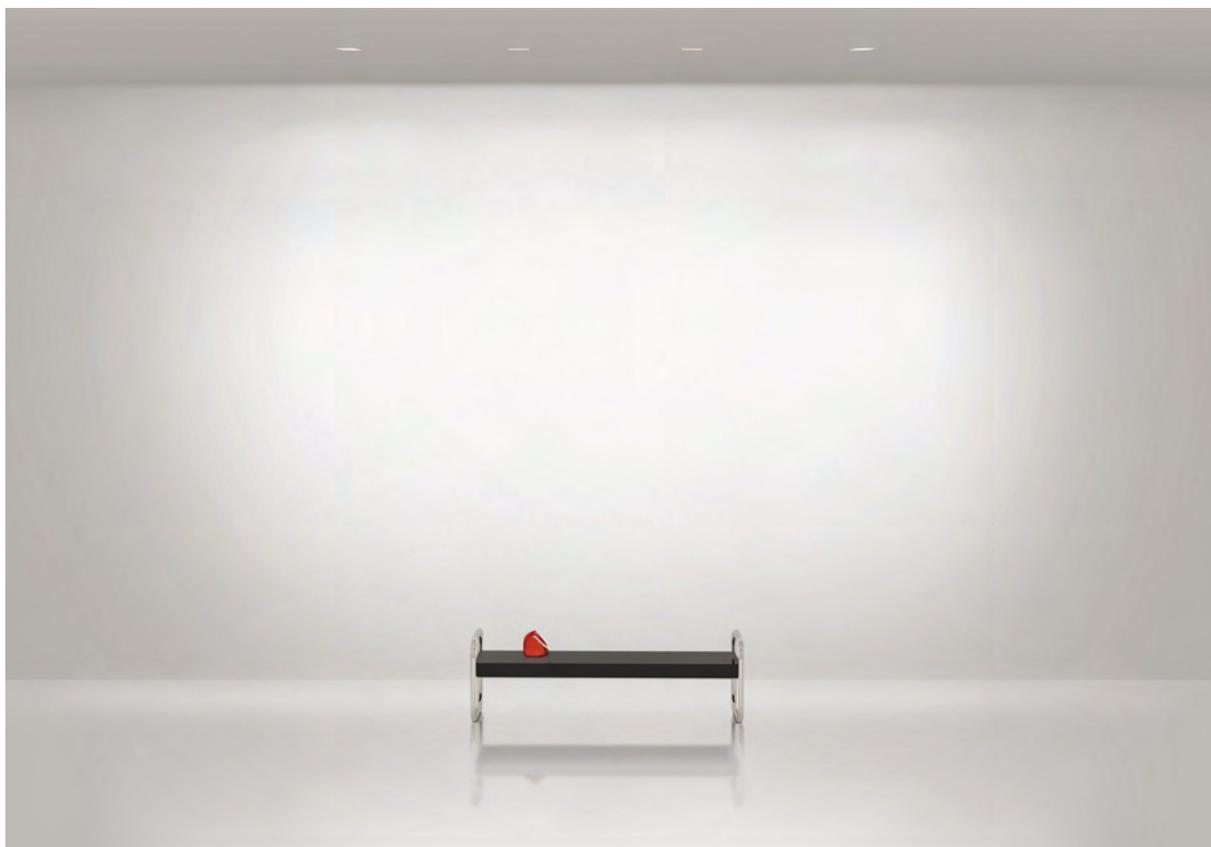
► **Bestellzusatz für Lichtfarbe:**

- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)
- .xx3 komfortweiß (2700 K)



		Artikel-Nr. EVG		Lumen	Watt	Ausführung							
						LED neutralweiß	LED warmweiß	Reflektor Spot	Reflektor Medium	Reflektor Flood	nicht regelbar	DALI	
 	DA= 86x 86mm AD=100x100mm	 	1097.121	.-02	1550 lm	16 W	●				●	○	
			1097.122	.-02	1400 lm	16 W		●				●	○
			1097.141	.-02	2550 lm	28 W	●					●	○
			1097.142	.-02	2240 lm	28 W		●				●	○
 	DA= 86x165mm AD=100x180mm	 	1097.211	.-02	2x 940 lm	22 W	●				●	○	
			1097.212	.-02	2x 840 lm	22 W		●				●	○
			1097.221	.-02	2x 1550 lm	32 W	●					●	○
			1097.222	.-02	2x 1400 lm	32 W		●				●	○

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!



NV-Q LED

Eckige Konusleuchten mit LED. Es werden grundsätzlich nur LEDs des höchsten verfügbaren Binnings verwendet. Ein hoher CRI und das klare, brillante Licht überzeugen. Unterschiedliche Lichtfarben stehen zur Auswahl: Ein Warmweiß mit 3000 K und ein Neutralweiß mit 4000 K decken den architektonischen Bereich ab. Außerdem ist auf Anfrage ein besonders warmer, glühlampenähnlicher Farbton mit 2700 K erhältlich.

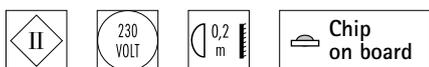


NV-Q LED

Einbaugehäuse aus Stahlblech, mit Filigranrahmen zum Einbau in gesägte Deckenöffnungen. Oberfläche pulverbeschichtet. Bestückt mit LED in COB-Technik. Aluminiumreflektor silber, bandeloxiert und reflektionsverstärkend beschichtet, MIRO. Durch die in den Reflektorkonus eingesetzte Diffusorscheibe wird der direkte Blick auf die LED verhindert und ein weiches, angenehmes Lichtbild erzeugt. Die Leuchten werden komplett mit elektronischen Betriebsgeräten geliefert.

► Bestellzusatz für Lichtfarbe:

- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)
- .xx3 komfortweiß (2700 K)



		Artikel-Nr.	EVG	Lumen	Watt	Ausführung						
						LED neutralweiß	LED warmweiß		asymmetrisch strahlend		nicht regelbar	DALI
	DA= 86x165mm AD=100x180mm	1098.121	-.02	1550 lm	16 W	●			●		●	○
		1098.122	-.02	1400 lm	16 W		●		●		●	○
		1098.141	-.02	2550 lm	28 W	●			●		●	○
		1098.142	-.02	2240 lm	28 W		●		●		●	○
	DA=165x165mm AD=180x180mm	1099.121	-.02	1550 lm	16 W	●			●		●	○
		1099.122	-.02	1400 lm	16 W		●		●		●	○
		1099.141	-.02	2550 lm	28 W	●			●		●	○
		1099.142	-.02	2240 lm	28 W		●		●		●	○

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!



NV-Q LED

Eine für Decken- und Wand-einbau konzipierte Leuchte. Charakteristisch ist die tief in die Leuchte eingesetzte Lichtquelle. Effizient und leistungsstark sind diese Produkte eine echte Alternative zu Leuchten mit konventioneller Technik. Ein hoher Lichtstrom, die problemlose Regelung und die Lebensdauer von 50000 h sind entscheidende Argumente für den Einsatz dieser Leuchten. Speziell für die verwendeten LEDs entwickelte, hochentblendete Aluminiumreflektoren mit Wirkungsgraden von über 90 % werden bei diesen Leuchten eingesetzt. Exakt abgestimmte Betriebsgeräte steuern die LED und überwachen das Thermomanagement.



NV-Q LED Classic

Als besondere Variante bieten wir diese Leuchte auch in der *Classic Version* an. Charakteristisch hierbei ist die tief in die Leuchte eingesetzte Lichtquelle. Daraus resultiert ein stark abgeschattetes Lichtbild. Im Stand-by Modus ist diese Lichtquelle kaum erkennbar, bringt sich aber im Betrieb als gestalterisches Element in den Vordergrund. Geben Sie zum Bestellen dieser Variante am Ende der Artikelnummer bitte den Zusatz „CV“ für Classic Version an.



LED-Downlight schwenkbar

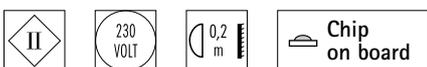
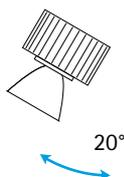
Einbaugehäuse aus Stahlblech, mit Filigranrahmen zum Einbau in gesägte Deckenöffnungen. Oberfläche pulverbeschichtet. Bestückt mit LED in COB-Technik. Mit Aluminiumreflektor silber, geätzt und stückeloxiert, wählbar mit unterschiedlichen Abstrahlcharakteristiken. Die Leuchten werden komplett mit elektronischen Betriebsgeräten geliefert.

► **Bestellzusatz für Lichtfarbe:**

- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)
- .xx3 komfortweiß (2700 K)

► **Bestellzusatz für Reflektorauswahl:**

- S = Spot
- M = Medium
- F = Flood



				Artikel-Nr. EVG		Lumen	Watt	Ausführung						
								LED neutralweiß	LED warmweiß	Reflektor Spot	Reflektor Medium	Reflektor Flood	nicht regelbar	DALI
		DA= 86x 86mm	ET 140mm	1095.121	.-02	1550 lm	16 W	●		○	●	○	●	○
		AD=100x100mm	ET 140mm	1095.122	.-02	1400 lm	16 W		●	○	●	○	●	○
			ET 160mm	1095.141	.-02	2550 lm	28 W	●		○	●	○	●	○
			ET 160mm	1095.142	.-02	2240 lm	28 W		●	○	●	○	●	○
		DA= 86x165mm	ET 140mm	1095.211	.-02	2x 940 lm	22 W	●		○	●	○	●	○
		AD=100x180mm	ET 140mm	1095.212	.-02	2x 840 lm	22 W		●	○	●	○	●	○
			ET 160mm	1095.221	.-02	2x 1550 lm	32 W	●		○	●	○	●	○
			ET 160mm	1095.222	.-02	2x 1400 lm	32 W		●	○	●	○	●	○
		DA= 86x165mm	ET 140mm	1096.121	.-02	1550 lm	16 W	●		○	●	○	●	○
		AD=100x180mm	ET 140mm	1096.122	.-02	1400 lm	16 W		●	○	●	○	●	○
			ET 160mm	1096.141	.-02	2550 lm	28 W	●		○	●	○	●	○
			ET 160mm	1096.142	.-02	2240 lm	28 W		●	○	●	○	●	○

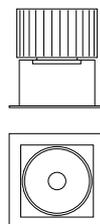
Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!



LED-Downlight mit Schutzglas

Eckige Einbauleuchte, Gehäuse aus Stahlblech, mit Filigranrahmen zum Einbau in gesägte Deckenöffnungen. Oberfläche pulverbeschichtet.

Das optische System besteht aus dem Reflektor und einer Abdeckung aus teilmattiertem optischen Glas. Durch Einsatz dieses Glases ist die Lichtaustrittsöffnung als leuchtende Fläche sichtbar, ohne sich in den Vordergrund zu drängen.





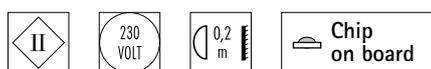
NV-Q LED Downlight mit dekorativem Schutzglas
Einbaugehäuse aus Stahlblech. Bestückt mit LED in COB-Technik. Mit Aluminiumreflektor silber, geblänzt und stückeloxiert, wählbar mit unterschiedlichen Abstrahlcharakteristiken. Geschlossenes System mit IP-Schutzscheibe aus optischem Glas. Die Leuchten werden komplett mit elektronischen Betriebsgeräten geliefert.

► **Bestellzusatz für Reflektorauswahl:**

- S = Spot
- M = Medium
- F = Flood

► **Bestellzusatz für Lichtfarbe:**

- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)
- .xx3 komfortweiß (2700 K)



				Artikel-Nr. EVG		Lumen	Watt	Ausführung								
								LED neutralweiß	LED warmweiß	Reflektor Spot	Reflektor Medium	Reflektor Flood	nicht regelbar	DALI		
	DA= 86x 86mm AD=100x100mm		1094.121	.-02	1550 lm	16 W	●		○	●	○		●	○		
			1094.122	.-02	1400 lm	16 W		●		○	●	○		●	○	
			1094.141	.-02	2550 lm	28 W	●			○	●	○		●	○	
			1094.142	.-02	2240 lm	28 W		●			○	●	○		●	○
	DA= 86x165mm AD=100x180mm		1094.211	.-02	2x 940 lm	22 W	●			○	●	○		●	○	
			1094.212	.-02	2x 840 lm	22 W		●			○	●	○		●	○
			1094.221	.-02	2x 1550 lm	32 W	●				○	●	○		●	○
			1094.222	.-02	2x 1400 lm	32 W		●				○	●	○		●

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!



Effiziente LED-Downlights – die wirtschaftliche Alternative zum Downlight mit konventionellen Leuchtmitteln. Mit der QUAD-Serie stehen leistungsfähige Lichtwerkzeuge für die gleichmäßige Grundbeleuchtung bereit. Mit ihrer »weichen« und breit strahlenden Lichtverteilung kommen die neuen LED-Einbau-downlights überall dort zum Einsatz, wo akzentfreies, homogenes Flächenlicht gefordert ist.

Hervorragend eignen sich LED Downlights zur Sanierung von bestehenden Beleuchtungsanlagen. Die Leuchtenmaße entsprechen denen der bisher eingesetzten Downlights für Kompaktleuchtstofflampen. Hierdurch werden die Montagekosten minimiert. Energieeinsparungen von 50% - 80% gegenüber Bestandsanlagen garantieren eine sehr kurze Amortisationszeit.



QUAD



QUAD R



QUAD R-Aura



QUAD D

Downlight eckig

Leuchtenabschlüsse

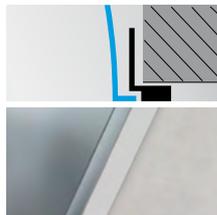
Um verschiedene Gestaltungsaufgaben zu realisieren, sind für die Einbaudownlights drei verschiedene Leuchtenabschlüsse erhältlich. Die Basis bildet der besonders schmale **Standardrahmen**, bei dem sich der Reflektor in eine Vertiefung legt.

Flexibel und multifunktional ist das **Wechselrahmensystem**, welches aus einem montagefreundlichen Grundring besteht und mit vielen verschiedenen Zubehörteilen kombiniert werden kann.

▶ Zum Bestellen des Wechselrahmensystems bitte Bestellzusatz **WR** angeben.

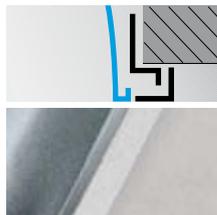
Ein besonderes Highlight ist die rahmenlose Montage. Das **Trimless System** ermöglicht die dezente deckenbündige oder auch leicht zurückspringende Leuchtenmontage. Dazu wird ein separat zu bestellender Einputzrahmen benötigt.

▶ Zum Bestellen des Trimless-systems bitte Bestellzusatz **TL** angeben.



Standard

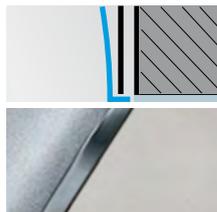
Einteiliger, schmaler Leuchtenabschlussrahmen. Der Reflektorrand liegt bündig in einer Vertiefung.



Wechselrahmensystem

Zweiteiliges Wechselrahmensystem. Die Leuchte wird mit Festrahmen geliefert. Ein separater Abdeckrahmen wird mit Federverschluss befestigt.

▶ Bitte Bestellzusatz **WR** angeben.



Trimless-System

Der Einputzrahmen wird durch den Reflektorkragen überdeckt. Der Reflektorrand liegt deckenbündig oder auch vertieft.

▶ Bitte Bestellzusatz **TL** angeben.



Standard-Abschlussrahmen

Überall dort, wo das Licht, aber nicht die Leuchten im Vordergrund stehen sollen, empfehlen sich unsere gut entblendeten breitstrahlenden LED-Einbaudownlights zur flächigen Grundbeleuchtung. Für den Deckeneinbau stehen verschiedene Abschlüsse zur Verfügung. Die Basisvariante ist der bewährte Standardrahmen. Er sorgt für einen filigranen, wenig auffälligen Leuchtenabschluss. Der Reflektor liegt bündig in einer Vertiefung. Durch die Verwendung von Glashaltebolzen lässt sich auch der Standardrahmen mit den Glasaufsätzen der Serie CAPPUCCIO kombinieren.



► **Dekorative Gläser: S. 69**

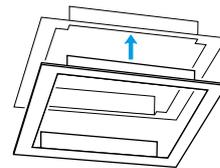


Downlight mit zweiteiligem Wechselrahmensystem WR

Die Leuchte wird mit einem fest montierten umlaufenden Rahmen geliefert. An ihm wird ein separat zu bestellender Abdeckrahmen befestigt. Die Montage erfolgt werkzeuglos über einen Federverschluss. Das System ist zum nachträglichen Aufsetzen lichtoptischer Zubehörteile geeignet. Lieferbar ist das Wechselrahmensystem für Downlights mit 165, 190 sowie 220 mm Kantenlänge, weitere Größen auf Anfrage.

► Zum Bestellen des Wechselrahmensystems bitte Bestellzusatz **WR** angeben.

► Im Lieferumfang der Leuchte ist kein Abdeckrahmen enthalten. Bitte separat bestellen.



Der Abdeckrahmen kann nachträglich werkzeuglos aufgesetzt werden. So können die Leuchten schon in einer frühen Bauphase installiert und der Wechselrahmen später montiert werden.



WR für offene Downlights
Flacher Abdeckrahmen als dezenter Leuchtenabschluss. Der Reflektorrand wird vom Wechselrahmen überdeckt.



WR für Einlegescheiben
Wechselrahmen für den Einsatz von Einlegescheiben als IP-Schutzscheibe, Deko- oder Diffusorglas.



Dekorative Gläser
Beide Wechselrahmentypen sind mit Glashaltebolzen für Glasaufsätze CAPPuccio lieferbar.



Unterschiedliche Abdeckungen für verschiedene Anwendungen
Diffusoren erzeugen ein gleichmäßig weiches und blendfreies Licht. Klare Scheiben sind als unauffälliger Staub-, Diebstahl- und Vandalenschutz gedacht. Alle Einlegescheiben bieten einen erhöhten Spritzwasserschutz. Leuchten mit fest eingeklebten Scheiben erreichen beim Einbau in geschlossene Deckensysteme die Schutzart IP 43 von unten.



CAPPUCCIO

Die dekorativen Glasvorsätze werden per 4-Punkt-Befestigung auf dem Wechselrahmen montiert. Verfügbar sind mattierte und teilmattierte Gläser. Dieses optische Zubehör sorgt für eine dezente Deckenaufhellung. Durch den werkzeuglos abnehmbaren Wechselrahmen werden Reinigung und Wartung vereinfacht.

► IP-Schutzscheiben: S. 68



► Dekorative Gläser: S. 69





Trimless-Montagesystem

Das Trimless-Montagesystem kommt zum Einsatz, wenn die Downlights zum integralen Bestandteil der Architektur werden sollen. Es perfektioniert diese zeitgemäße Gestaltungsidee durch die absolut rahmenlose Montage der Leuchten. Der deckenbündige oder sogar versenkte Einbau ohne sichtbaren Rand lässt die Leuchten zurücktreten und nur die dezenten Deckenöffnungen als Quelle des Lichts erkennen.

Für verschiedene Deckensysteme und bauseitige Situationen stehen optimierte Ausführungen des Trimless-Systems bereit. Dies gewährleistet, dass sich die architektonischen Gestaltungsideen auch technisch unproblematisch umsetzen lassen.

► Zum Bestellen des Trimless-Einbausystems bitte den Bestellzusatz **TL** angeben.



Trimless bündig

Der Einputzrahmen wird durch den Reflektorkragen überdeckt. Der Reflektorrand liegt deckenbündig, umrandet von einer minimalen Fuge.

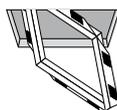


Trimless zurückgesetzt

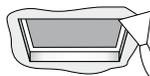
Der randlose zurückgesetzte Einbau erfolgt mittels Einputzrahmen und Einbauhülse. Die Hülse wird angespachtelt und bauseits in Deckenfarbe lackiert.

Einputzmontage

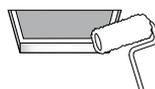
Leuchte angepasst an Deckensystem mit separatem Einbauahmen. Wahlweise für deckenbündige oder deckenvertiefte Montage. Einputzrahmen zur Befestigung mit Schnellbauschrauben in bauseitig erstellter Deckenöffnung. Bauseitige Anarbeitung an das Deckensystem. Leuchtengehäuse zur nachträglichen Einbaumontage in Fertigdecke.



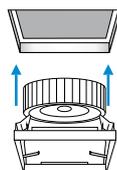
Einputzrahmen einsetzen und fixieren



Einputzrahmen verspachteln



Decke lackieren



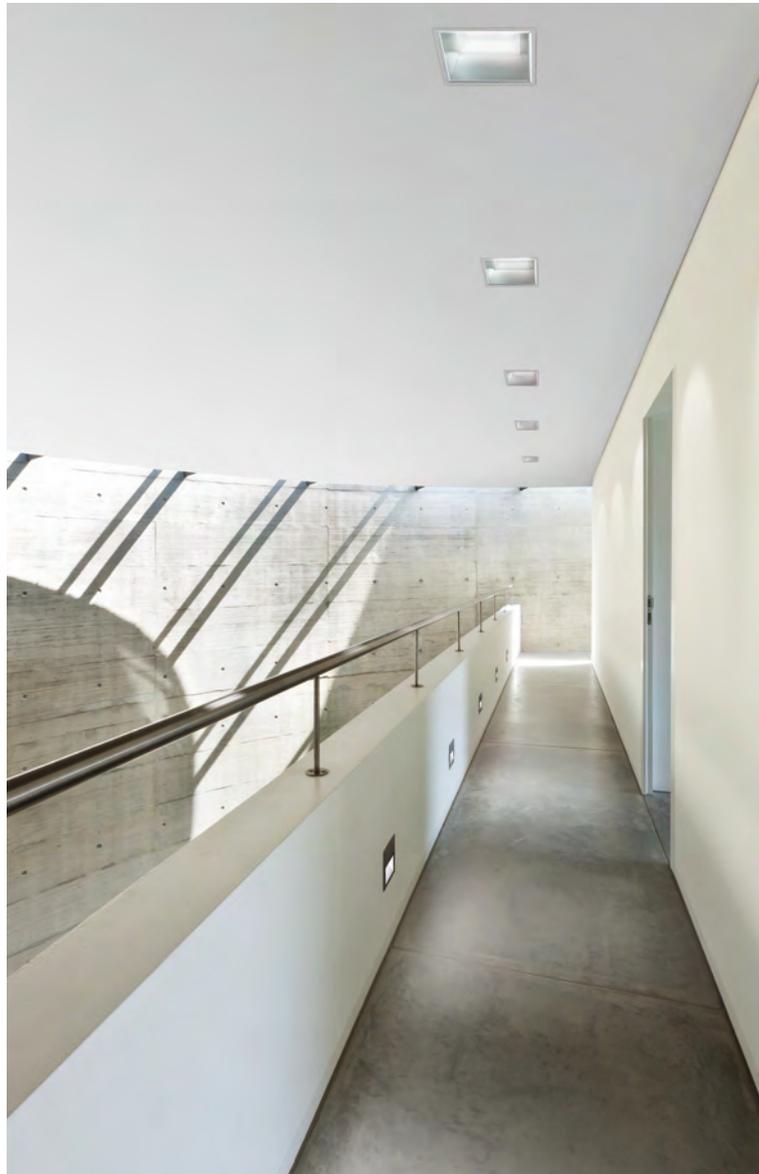
Downlight montieren

▶ Im Lieferumfang der Leuchte ist kein Einputzrahmen enthalten. Bitte separat bestellen.

▶ S. 70



Der rahmenlose Einbau in gegossene Betondecken kann durch speziell entwickelte Betoneingießgehäuse realisiert werden. Durch ein variables Kernelement ist dies auch bei Sichtbetondecken möglich.



QUAD LED

Das QUAD LED-Leuchtsystem umfasst hocheffiziente Downlights mit variablen Lumenpaketen und einer ausgefeilten Lichttechnik. Die exakte, breitstrahlende Lichtverteilung sorgt für eine homogene Ausleuchtung mit effektiver Blendbegrenzung. Die Leuchtenfamilie ist in drei

unterschiedlichen Größen verfügbar: 165mm, 190mm sowie 220mm. Der Planer hat die Wahl, wie er die QUAD LED-Downlights in die Architektur integriert: Standardmäßig werden die Leuchten mit dem schmalen Standardrahmen ausgeführt. Alternativ kann das zweiteilige Wechselrahmensystem verwen-

det werden. Damit ist diverses lichteptisches Zubehör adaptierbar. (Bitte Bestellzusatz WR angeben). Durch den Einsatz des separat zu bestellenden Einputzrahmens kann die Leuchte auch rahmenlos ausgeführt werden. (Dazu bitte den Bestellzusatz TL angeben).



Reflektortechnik

Bei dieser Leuchte wird ein speziell entwickeltes Reflektorsystem verwendet. Es besteht aus dem breitstrahlenden Aluminium Reflektor und einem Entblendungskonus mit integriertem Diffusor. Das erzeugte Licht wird vermischt, die leuchtende Fläche vergrößert und die Direktblendung auf ein Minimum reduziert.

QUAD 165/190 LED

Einbauleuchte als Downlight mit Aluminiumreflektor, silber, bandeloxiert und reflektionsverstärkend beschichtet, MIRO. Bestückt mit LED in COB (Chip-on-board) Keramik-Technologie, mit hoher Lebensdauer, L90/B10 50000 h. CRI >84, Lichtfarbe wählbar. Passives Kühlsystem. Leuchtgehäuse aus Aluminium und Stahl. Die sichtbaren Bauteile sind in Farbe Weiß seidenmatt oder nach RAL pulverbeschichtet. Die Leuchte wird komplett mit elektronischem Betriebsgerät geliefert.

► Bestellzusatz für Lichtfarbe:

- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)
- .xx3 komfortweiß (2700 K)
- .xx4 brillantweiß (3500 K)

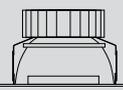
II

230 VOLT

0,2 m

Chip on board

Ceramic technology

		Artikel-Nr.	EVG	Lumen	Watt	Ausführung						
						LED neutralweiß	LED warmweiß			nicht regelbar	1-10 V	DALI
	DA=150x150mm AD=165x165mm		1013.031	-.02	1780 lm	16 W	●			●	○	○
			1013.032	-.02	1675 lm	16 W		●		●	○	○
			1013.041	-.02	2455 lm	22 W	●			●	○	○
			1013.042	-.02	2310 lm	22 W		●		●	○	○
	DA=178x178mm AD=190x190mm		1014.031	-.02	1780 lm	16 W	●			●	○	○
			1014.032	-.02	1675 lm	16 W		●		●	○	○
			1014.041	-.02	2455 lm	22 W	●			●	○	○
			1014.042	-.02	2310 lm	22 W		●		●	○	○
			1014.051	-.02	3180 lm	30 W	●			●	○	○
			1014.052	-.02	3000 lm	30 W		●		●	○	○

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!



QUAD LED

In den Downlights der QUAD LED Serie kommen LED-Arrays in COB (Chip-on-board) Technologie auf Keramik-Platine und hochwertige Reflektoren aus Aluminium zum Einsatz. Im Ergebnis arbeiten die Leuchten sehr effizient, liefern hohe Lichtströme und haben eine lange Lebensdauer. Die Lichtausbeute liegt bei 100lm/W. Nach 50000 h beträgt der Lichtstromabfall nur 10% (L90B10/50000h).

Die Einbaudownlights QUAD LED gibt es in den Farbtemperaturen 3000 und 4000 Kelvin. Auf Anfrage sind auch weitere Farbtemperaturen erhältlich. Die Farbtoleranz ist sehr gering mit 3 MacAdam/50.000h. Nach 50000 Betriebsstunden beträgt die Farbtoleranz immer noch 4 MacAdam. Die LED haben eine hervorragende Farbwiedergabe (CRI >84).



Reflektortechnik

Bei dieser Leuchte wird ein speziell entwickeltes Reflektorsystem verwendet. Es besteht aus dem breitstrahlenden Reflektor und einem werkzeuglos abziehbaren Konus mit integriertem Diffusor. Das erzeugte Licht wird vermischt, die leuchtende Fläche vergrößert und die Direktblendung auf ein Minimum reduziert.

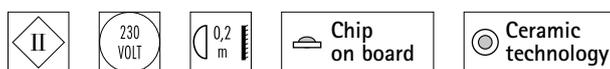
QUAD 220 LED

Einbauleuchte als Downlight mit Aluminiumreflektor, silber, bandeloxiert und reflektionsverstärkend beschichtet, MIRO. Bestückt mit LED in COB (Chip-on-board) Keramik-Technologie, mit hoher Lebensdauer, L90/B10 50000 h. CRI >84, Lichtfarbe wählbar. Passives Kühlsystem. Leuchtgehäuse aus Aluminium und Stahl. Die sichtbaren Bauteile sind in Farbe Weiß seidenmatt oder nach RAL pulverbeschichtet. Die Leuchte wird komplett mit elektronischem Betriebsgerät geliefert.

► Bestellzusatz für

Lichtfarbe:

- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)
- .xx3 komfortweiß (2700 K)
- .xx4 brillantweiß (3500 K)



		Artikel-Nr.	EVG	Lumen	Watt
	DA=208x208mm	1015.031	-.02	1780 lm	16 W
	AD=220x220mm	1015.032	-.02	1675 lm	16 W
		1015.041	-.02	2455 lm	22 W
		1015.042	-.02	2310 lm	22 W
		1015.051	-.02	3180 lm	30 W
		1015.052	-.02	3000 lm	30 W

Ausführung					
LED neutralweiß	LED warmweiß	nicht regelbar	1-10 V	DALI	
●	●	●	○	○	
●	●	●	○	○	
●	●	●	○	○	
●	●	●	○	○	
●	●	●	○	○	
●	●	●	○	○	

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!

Raster-Einbauleuchten

Die hier verwendete Lichttechnik ist eine Kombination aus Reflektor- und Raster-technik. Durch die optimale Entblendung des Systems sind diese Leuchten auch bei hohen Lumenpaketen für den Einsatz bei Büroarbeitsplätzen mit

Bildschirmunterstützung voll geeignet. Werkzeuglos abziehbares Parabolraster. Raster und Reflektor sind aus Aluminium gefertigt. Die Oberfläche ist bandeloxiert, Silber. Weitere Reflektoroberflächen sind verfügbar.

Rahmensysteme

Leuchtenabschluss mit Standardrahmen oder mit Festrahmen zu zweiteiligem Wechselrahmensystem (durch Bestellzusatz WR). Hierdurch nachträglicher Anbau lichtoptischer Zubehörteile möglich.

Gold



Matt



Weiß





Reflektortechnik

QUAD R LED kombiniert einen breitstrahlenden Reflektor und ein werkzeuglos abziehbares Parabolraster. Durch das Raster wird die Direktblendung auf ein Minimum reduziert und die Downlights sind BAP-geeignet. Es stehen verschiedene Reflektoroberflächen zur Auswahl.

QUAD R LED

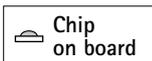
Einbauleuchte als Downlight mit Parabolraster, silber, bandeloxiert und reflektionsverstärkend beschichtet, MIRO. Bestückt mit LED in COB (Chip-on-board) Keramik-Technologie, mit hoher Lebensdauer, L90/B10 50000 h. CRI >84, Lichtfarbe wählbar. Passives Kühlsystem. Leuchtgehäuse aus Aluminium und Stahl. Die sichtbaren Bauteile sind in Farbe Weiß seidenmatt oder nach RAL pulverbeschichtet. Die Leuchte wird komplett mit elektronischem Betriebsgerät geliefert.

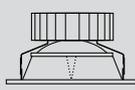
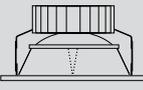
► Bestellzusatz für

Lichtfarbe:

- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)
- .xx3 komfortweiß (2700 K)
- .xx4 brillantweiß (3500 K)




		Artikel-Nr.	EVG	Lumen	Watt	Ausführung					
						LED neutralweiß	LED warmweiß		nicht regelbar	1-10 V	DALI
	DA=178x178mm AD=190x190mm	1024.031	-.02	1780 lm	16 W	●			●	○	○
		1024.032	-.02	1675 lm	16 W		●		●	○	○
		1024.041	-.02	2455 lm	22 W	●			●	○	○
		1024.042	-.02	2310 lm	22 W		●		●	○	○
	DA=208x208mm AD=220x220mm	1025.031	-.02	1780 lm	16 W	●			●	○	○
		1025.032	-.02	1675 lm	16 W		●		●	○	○
		1025.041	-.02	2455 lm	22 W	●			●	○	○
		1025.042	-.02	2310 lm	22 W		●		●	○	○
		1025.051	-.02	3180 lm	30 W	●			●	○	○
		1025.052	-.02	3000 lm	30 W		●		●	○	○

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!



LED QUAD R-Aura

liefert weiches und akzentuiertes Licht als Doppelfunktion aus einer Leuchte. Durch das verwendete Kreuzraster bietet dieses kompakte Downlight eine Alternative zu herkömmlichen Rasterleuchten. Dabei ist QUAD R-Aura LED eine Leuchte, die sich nicht selbst in den Vordergrund stellt. Nur ein umlaufender Diffusor-Rahmen visualisiert das Licht.



Matt



Gold



Weiß



Einbauleuchte mit Lichtoptik

Die Optik von QUAD R-Aura LED besteht aus einem Parabolreflektor, einem Kreuzraster und einem Acryl-Diffusor. Parabolreflektor und Kreuzraster liefern hohe, gut entblendete Leuchtdichten unter der Leuchte, während der Diffusor eine weiche Lichtkomponente beisteuert.

QUAD R-Aura LED

Einbauleuchte als Downlight. Lichtoptik mit Parabolraster, silber, bandeloxiert und reflektionsverstärkend beschichtet, MIRO, mit umlaufender Aura. Bestückt mit LED in COB (Chip-on-board) Keramik-Technologie, mit hoher Lebensdauer, L90/B10 50000 h. CRI >84, Lichtfarbe wählbar. Passives Kühlsystem. Leuchtgehäuse aus Aluminium und Stahl. Die sichtbaren Bauteile sind in Farbe Weiß seidenmatt oder nach RAL pulverbeschichtet. Die Leuchte wird komplett mit elektronischem Betriebsgerät geliefert.

► Bestellzusatz für Lichtfarbe:

- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)
- .xx3 komfortweiß (2700 K)
- .xx4 brillantweiß (3500 K)

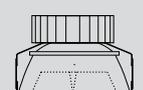
II

230
VOLT

0,2
m

Chip
on board

Ceramic
technology

		Artikel-Nr.	EVG	Lumen	Watt
	DA=208x208mm	1035.031	-.02	1780 lm	16 W
	AD=220x220mm	1035.032	-.02	1675 lm	16 W
	Kreuzraster	1035.041	-.02	2455 lm	22 W
		1035.042	-.02	2310 lm	22 W
		1035.051	-.02	3180 lm	30 W
		1035.052	-.02	3000 lm	30 W

Ausführung					
LED neutralweiß	LED warmweiß	nicht regelbar	1-10 V	DALI	
●		●	○	○	
	●	●	○	○	
●		●	○	○	
	●	●	○	○	
●		●	○	○	
	●	●	○	○	

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!

QUAD D LED

QUAD D LED

Durch sein individuelles Design und die außergewöhnliche Lichttechnik ist das Einbau-Downlight QUAD D LED ein ganz besonderes Lichtwerkzeug für die zeitgemäße Architektur. Neben der diffusen Beleuchtung durch die aufgehellte Leuchtfläche erzeugt dieses Downlight ein gerichtetes Licht, welches durch den

Parabolreflektor direkt abgestrahlt wird. Lichtinseln entstehen und bieten dem Kreativen viel Raum für seine Gestaltung. Der Abdeckring ist schmal und kantig, wahlweise in den Oberflächen Chrom und Messing, oder pulverbeschichtet in den Farben Luna-Silber, Weiß oder auch nach RAL lieferbar.



Gold



Matt



Glatt



Weiß



Einbauleuchte mit Lichtoptik

Die Optik von QUAD-D LED besteht aus einem raumseitigen Acryl-Diffusor für den diffusen Lichtanteil und einem Parabolreflektor für hohe Leuchtdichten unterhalb der Leuchte.

QUAD D LED

Einbauleuchte als Downlight. Lichtoptik mit Acryldiffusor und Parabolreflektor. Bestückt mit LED in COB (Chip-on-board) Keramik-Technologie, mit hoher Lebensdauer, L90/B10 50000 h. CRI >84, Lichtfarbe wählbar. Passives Kühlsystem. Leuchtengehäuse aus Aluminium und Stahl. Die sichtbaren Bauteile sind in Farbe Weiß seidenmatt oder nach RAL pulverbeschichtet. Die Leuchte wird komplett mit elektronischem Betriebsgerät geliefert.

► Bestellzusatz für Lichtfarbe:

.xx1	neutralweiß	(4000 K)
.xx2	warmweiß	(3000 K)
.xx3	komfortweiß	(2700 K)
.xx4	brillantweiß	(3500 K)

II

230
VOLT

0,2
m

Chip
on board

Ceramic
technology

		Artikel-Nr.	EVG	Lumen	Watt
	DA=208x208mm	1045.031	-.02	1780 lm	16 W
	AD=220x220mm	1045.032	-.02	1675 lm	16 W
	Konus+Glas	1045.041	-.02	2455 lm	22 W
		1045.042	-.02	2310 lm	22 W
		1045.051	-.02	3180 lm	30 W
		1045.052	-.02	3000 lm	30 W

Ausführung					
LED neutralweiß	LED warmweiß	nicht regelbar	1-10 V	DALI	
●		●	○	○	
	●	●	○	○	
●		●	○	○	
	●	●	○	○	
●		●	○	○	
	●	●	○	○	

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!



Sicherheitsbeleuchtung

Unabhängige Leuchteneinsätze für die Not- und Sicherheitsbeleuchtung können in die Downlights implementiert werden. Die Integration erfolgt mit oder ohne Einzelbatterie in Bereitschaftsschaltung. Das breite Spektrum der Systemelemente umfasst verschiedene Lösungen zur Notbeleuchtung bei Netzausfall, aber auch Sicherheitszeichen zur Kennzeichnung von Rettungswegen in Dauerschaltung oder Hinweisleuchten. Dank der einfachen Revisionsmöglichkeit der Zusatzelemente ist auch die Nutzung von Einzelbatterien unproblematisch.

LED Notlicht-Modul

Für die Notlichtfunktion lassen sich spezifische Komponenten wie Überwachungsbausteine, Umschaltweichen AC/DC, Adressbausteine und Einzelbatterien integrieren.



Notlicht Batteriesatz:
Akkus, Notlicht-Modul,
Kontroll-LED



Adressbaustein



Umschaltweiche



In vielen öffentlichen Gebäuden und Arbeitsstätten sind Notbeleuchtungsanlagen vorgeschrieben. Die Möglichkeit zur sicheren Orientierung muss immer, auch bei Spannungsausfällen, gewährleistet sein. Not- und Rettungszeichenleuchten

schaffen somit auch im Notfall die Voraussetzungen, Rettungswege sicher zu erkennen. Zudem wird der Zugriff auf Feuerlösch- und Schutzeinrichtungen erleichtert. Dies kann Panik verhindern und Menschenleben retten.



Ladungsüberwachung

Bei Anschluss an das Stromnetz leuchtet die Ladekontrolle. Die integrierte Notlicht-Batterie wird ordnungsgemäß geladen. Hierbei ermöglicht das Multi-Level-Ladesystem ein auf den Akku abgestimmtes Ladeverhalten. Die drei Ladungsarten Initialisierungsladung, Schnellladung sowie Erhaltungsladung werden automatisch aktiviert.



Normalbetrieb

Das Downlight ist eingeschaltet, die Ladekontrolle leuchtet. Auch im Normalbetrieb wird die Batterie dauerhaft geladen.



Notlichtfunktion

Die vorgeschriebene Funktionsprüfung erfolgt direkt an der Leuchte, werkzeuglos am gut zugänglichen Taster.



Rettungszeichen und Hinweise

Die Integration von Rettungszeichen oder Hinweisschildern ist durch lichtoptische Zubehörteile problemlos realisierbar.

Downlight eckig - Zubehör



WR mit Einlegescheiben
 Alle Einlegescheiben bieten einen Spritzwasserschutz. Leuchten mit fest eingeklebten Scheiben erreichen beim Einbau in geschlossene Deckensysteme die Schutzart IP 43 von unten.

► Zur Zuordnung der Leuchtengröße werden die Platzhalter .xxx gegen die Rahmengröße ausgetauscht.

Bestell-Beispiel
 WR mit IP 43 Schutzscheibe
 in Rahmengröße 220 entspricht:
 Art.-Nr. 0160.220.20

		Ausführung							
		Messing	Chrom	Weiß	nach RAL			ESG-Glas	Acrylglas
	WR mit IP 43 Schutzscheibe klar	0160.xxx-.20 Acryl klar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>			<input checked="" type="radio"/>
		0162.xxx-.20 ESG-Glas klar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input checked="" type="radio"/>	
	WR mit IP 43 Schutzscheibe mattiert	0166.xxx-.20 ESG-Glas mattiert	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
	WR mit IP 43 Schutzscheibe in Acryl	0172.xxx-.20 Opal seidenmatt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>			<input checked="" type="radio"/>
	WR mit IP 43 Schutzscheibe klar mit zentraler Teilmattierung	0189.xxx-.20 ESG-Glas teilmattiert	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
	WR mit IP 43 Schutzscheibe klar mit teilmattiertem Rand	0179.xxx-.20 ESG-Glas teilmattiert	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>



CAPPUCCIO

Als Standardausführung werden CAPPUCCIO Dekogläser in der Ausführung ESG-Glas geliefert. Weitere Ausführungen bitte separat anfragen.

► Zur Zuordnung der Leuchtengröße werden die Platzhalter .xxx gegen die Rahmengröße ausgetauscht.

Bestell-Beispiel:

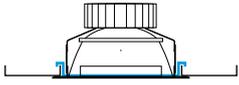
WR für offenes Downlight in Rahmengröße 220 entspricht:
Art.-Nr.: 0150.220.12

		Artikel-Nr.	Ausführung	Ausführung				
				Messing	Chrom	Weiß nach RAL	ESG-Glas	
	WR für offene Downlights	0150.xxx-.12	WR-Standard	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	WR für offene Downlights zur Aufnahme von Glasaufsätzen CAPPUCCIO.	0150.xxx-.13	WR-Standard mit Glashaltebolzen Chrom	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	Dekoglas	0180.xxx-.20	ESG-Glas teilmattiert					<input checked="" type="radio"/>
	Dekoglas	0190.xxx-.20	ESG-Glas teilmattiert					<input checked="" type="radio"/>

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!

Downlight eckig - Zubehör

Angesetzte Modulplatte



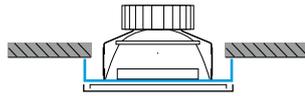
Lieferung nur nach Absprache technischer Details möglich.

Modulplatten

Mit Modulplatten ist die Integration von Einbauleuchten in Paneeldecken M100 möglich. Weitere Deckensysteme auf Anfrage. Die Modulplatten werden werkzeuglos in die Deckenkonstruktion eingelegt. Das Downlight wird nachträglich in den Deckenausschnitt eingebaut.

Bei den angesetzten Modulplatten wird der Leuchtenring durch die Modulplatte ersetzt. Hierbei entfällt der Leuchtenabschlussrahmen.

Rahmen für Halbeinbau

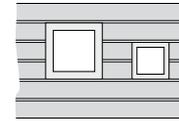
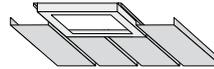
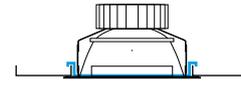


Der Halbeinbau ist nur mit Wechselrahmen möglich. Wechselrahmensystem ▶ S. 52

Halbeinbaurahmen

Einbau-Tiefenreduzierung durch einen Halbeinbaurahmen. Reduzierung um 40 mm möglich. Projektbezogen können für Einbauleuchten in Deckenschrägen entsprechende Neigungsadapter geliefert werden.

Modulplatte für Paneeldecken

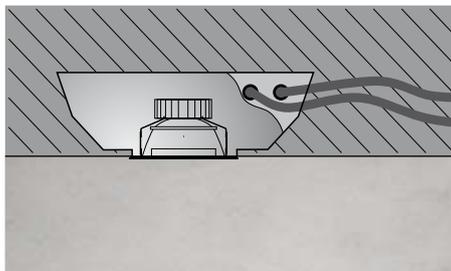


3-Feld 2-Feld

		Artikel-Nr.	Innenöffnung	Rahmengröße		
				165 x 165 mm	190 x 190 mm	220 x 220 mm
	Auflageschienen paarig zur Verstärkung von Deckenplatten	0905.165	DA 145 x 145	●		
		0905.190	DA 178 x 178		●	
		0905.220	DA 208 x 208			●
	Einputzrahmen	0995.165	DA 145 x 145	●		
		0995.190	DA 178 x 178		●	
		0995.220	DA 208 x 208			●
	Modulplatte für Deckensystem Panel 85/15	0901.165	2-Feld DA 145 x 145	●		
		0901.190	3-Feld DA 178 x 178		●	
		0901.220	3-Feld DA 208 x 208			●
	Rahmen für Halbeinbau	0900.165	DA 145 x 145	●		
		0900.190	DA 178 x 178		●	
		0900.220	DA 208 x 208			●

Betoneingießtöpfe

Durch die Verwendung von Betoneingießarmaturen besteht die Möglichkeit Einbauleuchten harmonisch in das Deckenbild zu integrieren. Durch Sonderanpassungen sind auch spezielle statische Vorgaben realisierbar. Hierzu gehören verlängerte Betoneinläufe.



Spezifikation

Stabiles, einteiliges Gehäuse aus verzinktem Stahlblech mit Betoneinlaufschräge. Zwei bis vier Einführungsöffnungen für Verlegerohr. Angesetzter Hals optional verlängerbar, Höhe maximal 35 mm. Befestigungslaschen zur Nagelbefestigung auf den Schalhölzern. Für die Montage in Sichtbetondecken ist die Befestigung mit innenliegenden Zentrierplatten vorzusehen. Bitte separat angeben.



Betoneingießtöpfe flach

Art.-Nr.: 0898.xxxx (Angabe der Leuchten Art.-Nr.) Verwendbar für Standard-Downlights. Geeignet für Betondecken und bei Verwendung von Zentrierplatten für Sichtbetondecken.



Effiziente LED-Downlights – die wirtschaftliche Alternative zum Downlights mit konventionellen Leuchtmitteln. Mit den Serien BASIC, CROSS, und DIFFUS stehen leistungsfähige Lichtwerkzeuge für die gleichmäßige Grundbeleuchtung bereit. Mit ihrer »weichen« und breit strahlenden Lichtverteilung kommen die neuen LED-Einbau-downlights überall dort zum Einsatz, wo akzentfreies, homogenes Flächenlicht gefordert ist.

Hervorragend eignen sich LED Downlights zur Sanierung von bestehenden Beleuchtungsanlagen. Die Leuchtenmaße entsprechen denen der bisher eingesetzten Downlights für Kompaktleuchtstofflampen. Hierdurch werden die Montagekosten minimiert. Energieeinsparungen von 50% - 80% gegenüber Bestandsanlagen garantieren eine sehr kurze Amortisationszeit.



BASIC



CROSS



CROSS-Aura



DIFFUS

Downlight rund

Leuchtenabschlüsse

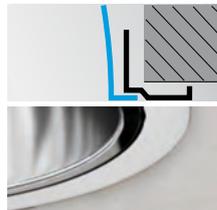
Um verschiedene Gestaltungsaufgaben zu realisieren, sind für die Einbaudownlights drei verschiedene Leuchtenabschlüsse erhältlich. Die Basis bildet der besonders schmale **Standardring**, bei dem sich der Reflektor in eine Vertiefung legt.

Flexibel und multifunktional ist das **Wechselringsystem**, welches aus einem montagefreundlichen Grundring besteht und mit verschiedenen Zubehörteilen kombiniert werden kann.

▶ Zum Bestellen des Wechselringsystems bitte Bestellzusatz **WR** angeben.

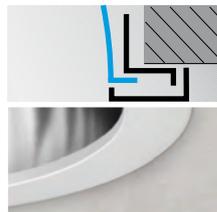
Ein besonderes Highlight ist die Einputzmontage von Leuchte. Unser **Trimless System** ermöglicht die dezente, deckenbündige oder auch leicht zurückspringende Leuchtenmontage. Dazu wird ein separat zu bestellender Einputzrahmen benötigt.

▶ Zum Bestellen des Trimless-systems bitte Bestellzusatz **TL** angeben.



Standard

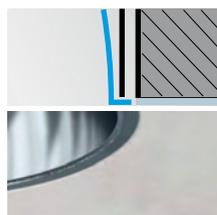
einteiliger, schmaler Leuchtenabschlussring
Der Reflektorrand liegt bündig in einer Vertiefung.



Wechselringsystem

zweiteiliges Wechselringsystem
Die Leuchte wird mit Festring geliefert. Ein separater Abdeckring wird mit Bajonettverschluss befestigt.

▶ Bitte Bestellzusatz **WR** angeben.



Trimless-System

Der Einputzrahmen wird durch den Reflektorkragen überdeckt. Der Reflektorrand liegt deckenbündig oder auch vertieft.

▶ Bitte Bestellzusatz **TL** angeben.



Standard-Abschlussring

Überall dort, wo das Licht, aber nicht die Leuchten im Vordergrund stehen sollen, empfehlen sich unsere gut entblendeten breitstrahlenden LED-Einbau-downlights. Die Basisvariante ist der bewährte Standardring. Er sorgt für einen filigranen, wenig auffälligen Leuchtenabschluss. Der Reflektor liegt bündig in einer Vertiefung. Durch die Verwendung von Glashaltebolzen lässt sich der Standardring mit den Glasaufsätzen der Serie CAPPUCCIO kombinieren.



► **Dekorative Gläser: S. 97**

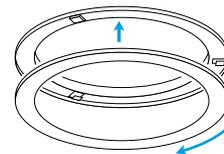


Downlight mit zweiteiligem Wechselringsystem WR

Die Leuchte wird mit einem fest montierten umlaufenden Ring geliefert. An ihm wird ein separat zu bestellender Abdeckring befestigt. Die Montage erfolgt werkzeuglos über einen Bajonettverschluss. Das System ist zum nachträglichen Aufsetzen lichtoptischer Zubehörteile geeignet. Lieferbar ist das Wechselringssystem für Downlights mit 165, 190 sowie 220 mm Durchmesser. Weitere Größen auf Anfrage.

► Zum Bestellen des Wechselringensystems bitte Bestellzusatz **WR** angeben.

► Im Lieferumfang der Leuchte ist kein Abdeckring enthalten. Bitte separat bestellen.



Der Abdeckring kann nachträglich werkzeuglos aufgesetzt werden. So können die Leuchten schon in einer frühen Bauphase installiert und der Wechselring später montiert werden.



WR für offene Downlights

Flacher Abdeckring als dezenter Leuchtenabschluss. Der Reflektorrand wird vom Wechselring überdeckt.



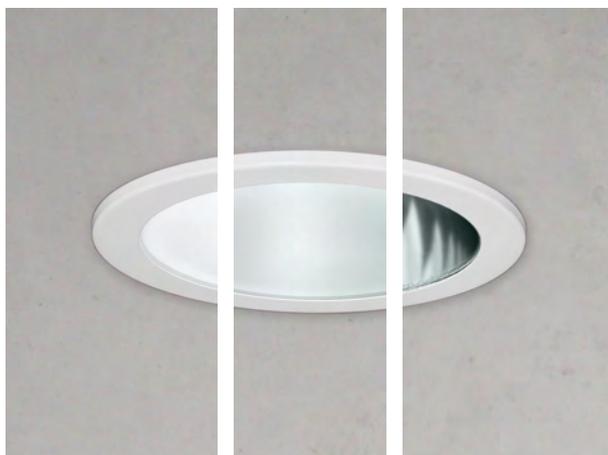
WR für Einlegescheiben

Wechselring für den Einsatz von Einlegescheiben als IP-Schutzscheibe, Deko- oder Diffusorglas.



Dekorative Gläser

Beide Wechselringvarianten sind mit Glashaltebolzen für Glasaufsätze CAPPUCCIO lieferbar.



Unterschiedliche Abdeckungen für verschiedene Anwendungen

Diffusoren erzeugen ein gleichmäßig weiches und blendfreies Licht. Klare Scheiben sind als unauffälliger Staub-, Diebstahl- und Vandalenschutz gedacht. Alle Einlegescheiben bieten einen erhöhten Spritzwasserschutz. Leuchten mit fest eingeklebten Scheiben erreichen beim Einbau in geschlossene Deckensysteme die Schutzart IP 43 von unten.



CAPPUCCIO

Die dekorativen Glasvorsätze werden per 3-Punkt-Befestigung auf dem Wechselring montiert. Verfügbar sind mattierte und teilmattierte Gläser. Dieses optische Zubehör sorgt für eine dezente Deckenaufhellung. Durch den werkzeuglos abnehmbaren Wechselring werden Reinigung und Wartung vereinfacht.

► IP-Schutzscheiben: S. 96



► Dekorative Gläser: S. 97





Trimless-Montagesystem

Das Trimless-Montagesystem kommt zum Einsatz, wenn die Downlights zum integralen Bestandteil der Architektur werden sollen. Es perfektioniert diese zeitgemäße Gestaltungsidee durch die absolut rahmenlose Montage der Leuchten. Der deckenbündige oder sogar versenkte Einbau ohne sichtbaren Rand lässt die Leuchten zurücktreten und nur die dezenten Deckenöffnungen als Quelle des Lichts erkennen.

Für verschiedene Deckensysteme und bauseitige Situationen stehen optimierte Ausführungen des Trimless-Systems bereit. Dies gewährleistet, dass sich die architektonischen Gestaltungsideen auch technisch unproblematisch umsetzen lassen.

► Zum Bestellen des Trimless-Einbausystems bitte den Bestellzusatz **TL** angeben.



Trimless bündig

Der Einputzrahmen wird durch den Reflektorkragen überdeckt. Der Reflektorrand liegt deckenbündig, umrandet von einer minimalen Fuge.



Trimless zurückgesetzt

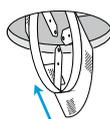
Der randlose zurückgesetzte Einbau erfolgt mittels Einputzrahmen und Einbauhülse. Die Hülse wird angespachtelt und bauseits in Deckenfarbe lackiert.

Einputzmontage

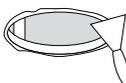
Leuchte angepasst an Deckensystem mit separatem Einbau-rahmen. Wahlweise für deckenbündige oder deckenvertiefte Montage. Einputzrahmen zur Befestigung mit Schnellbauschrauben in bauseitig erstellter Deckenöffnung. Bauseitige Anarbeitung an das Deckensystem. Leuchtengehäuse zur nachträglichen Einbaumontage in Fertigdecke.

▶ Im Lieferumfang der Leuchte ist kein Einputzrahmen enthalten. Bitte separat bestellen.

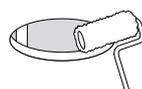
▶ S. 98



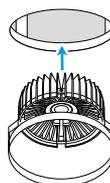
Einputzrahmen mit einsetzen und fixieren



Einputzrahmen verspachteln



Decke lackieren



Downlight montieren



Der rahmenlose Einbau in gegossene Betondecken kann durch speziell entwickelte Betoneingießgehäuse realisiert werden. Durch ein variables Kernelement ist dies auch bei Sichtbetondecken möglich.



BASIC LED

Das BASIC LED-Leuchtensystem umfasst hocheffiziente Downlights mit variablen Lumenpaketen und einer ausgefeilten Lichttechnik. Die exakte, breitstrahlende Lichtverteilung sorgt für eine homogene Ausleuchtung mit effektiver Blendbegrenzung. Die Leuchtenfamilie ist in drei

unterschiedlichen Durchmessern verfügbar: 165mm, 190mm und 220mm. Der Planer hat die Wahl, wie er die BASIC LED-Downlights in die Architektur integriert: Standardmäßig werden die Leuchten mit dem schmalen Standardring ausgeführt. Alternativ kann das zweiteilige Wechselringsystem

verwendet werden. Damit ist diverses lichtoptisches Zubehör adaptierbar. (Bitte Bestellzusatz WR angeben). Durch den Einsatz des separat zu bestellenden Einputzrahmens kann die Leuchte auch rahmenlos ausgeführt werden. (Dazu bitte den Bestellzusatz TL angeben).



BASIC 165/190 LED

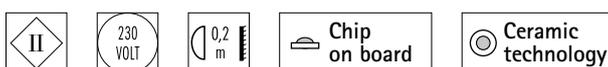
Einbauleuchte als Downlight mit Aluminiumreflektor, silber, geblänzt und stückeloxiert. Bestückt mit LED in COB (Chip-on-board) Keramik-Technologie, mit hoher Lebensdauer, L90/B10 50000 h. CRI >84, Lichtfarbe wählbar. Passives Kühlsystem. Leuchtgehäuse aus Aluminium und Stahl. Die sichtbaren Bauteile sind in Farbe Weiß seidenmatt oder nach RAL pulverbeschichtet. Die Leuchte wird komplett mit elektronischem Betriebsgerät geliefert.

Reflektortechnik

Bei dieser Leuchte wird ein speziell entwickeltes Reflektorsystem verwendet. Es besteht aus dem breitstrahlenden Aluminiumreflektor und einem Konus zur Entblendung mit integriertem Diffusor. Das erzeugte Licht wird vermischt, die leuchtende Fläche vergrößert und die Direktblendung auf ein Minimum reduziert.

► Bestellzusatz für Lichtfarbe:

- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)
- .xx3 komfortweiß (2700 K)
- .xx4 brillantweiß (3500 K)



		Artikel-Nr.	EVG	Lumen	Watt	Ausführung					
						LED neutralweiß	LED warmweiß		nicht regelbar	1-10 V	DALI
	Durchmesser 165mm DA 145mm ET 120mm	1213.031	.-02	1780 lm	16 W	●			●	○	○
		1213.032	.-02	1675 lm	16 W		●		●	○	○
		1213.041	.-02	2455 lm	22 W	●			●	○	○
		1213.042	.-02	2310 lm	22 W		●		●	○	○
		1213.051	.-02	3180 lm	30 W	●			●	○	○
		1213.052	.-02	3000 lm	30 W		●		●	○	○
	Durchmesser 190mm DA 165mm ET 140mm	1214.031	.-02	1780 lm	16 W	●			●	○	○
		1214.032	.-02	1675 lm	16 W		●		●	○	○
		1214.041	.-02	2455 lm	22 W	●			●	○	○
		1214.042	.-02	2310 lm	22 W		●		●	○	○
		1214.051	.-02	3180 lm	30 W	●			●	○	○
		1214.052	.-02	3000 lm	30 W		●		●	○	○

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!



BASIC LED

In den Downlights der BASIC LED Serie kommen immer LEDs in Chip-on-board-Technologie (COB) auf Keramik-Platine und hochwertige Reflektoren aus Aluminium zum Einsatz. Im Ergebnis arbeiten die Leuchten sehr effizient, liefern hohe Lichtströme und haben eine lange Lebensdauer. Die Lichtausbeute liegt bei 100lm/W. Nach 50000 h beträgt der Lichtstromabfall nur 10% (L90B10/50000h).

Die Einbaudownlights BASIC LED gibt es in den Farbtemperaturen 3000 und 4000 Kelvin. Auf Anfrage sind auch weitere Farbtemperaturen erhältlich. Die Farbtoleranz ist sehr gering mit 3 MacAdam/50.000 h. Nach 50000 Betriebsstunden beträgt die Farbtoleranz immer noch 4 MacAdam. Die LEDs haben eine hervorragende Farbwiedergabe (CRI >84).



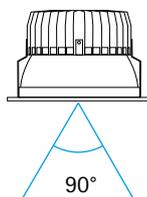


BASIC 220 LED

Einbauleuchte als Downlight mit Aluminiumreflektor, silber, geblänzt und stückeloxiert. Bestückt mit LED in COB (Chip-on-board) Keramik-Technologie, mit hoher Lebensdauer, L90/B10 50000 h. CRI >84, Lichtfarbe wählbar. Passives Kühlsystem. Leuchtgehäuse aus Aluminium und Stahl. Die sichtbaren Bauteile sind in Farbe Weiß seidenmatt oder nach RAL pulverbeschichtet. Die Leuchte wird komplett mit elektronischem Betriebsgerät geliefert.

Reflektortechnik

Bei dieser Leuchte wird ein speziell entwickeltes Reflektorsystem verwendet. Es besteht aus dem breitstrahlenden Aluminiumreflektor und einem Konus zur Entblendung mit integriertem Diffusor. Das erzeugte Licht wird vermischt, die leuchtende Fläche vergrößert und die Direktblendung auf ein Minimum reduziert.



Bestellzusatz für Lichtfarbe:

- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)
- .xx3 komfortweiß (2700 K)
- .xx4 brillantweiß (3500 K)

II

230
VOLT

0,2
m

Chip
on board

Ceramic
technology

		Artikel-Nr.	EVG	Lumen	Watt
	1215.031	-.02	1780 lm	16 W	
	1215.032	-.02	1675 lm	16 W	
	1215.041	-.02	2455 lm	22 W	
	1215.042	-.02	2310 lm	22 W	
	1215.051	-.02	3180 lm	30 W	
	1215.052	-.02	3000 lm	30 W	
	1215.161	-.02	4395 lm	45 W	
	1215.062	-.02	4035 lm	45 W	

Ausführung					
LED neutralweiß	LED warmweiß	nicht regelbar	1-10 V	DALI	
●		●	○	○	
	●	●	○	○	
●		●	○	○	
	●	●	○	○	
●		●	○	○	
	●	●	○	○	
●		●	○	○	

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!

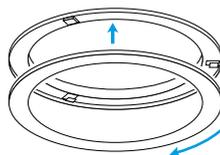


LED in COB-Technologie

In den Downlights BASIC LED Darklight kommen LEDs in Chip-on-board-Technologie (COB) auf Keramik-Platine und hochwertige Reflektoren aus Aluminium zum Einsatz. Die Leuchten arbeiten sehr effizient, liefern hohe Lichtströme und haben eine lange Lebensdauer. Die Lichtausbeute liegt bei 100lm/W. Nach 50000 Betriebsstunden

beträgt der Lichtstromabfall nur 10% (L90B10/50000 h).

Die Einbaudownlights BASIC LED Darklight gibt es in verschiedenen Farbtemperaturen. Mit 3 MacAdam/50.000 h bieten sie eine sehr geringe Farbtoleranz. Nach 50.000 Betriebsstunden beträgt sie noch 4 MacAdam. Die LEDs haben eine hervorragende Farbwiedergabe (CRI >84).



Wechselringsystem ▶ S. 76

Die Leuchte wird immer in der Ausführung WR mit Festring und einem separaten Abdeckring geliefert. Zum Lieferumfang gehört ein entspiegeltes Schutzglas, welches gemeinsam mit dem Reflektor in den Wechselring eingesetzt wird.



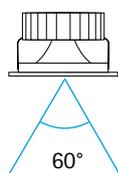


BASIC LED Darklight

Einbauleuchte als Downlight mit Aluminiumreflektor, silber, gebläut und stükeloxiert. Bestüct mit LED in COB (Chip-on-board) Keramik-Technologie, mit hoher Lebensdauer, L90/B10 50000 h. CRI >84, Lichtfarbe wählbar. Passives Kühlsystem. Leuchtgehäuse aus Aluminium und Stahl. Die sichtbaren Bauteile sind in Farbe Weiß seidenmatt oder nach RAL pulverbeschichtet. Die Leuchte wird komplett mit elektronischem Betriebsgerät geliefert.

Reflektortechnik

Der bei dieser Leuchte eingesetzte Reflektor ist durch die speziell entwickelte, tiefstrahlende Trichterform außerordentlich gut entblendet und hat einen echten Darklight-Charakter. Die tiefstrahlende Lichtverteilung eignet sich besonders für die Ausleuchtung hoher Räume und sorgt dabei für eine exakte Blendbegrenzung.



Bestellzusatz für Lichtfarbe:

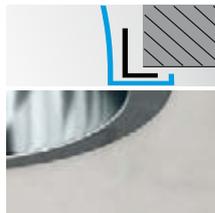
- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)
- .xx3 komfortweiß (2700 K)
- .xx4 brillantweiß (3500 K)

		Artikel-Nr.	EVG	Lumen	Watt	Ausführung						
						LED neutralweiß	LED warmweiß			nicht regelbar	1-10 V	DALI
		1283.031	.-02	1780 lm	16 W	●				●	○	○
		1283.032	.-02	1675 lm	16 W		●			●	○	○
		1283.041	.-02	2455 lm	22 W	●				●	○	○
		1283.042	.-02	2310 lm	22 W		●			●	○	○
		1283.051	.-02	3180 lm	30 W	●				●	○	○
		1283.052	.-02	3000 lm	30 W		●			●	○	○
		1284.031	.-02	1780 lm	16 W	●				●	○	○
		1284.032	.-02	1675 lm	16 W		●			●	○	○
		1284.041	.-02	2455 lm	22 W	●				●	○	○
		1284.042	.-02	2310 lm	22 W		●			●	○	○
		1284.051	.-02	3180 lm	30 W	●				●	○	○
		1284.052	.-02	3000 lm	30 W		●			●	○	○

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!



Als wirtschaftliche Alternative zu klassischen Downlights wurde diese Leuchte konzipiert. Mit breitstrahlender, homogener Lichtverteilung wird sie überall dort eingesetzt, wo eine gleichmäßige Grundbeleuchtung gewünscht wird. Durch den eingesetzten Diffusor wird der erhöhte IP-Schutz IP43 erreicht.



Umlaufender Reflektor

Auch als Variante "UR" mit einem vom Reflektor überdeckten Abschlussring lieferbar. D=180mm

► Zum Bestellen bitte den Bestellzusatz **UR** angeben.

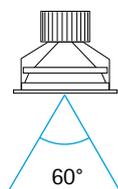


BASIC LED 1210

Einbauleuchte als Downlight mit Aluminiumreflektor, silber, geblänzt und stückeloxiert. Bestückt mit LED in COB (Chip-on-board) Keramik-Technologie, mit hoher Lebensdauer, L90/B10 50000 h. CRI >84, Lichtfarbe wählbar. Passives Kühlsystem. Leuchtgehäuse aus Aluminium und Stahl. Die sichtbaren Bauteile sind in Farbe Weiß seidenmatt oder nach RAL pulverbeschichtet. Die Leuchte wird komplett mit elektronischem Betriebsgerät geliefert.

Reflektortechnik

Bei dieser Leuchte wird ein speziell entwickeltes Reflektorsystem verwendet. Es besteht aus dem breitstrahlenden Aluminiumreflektor und einem Konus mit integrierter Prisma-tiklinse zur Entblendung. Das erzeugte Licht wird vermischt, die leuchtende Fläche vergrößert und die Direktblendung auf ein Minimum reduziert.



► **Bestellzusatz für Lichtfarbe:**

- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)
- .xx3 komfortweiß (2700 K)
- .xx4 brillantweiß (3500 K)

		Artikel-Nr.	EVG	Lumen	Watt	Ausführung				
	Durchmesser 190mm DA 165mm ET 140mm	1210.121	.-02	1550 lm	16 W	LED neutralweiß	LED warmweiß	nicht regelbar	1-10 V	DALI
		1210.122	.-02	1400 lm	16 W					
	Durchmesser 190mm DA 165mm ET 170mm	1210.141	.-02	2550 lm	28 W					
		1210.142	.-02	2240 lm	28 W					
	Durchmesser 190mm DA 165mm ET 140mm	1211.041	.-02	2455 lm	22 W	LED neutralweiß	LED warmweiß	nicht regelbar	1-10 V	DALI
		1211.042	.-02	2310 lm	22 W					
	Durchmesser 190mm DA 165mm ET 170mm	1211.051	.-02	3180 lm	30 W					
		1211.052	.-02	3000 lm	30 W					

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!



Rundraster-Einbauleuchten

Die hier verwendete Lichttechnik ist eine Kombination aus Rundreflektor und Raster-technik. Durch die optimale Entblendung des Systems sind diese Leuchten auch bei hohen Lumenpaketen für den Einsatz bei Büroarbeitsplätzen mit

Bildschirmunterstützung voll geeignet. Werkzeuglos abziehbares Parabolraster. Raster und Reflektor sind aus Aluminium gefertigt. Die Oberfläche ist stückeloxiert, Silber hochglänzend, glatt. Weitere Reflektoroberflächen sind verfügbar.

Rundraster-Leuchtenabschlüsse

Für CROSS LED sind folgende Leuchtenabschlüsse lieferbar:

Standard

Schmaler Ring mit Einlegeprägung für den Reflektor.

Wechselringsystem ▶ S. 76

zweiteilig. Fest auf der Leuchte montierter Festring zur Aufnahme verschiedener Abdeckringe (bitte Bestellzusatz WR angeben).



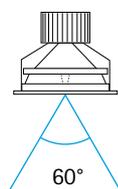


CROSS LED

Einbauleuchte als Downlight mit Parabolraster, silber, ge­glänzt und stückeloxiert. Bestückt mit LED in COB (Chip-on-board) Keramik-Technologie, mit hoher Lebensdauer, L90/B10 50000 h. CRI >84, Lichtfarbe wählbar. Passives Kühlsystem. Leuchtgehäuse aus Aluminium und Stahl. Die sichtbaren Bauteile sind in Farbe Weiß seidenmatt oder nach RAL pulverbeschichtet. Die Leuchte wird komplett mit elektronischem Betriebsgerät geliefert.

Reflektortechnik

Die CROSS LED kombiniert einen breitstrahlenden Reflektor und ein werkzeuglos abziehbares Parabolraster. Durch das Raster wird die Direktblendung auf ein Minimum reduziert und die Downlights sind BAP-geeignet. Es stehen verschiedene Reflektoroberflächen zur Auswahl.



► **Bestellzusatz für Lichtfarbe:**

- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)
- .xx3 komfortweiß (2700 K)
- .xx4 brillantweiß (3500 K)

		Artikel-Nr.	EVG	Lumen	Watt	Ausführung					
						LED neutralweiß	LED warmweiß	nicht regelbar	1-10 V	DALI	
	Durchmesser 190mm DA 165mm ET 140mm ET 170mm	1234.121	.-02	1550 lm	16 W	●		●	○	○	
		1234.122	.-02	1400 lm	16 W		●		●	○	○
		1234.141	.-02	2550 lm	28 W	●			●	○	○
		1234.142	.-02	2240 lm	28 W		●		●	○	○
	Durchmesser 190mm DA 165mm ET 140mm	1241.041	.-02	2455 lm	22 W	●		●	○	○	
		1241.042	.-02	2310 lm	22 W		●		●	○	○
		1241.051	.-02	3180 lm	30 W	●			●	○	○
		1241.052	.-02	3000 lm	30 W		●		●	○	○

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!



LED CROSS-Aura

liefert weiches und akzentuiertes Licht als Doppelfunktion aus einer Leuchte. Durch das verwendete Kreuzraster bietet dieses kompakte Downlight eine Alternative zu herkömmlichen Rasterleuchten. Dabei ist CROSS-Aura LED eine Leuchte, die sich nicht selbst in den Vordergrund stellt. Nur ein umlaufender Diffusor-Ring visualisiert das Licht.



Einbauleuchte mit Lichtoptik

Die Optik von CROSS-Aura LED besteht aus einem Parabolreflektor, einem Kreuzraster und einem Acryl-Diffusor. Parabolreflektor und Kreuzraster liefern hohe, gut entblendete Leuchtdichten unter der Leuchte, während der Diffusor eine weiche Lichtkomponente beisteuert.

CROSS-Aura LED

Einbauleuchte als Downlight. Lichtoptik mit Parabolraster, silber, gegläntzt und stückeloxiert mit umlaufender Aura. Bestückt mit LED in COB (Chip-on-board) Keramik-Technologie, mit hoher Lebensdauer, L90/B10 50000 h. CRI >84, Lichtfarbe wählbar. Passives Kühlsystem. Leuchtgehäuse aus Aluminium und Stahl. Die sichtbaren Bauteile sind in Farbe Weiß seidenmatt oder nach RAL pulverbeschichtet. Die Leuchte wird komplett mit elektronischem Betriebsgerät geliefert.

► Bestellzusatz für

Lichtfarbe:

- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)
- .xx3 komfortweiß (2700 K)
- .xx4 brillantweiß (3500 K)

II

230
VOLT

0,2
m

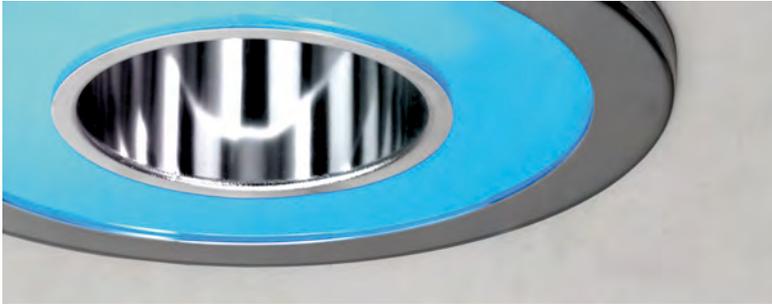
Chip
on board

Ceramic
technology

		Artikel-Nr.	EVG	Lumen	Watt
	1275.031	-.02	1780 lm	16 W	
	1275.032	-.02	1675 lm	16 W	
	1275.041	-.02	2455 lm	22 W	
	1275.042	-.02	2310 lm	22 W	
	1275.051	-.02	3180 lm	30 W	
	1275.052	-.02	3000 lm	30 W	

Ausführung					
LED neutralweiß	LED warmweiß	nicht regelbar	1-10 V	DALI	
●		●	○	○	
	●	●	○	○	
●		●	○	○	
	●	●	○	○	
●		●	○	○	
	●	●	○	○	

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!



DIFFUS

Durch sein individuelles Design und die außergewöhnliche Lichttechnik ist das Einbau-Downlight DIFFUS LED ein ganz besonderes Lichtwerkzeug für die zeitgemäße Architektur. Neben der diffusen Beleuchtung durch die aufgehellte Leuchtfläche erzeugt dieses Downlight ein gerichtetes Licht, welches durch den

Parabolreflektor direkt abgestrahlt wird. Lichtinseln entstehen und bieten dem Kreativen viel Raum für seine Gestaltung. Der Abdeckung ist schmal und kantig, wahlweise in den Oberflächen Chrom und Messing, oder pulverbeschichtet in den Farben Luna-Silber, Weiß oder auch nach RAL lieferbar.



Einbauleuchte mit Lichtoptik

Die Optik von DIFFUS LED besteht aus einem raumseitigen Acryl-Diffusor für den diffusen Lichtanteil und einem Parabolreflektor für hohe Leuchtdichten unterhalb der Leuchte.

DIFFUS LED

Einbauleuchte als Downlight. Lichtoptik mit Acryldiffusor und Parabolreflektor.

Bestückt mit LED in COB (Chip-on-board) Keramik-Technologie, mit hoher Lebensdauer, L90/B10 50000 h. CRI >84, Lichtfarbe wählbar. Passives Kühlsystem. Leuchtgehäuse aus Aluminium und Stahl. Die sichtbaren Bauteile sind in Farbe Weiß seidenmatt oder nach RAL pulverbeschichtet. Die Leuchte wird komplett mit elektronischem Betriebsgerät geliefert.

► Bestellzusatz für Lichtfarbe:

- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)
- .xx3 komfortweiß (2700 K)
- .xx4 brillantweiß (3500 K)

II

230
VOLT

0,2
m

Chip
on board

Ceramic
technology

		Artikel-Nr.	EVG	Lumen	Watt
	1265.031	-.02	1780 lm	16 W	
	1265.032	-.02	1675 lm	16 W	
	1265.041	-.02	2455 lm	22 W	
	1265.042	-.02	2310 lm	22 W	
	1265.051	-.02	3180 lm	30 W	
	1265.052	-.02	3000 lm	30 W	

Ausführung					
LED neutralweiß	LED warmweiß	nicht regelbar	1-10 V	DALI	
●	●	●	○	○	
●	●	●	○	○	
●	●	●	○	○	
●	●	●	○	○	
●	●	●	○	○	

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!



Sicherheitsbeleuchtung

Unabhängige Leuchteneinsätze für die Not- und Sicherheitsbeleuchtung können in die Downlights implementiert werden. Die Integration erfolgt mit oder ohne Einzelbatterie in Bereitschaftsschaltung. Das breite Spektrum der Systemelemente umfasst verschiedene Lösungen zur Notbeleuchtung bei Netzausfall, aber auch Sicherheitszeichen zur Kennzeichnung von Rettungswegen in Dauerschaltung oder Hinweisleuchten. Dank der einfachen Revisionsmöglichkeit der Zusatzelemente ist auch die Nutzung von Einzelbatterien unproblematisch.

LED Notlicht-Modul

Für die Notlichtfunktion lassen sich spezifische Komponenten wie Überwachungsbausteine, Umschaltweichen AC/DC, Adressbausteine und Einzelbatterien integrieren.



Notlicht Batteriesatz:
Akkus, Notlicht-Modul,
Kontroll-LED



Adressbaustein



Umschaltweiche



In vielen öffentlichen Gebäuden und Arbeitsstätten sind Notbeleuchtungsanlagen vorgeschrieben. Die Möglichkeit zur sicheren Orientierung muss immer, auch bei Spannungsausfällen, gewährleistet sein. Not- und Rettungszeichenleuchten

schaffen somit auch im Notfall die Voraussetzungen, Rettungswege sicher zu erkennen. Zudem wird der Zugriff auf Feuerlösch- und Schutzeinrichtungen erleichtert. Dies kann Panik verhindern und Menschenleben retten.



Ladungsüberwachung

Bei Anschluss an das Stromnetz leuchtet die Ladekontrolle. Die integrierte Notlicht-Batterie wird ordnungsgemäß geladen. Hierbei ermöglicht das Multi-Level-Ladesystem ein auf den Akku abgestimmtes Ladeverhalten. Die drei Ladungsarten: Initialisierungsladung, Schnellladung sowie Erhaltungsladung werden automatisch aktiviert.

Normalbetrieb

Das Downlight ist eingeschaltet, die Ladekontrolle leuchtet. Auch im Normalbetrieb wird die Batterie dauerhaft geladen.

Notlichtfunktion

Die vorgeschriebene Funktionsprüfung erfolgt direkt an der Leuchte, werkzeuglos am gut zugänglichen Taster.



Rettungszeichen und Hinweise

Die Integration von Rettungszeichen oder Hinweisschildern ist durch lichtoptische Zubehöreile problemlos realisierbar.

Downlight rund - Zubehör



WR mit Einlegescheiben
 Alle Einlegescheiben bieten einen Spritzwasserschutz. Leuchten mit fest eingeklebten Scheiben erreichen beim Einbau in geschlossene Deckensysteme die Schutzart IP 43 von unten.

► Zur Zuordnung der Leuchtengröße werden die Platzhalter .xxx gegen die Ringgröße ausgetauscht.

Bestell-Beispiel
 WR mit IP 43 Schutzscheibe in Ringgröße 220 entspricht: Art.-Nr. 0116.220.20

		Ausführung							
		Messing	Chrom	Weiß	nach RAL			ESG-Glas	Acrylglas
	Artikel-Nr.	Ausführung							
	WR mit IP 43 Schutzscheibe klar	0110.xxx-.20	Acryl klar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
		0112.xxx-.20	ESG-Glas klar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
	WR mit IP 43 Schutzscheibe mattiert	0116.xxx-.20	ESG-Glas mattiert	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
	WR mit IP 43 Schutzscheibe in Acryl	0127.xxx-.20	Opal seidenmatt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	WR mit IP 43 Schutzscheibe klar mit zentraler Teilmattierung	0118.xxx-.20	ESG-Glas teilmattiert	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
	WR mit IP 43 Schutzscheibe klar mit teilmattiertem Rand	0121.xxx-.20	ESG-Glas teilmattiert	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>



CAPPuccio

Dekogläser bestehen aus ESG (Einscheiben-Sicherheitsglas). Auf Wunsch kann auch oxyd-freies Glas verwendet werden. Hierdurch wird der Grünschimmer der Scheiben reduziert. Weitere Ausführungen bitte separat anfragen.

► Zur Zuordnung der Leuchtengröße werden die Platzhalter .xxx gegen die Ringgröße ausgetauscht.

Bestell-Beispiel:

WR für offenes Downlight in Ringgröße 220 entspricht: Art.-Nr.: 0100.220.12



		Artikel-Nr.	Ausführung	Ausführung					
				Messing	Chrom	Weiß	nach RAL		ESG-Glas
	WR für offene Downlights	0100.xxx-12	WR Standard	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>		
	WR für offene Downlights zur Aufnahme von Glasaufsätzen CAPPuccio.	0100.xxx-13	WR Standard mit Glashaltebolzen Chrom	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>		
	Dekoglas	4600.xxx	ESG-Glas teilmattiert						<input checked="" type="radio"/>
	Dekoglas	4610.xxx	ESG-Glas teilmattiert						<input checked="" type="radio"/>
	Dekoglas	4620.xxx	ESG-Glas teilmattiert						<input checked="" type="radio"/>

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!

Angesetzte Modulplatte

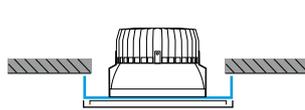


Lieferung nur nach Absprache technischer Details möglich.

Modulplatten

Mit Modulplatten ist die Integration von Einbauleuchten in Paneeldecken M100 möglich. Weitere Deckensysteme können auf Anfrage bedient werden. Die Modulplatten werden werkzeuglos in die Deckenkonstruktion eingelegt. Das Downlight wird nachträglich in den Deckenausschnitt eingebaut. Bei den angesetzten Modulplatten wird der Leuchtenring durch die Modulplatte ersetzt. Hierbei entfällt der Leuchtenabschlussring.

Zylinder für Halbeinbau

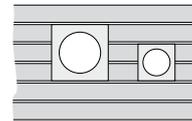
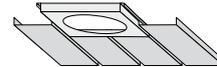
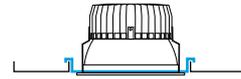


Der Halbeinbau ist nur mit Abdeckring möglich. Wechselringsystem ▶ S. 76

Halbeinbauzylinder

Einbau-Tiefenreduzierung durch einen Halbeinbaurahmen. Reduzierung um 40 mm möglich. Projektbezogen können für Einbauleuchten in Deckenschrägen Neigungsadapter geliefert werden.

Modulplatte für Paneeldecken

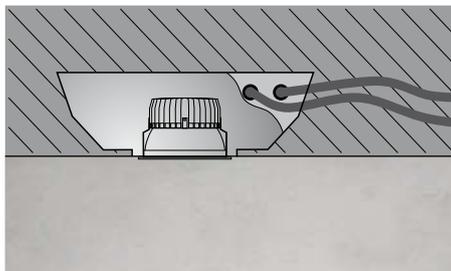


3-Feld 2-Feld

		Artikel-Nr.	Innenöffnung	Ringgröße		
				Ø 165 mm	Ø 190 mm	Ø 220 mm
	Auflageschienen paarig für weiche Sonderdecken und Rasterdecken	0805.165	DA 145	●		
		0805.190	DA 165		●	
		0805.220	DA 195			●
	Einputzring	0895.165	DA 145	●		
		0895.190	DA 165		●	
		0895.220	DA 195			●
	Modulplatte für Deckensystem Paneel 85/15	0801.165	2-Feld DA 145	●		
		0801.190	3-Feld DA 165		●	
		0801.220	3-Feld DA 195			●
	Zylinder für Halbeinbau	0800.165	DA 145	●		
		0800.190	DA 165		●	
		0800.220	DA 195			●

Betoneingießtöpfe

Durch die Verwendung von Betoneingießarmaturen besteht die Möglichkeit Einbauleuchten harmonisch in das Deckenbild zu integrieren. Durch Sonderanpassungen sind auch spezielle statische Vorgaben realisierbar. Hierzu gehören die verlängerten Betoneinläufe, um die Eisenbewehrung unter der Armatur herzuführen. Je nach Deckensituation stehen flache-eckige oder runde Armaturen, die im Volumen stark reduziert sind, zur Verfügung. Bei Einsatz von runden Betoneingießgehäusen müssen speziell angepasste Downlights verwendet werden.



Spezifikation

Stabiles, einteiliges Gehäuse aus Stahlblech verzinkt mit Betoneinlaufschräge. Zwei bis vier Einführungsöffnungen für Verlegerohr. Angesetzter Hals, optional verlängerbar bis zu einer Höhe von 35 mm. Seitlich Befestigungslaschen zur Nagelbefestigung auf dem Schalholz. Für die Montage in Sichtbetondecken ist die Befestigung mit innen liegenden Zentriertellern vorzusehen. Bitte separat angeben.



Betoneingießtöpfe

Art.-Nr.: 0898.xxxx (Angabe der Leuchten Art.-Nr.) Verwendbar für Standard-Downlights. Geeignet für Betondecken und bei Verwendung von Zentriertellern für Sichtbetondecken.



Der Trend in der Architekturbeleuchtung geht immer mehr in Richtung LED. Kein Wunder, bietet diese moderne Technik doch zahlreiche Vorteile gegenüber allen anderen bisher entwickelten Lampen. LEDs sind energieeffizient, besitzen eine sehr lange Lebensdauer und sind wartungsfrei. Das besondere Plus ist die Möglichkeit der problemlosen Regelung. Intelligente Steuerungsanlagen auf Basis von Bus-Systemen ermöglichen, kombiniert mit der Verwendung von LEDs, Energieeinsparungen von bis zu 80 % gegenüber Beleuchtungsanlagen konventioneller Technik.

Um diese neue Technologie durchgängig in der Allgemeinbeleuchtung nutzen zu können, haben wir eine Leuchtenserie entwickelt, die leistungsfähige optische und elektronische Komponenten mit innovativer LED-Technik verbindet. Ergebnis sind professionelle Leuchten mit hohem Designanspruch, technisch optimiert, leistungsstark und effizient. Sie sind die Alternative zu konventionellen Einbaudownlights. Speziell für LEDs entwickelte hochentblendete Aluminiumreflektoren mit Wirkungsgraden von über 90 % werden bei diesen Leuchten eingesetzt.

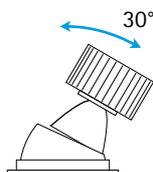
Es stehen Leuchten mit einem Lichtstrom zwischen 800 und 5000 Lumen zur Auswahl. Damit lassen sich unterschiedlichste Beleuchtungsaufgaben erfüllen. Exakt abgestimmte Betriebsgeräte steuern die LEDs und überwachen das passive wie auch das aktive Thermomanagement.



Die Entwicklung hochwertiger Produkte aus dem Bereich der Lichttechnik ist seit vielen Jahren unsere Kernkompetenz. Unsere LED-Einbauleuchten sind innovativ und bewährt. Es sind technisch-dekorative LED-Leuchten für den professionellen Einsatz. Besonderes Augenmerk legen wir bei unseren Entwicklungen auf eine optimierte Lichttechnik. So kombinieren wir speziell entwickelte Aluminiumreflektoren mit Hochleistungs-LEDs der neuesten Generation. Mit ihrer geradlinigen und zurückgenommenen Formensprache empfehlen sich unsere LED-Leuchten als architekturunterstützendes Lichtwerkzeug.

LED-Downlight

Diese Produktgruppe bietet höchste Einsatzflexibilität in den unterschiedlichsten Projekten. Neben verschiedenen Leistungsstufen stehen mit Flood-, Medium- und Spot-Reflektoren unterschiedliche Abstrahlcharakteristiken zur Auswahl. Angeboten werden verschiedene Oberflächen und Montagevarianten, auch die Trimlessmontage. Dekorative und funktionale Gläser, auch zur Erhöhung der IP-Schutzklasse, runden diese Leuchtenserie ab. Die Leuchten werden komplett mit elektronischen Betriebsgeräten, in Ausführung nicht dimmbar oder dimmbar geliefert. Als Schnittstellen stehen 1-10 Volt, Dali, Push und DMX zur Verfügung.





Unterschiedliche Abdeckungen

Diffusoren erzeugen ein gleichmäßig weiches und blendfreies Licht. Klare Scheiben sind als unauffälliger Staub-, Diebstahl- und Vandalenschutz gedacht. Alle Einlegescheiben bieten einen Spritzwasserschutz. Leuchten mit fest eingeklebten Scheiben erreichen bei Einbau in geschlossene Deckensysteme die Schutzart IP 43 von unten.



Glastyp 14



Glastyp 18



Glastyp 21

Reflektorauswahl

Standardmäßig werden diese Leuchten mit breitstrahlenden Reflektoren (Flood, Abstrahlwinkel 37°) geliefert. Zur Wahl stehen aber auch die Abstrahlcharakteristiken Medium und Spot. Hängen Sie dazu den gewünschten Abstrahlwinkel (S, M oder F) an die Artikelnummer an.

► Bestellzusatz für Reflektorauswahl:

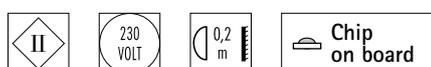
- S = Spot
- M = Medium
- F = Flood

Lichtfarbe

Die verwendeten LEDs stammen grundsätzlich aus dem höchsten verfügbaren Binning. In Verbindung mit unserem Thermomanagement wird die derzeit höchstmögliche Effizienz erzielt. Vier Lichtfarben sind verfügbar: ein Warmton mit 3000 K, ein Neutral-Weiß mit 4000 K, ein glühlampenähnlicher Farbton mit 2700 K und ein Tageslicht-Weiß mit 5600 K. Die Farbwiedergabe liegt grundsätzlich über CRI 82. Auf Wunsch bieten wir auch LEDs mit CRI >92 an.

Effizienz

Konstruktion und Design der Leuchten sind so optimiert, dass sie den LEDs optimale Betriebsbedingungen bieten. Ein effektives Thermomanagement sorgt für maximale Effizienz.



		Artikel-Nr.	EVG	Lumen	Watt	LED neutralweiß	LED warmweiß	Reflektor Spot	Reflektor Medium	Reflektor Flood	nicht regelbar	DALI
	   	1205.121	.-02	1550 lm	16 W	●		○	○	●	●	○
		1205.122	.-02	1400 lm	16 W		●	○	○	●	●	○
		1205.141	.-02	2550 lm	28 W	●		○	○	●	●	○
		1205.142	.-02	2240 lm	28 W		●	○	○	●	●	○
	   	1204.121	.-02	1550 lm	16 W	●		○	○	●	●	○
		1204.122	.-02	1400 lm	16 W		●	○	○	●	●	○
		1204.141	.-02	2550 lm	28 W	●		○	○	●	●	○
		1204.142	.-02	2240 lm	28 W		●	○	○	●	●	○
  		1204.001		Glastyp 14								
		1204.002		Glastyp 18								
		1204.003		Glastyp 21								

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!



LED-Einbaudownlight

Bestückt mit Hochleistungs-LED. Kühlbaugruppe aus Aluminium. Zweiteiliges Reflektorsystem aus Aluminium, silbern gegläntzt und stückeloxiert. Leuchtengehäuse aus Aluminium und Stahl. Abschlussring einteilig, Oberfläche pulverbeschichtet in Farbe Weiß seidenmatt, nach RAL oder mit gebürsteter und zaponierter Aluminiumoberfläche. Leuchte komplett mit Befestigungssystem und elektrischem Betriebsgerät.

Reflektorauswahl

Standardmäßig werden diese Leuchten mit breitstrahlenden Reflektoren (Flood, Abstrahlwinkel 37°) geliefert. Zur Wahl stehen aber auch die Abstrahlcharakteristiken Medium und Spot. Hängen Sie dazu den gewünschten Abstrahlwinkel (S, M oder F) an die Artikelnummer an.

► Bestellzusatz für Reflektorauswahl:

S = Spot
M = Medium
F = Flood



Glastyp 14

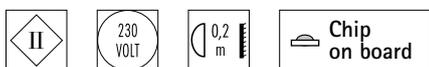


Glastyp 18



Glastyp 21

Diffusoren Gläser erzeugen ein gleichmäßig weiches und blendfreies Licht. Klare Scheiben sind als unauffälliger Staub-, Diebstahl- und Vandalenschutz gedacht. Alle Einlegescheiben bieten einen Spritzwasserschutz. Leuchten mit fest eingeklebten Scheiben erreichen bei Einbau in geschlossene Deckensysteme die Schutzart IP 44 von unten.



							Ausführung							
							LED neutralweiß	LED warmweiß	Reflektor Spot	Reflektor Medium	Reflektor Flood	nicht regelbar	DALI	
							Artikel-Nr.	EVG	Lumen	Watt				
				1206.121	.-02	1550 lm	16 W	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
				1206.122	.-02	1400 lm	16 W	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
				1206.141	.-02	2550 lm	28 W	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				1206.142	.-02	2240 lm	28 W	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
				1207.121	.-02	1550 lm	16 W	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
				1207.122	.-02	1400 lm	16 W	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
				1207.141	.-02	2550 lm	28 W	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				1207.142	.-02	2240 lm	28 W	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
							1207.001	Glastyp 14						
							1207.002	Glastyp 18						
							1207.003	Glastyp 21						
				1208.121	.-02	1550 lm	16 W	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
				1208.122	.-02	1400 lm	16 W	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
				1208.141	.-02	2550 lm	28 W	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				1208.142	.-02	2240 lm	28 W	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
				1209.121	.-02	1550 lm	16 W	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
				1209.122	.-02	1400 lm	16 W	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
				1209.141	.-02	2550 lm	28 W	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				1209.142	.-02	2240 lm	28 W	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
							1209.001	Glastyp 14						
							1209.002	Glastyp 18						
							1209.003	Glastyp 21						

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!



Deckenöffnung als Quelle des Lichts

Die LED-Downlights liefern aus kleinsten Deckenöffnungen das gewünschte Licht für Allgemein- oder Akzentbeleuchtung. Die Schattenfuge als Übergang zum Reflektor ist hier das Designkonzept. Einputzmontage als Trimless-Montage mit separatem Einbaurahmen mit Anputzkante. Lichttechnische Ausstattung und Montagezubehör werden jeweils entsprechend der Beleuchtungsaufgabe und der objektspezifischen baulichen Situation ausgewählt.



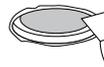
Trimless LED-Einbauleuchte

Bei dieser Montageart wird die Einbauleuchte bündig randlos eingebaut. Der dazu nötige Einputzrahmen wird mit Schnellbauschrauben in der Deckenöffnung fixiert. Dann erfolgt die Anarbeitung an die Decke durch Spachteln. Sichtbarer Leuchtenabschluss ist die schmale umlaufende Reflektorkante mit Fuge. Die Leuchte eignet sich zur nachträglichen Montage in die Fertigdecke.

Einbaumodul einsetzen



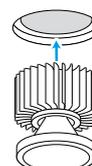
Fixieren und verspachteln



Lackieren



Downlight montieren





Trimless-Downlight rund

Einputzmontage mit separatem Einbaurahmen. Wahlweise für deckenbündige oder -vertiefte Montage. Zur Vereinfachung der Montage wird der Einputzrahmen an die spezifische Einbausituation (z. B. Einbautiefe) angepasst. Den Einputzrahmen mit Schnellbauschrauben in der bauseitig erstellter Deckenöffnung fixieren. Die Anarbeitung an das Deckensystem sollte durch den Fachbetrieb erfolgen. Sichtbarer Leuchtenabschluss ist die schmale umlaufende Reflektorkante mit Fuge.

Lichtfarbe

Die verwendeten LEDs stammen grundsätzlich aus dem höchsten verfügbaren Binning. In Verbindung mit unserem Thermomanagement wird die derzeit höchstmögliche Effizienz erzielt. Vier Lichtfarben sind verfügbar: ein Warmton mit 3000 K, ein Neutral-Weiß mit 4000 K, ein glühlampenähnlicher Farbton mit 2700 K und ein Tageslicht-Weiß mit 5600 K. Die Farbwiedergabe liegt grundsätzlich über CRI 82. Auf Wunsch bieten wir auch LEDs mit CRI >92 an.

Effizienz

Konstruktion und Design der Leuchten sind so optimiert, dass sie den LED optimale Betriebsbedingungen bieten. Ein effektives Thermomanagement sorgt für maximale Effizienz.



Einputzrahmen

Zur sicheren und unsichtbaren Montage in der Deckenöffnung.



LED-Einbaudownlight

Bestückt mit Hochleistungs-LED. Kühlbaugruppe aus Aluminium. Einteiliges Reflektorsystem aus Aluminium, silbern gegläntzt und stückeloxiert. Leuchtengehäuse aus Aluminium und Stahl. Abschlussring verdeckt, Oberfläche pulverbeschichtet in Farbe Weiß seidenmatt oder in Sonderfarbe nach RAL. Leuchte komplett mit Befestigungssystem und elektrischem Betriebsgerät.

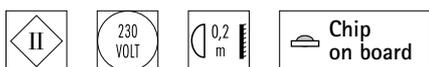
Reflektorauswahl

Standardmäßig werden diese Leuchten mit breitstrahlenden Reflektoren (Flood, Abstrahlwinkel 37°) geliefert. Zur Wahl stehen aber auch die Abstrahlcharakteristiken Spot und Medium. Hängen Sie dazu den gewünschten Abstrahlwinkel-Code (S, M oder F) an die Artikelnummer an.

► Bestellzusatz für

Reflektorauswahl:

- S = Spot
- M = Medium
- F = Flood



		Artikel-Nr. EVG		Lumen	Watt	Ausführung						
						LED neutralweiß	LED warmweiß	Reflektor Spot	Reflektor Medium	Reflektor Flood	nicht regelbar	DALI
	Durchmesser 83 mm 100 mm ET 130mm ET 150mm	1230.121	.-02	1550 lm	16 W	●		○	○	●	●	○
		1230.122	.-02	1400 lm	16 W		●	○	○	●	●	○
		1230.141	.-02	2550 lm	28 W	●		○	○	●	●	○
		1230.142	.-02	2240 lm	28 W		●	○	○	●	●	○
		1230.098	Einputzrahmen									
	Durchmesser 135mm DA 120mm ET 165mm ET 185mm	1231.121	.-02	1550 lm	16 W	●		○	○	●	●	○
		1231.122	.-02	1400 lm	16 W		●	○	○	●	●	○
		1231.141	.-02	2550 lm	28 W	●		○	○	●	●	○
		1231.142	.-02	2240 lm	28 W		●	○	○	●	●	○
		1231.098	Einputzrahmen									

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!



Trimless-Downlight rund

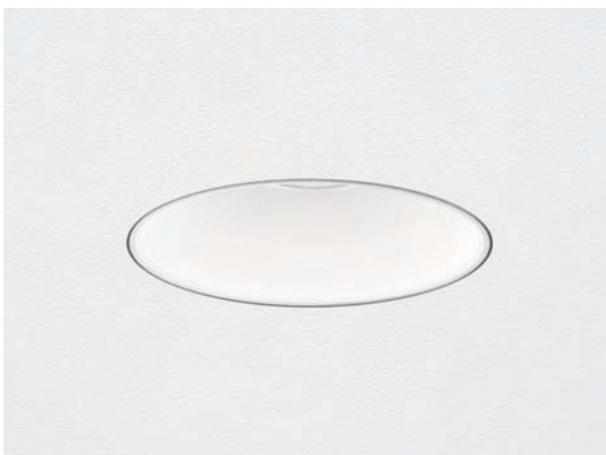
Einputzmontage mit separatem Einbaurahmen. Wahlweise für deckenbündige oder -vertiefte Montage. Zur Vereinfachung der Montage wird der mehrteilige Einputzrahmen an das jeweilige Deckensystem und die spezifische Einbausituation (z. B. Einbautiefe) angepasst. Einputzrahmen zur Befestigung mit Schnellbauschrauben in bau-

seitig erstellter Deckenöffnung. Anarbeitung an das Deckensystem durch den Fachbetrieb. Leuchtengehäuse zur nachträglichen Montage in Fertigdecke. Sichtbarer Leuchtenabschluss ist die schmale umlaufende Reflektorkante mit Fuge.



Einputzrahmen

Zur sicheren und unsichtbaren Montage in der Deckenöffnung.



Trimless LED-Downlight

Einbaueinheit aus Stahlblech mit integriertem, passivem Kühlsystem. Bestückt mit LED in COB (Chip-on-board) Keramik-Technologie. Lichtfarbe 3000 oder 4000 K, weitere Farben auf Anfrage. Farbwiedergabe CRI >84. Sehr geringe Farbtoleranz: 3 MacAdam/50000 h. Nach 50000 h noch 4 MacAdam. Sehr effizient: >100lm/W, L90B10/50000 h. Das bedeutet: Nur 10 Prozent Lichtstromabfall nach 50000 h.

Reflektorauswahl

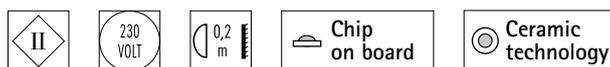
Standardmäßig werden die Leuchten mit Reflektoren in dem Abstrahlwinkel Flood geliefert. Jedoch kann auch Spot und Medium gewählt werden. Bitte hierzu die Artikelnummer um den dazugehörigen Abstrahlwinkelcode erweitern. (S, M oder F)

► **Bestellzusatz für Reflektorauswahl:**

- S = Spot
- M = Medium
- F = Flood

► **Bestellzusatz für Lichtfarbe:**

- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)
- .xx3 komfortweiß (2700 K)



		Artikel-Nr.	EVG	Lumen	Watt	LED neutralweiß	LED warmweiß	Reflektor Spot	Reflektor Medium	Reflektor Flood	nicht regelbar	DALI
 Einputzrahmen zwingend erforderlich!	 DA 120mm ET 165mm	1131.121	-.02	1550 lm	16 W	●	●	○	○	○	●	○
	 DA 120mm ET 185mm	1131.122	-.02	1400 lm	16 W	○	●	○	○	○	●	○
	 DA 120mm ET 165mm	1131.141	-.02	2550 lm	28 W	●	○	○	○	○	●	○
	 DA 120mm ET 185mm	1131.142	-.02	2240 lm	28 W	○	●	○	○	○	●	○
		1131.098		Einputzrahmen								
 Einputzrahmen zwingend erforderlich!	 DA 120mm ET 180mm	1131.041	-.02	2455 lm	22 W	●	○	○	○	○	●	○
	 DA 120mm ET 180mm	1131.042	-.02	2310 lm	22 W	○	●	○	○	○	●	○
	 DA 120mm ET 180mm	1131.051	-.02	3180 lm	30 W	●	○	○	○	○	●	○
	 DA 120mm ET 180mm	1131.052	-.02	3000 lm	30 W	○	●	○	○	○	●	○
		1131.098		Einputzrahmen								

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!

**Linsenoptik**

Exakt abgegrenzter Lichtkegel durch präzise berechnetes optisches System. Die Leuchten werden werkseitig mit den Optiken vorkonfektioniert. Sie erreichen bei Einbau in geschlossene Deckensysteme die Schutzart IP 43 von unten.



Leuchtenkonus gescotcht und zaponiert



Leuchtenkonus goldfarbig eloxiert

LED-Einbaudownlight

Bestückt mit Hochleistungs-LED. Leuchtgehäuse aus Aluminium und Stahl. Integrierte passive Kühlbaugruppe aus Aluminium. Leuchte komplett mit Befestigungssystem und elektronischem Betriebsgerät.

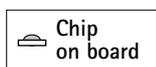
► Bestellzusatz für

Lichtfarbe:

- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)
- .xx3 komfortweiß (2700 K)

Farbschlüssel

- .-13 Alu gescotcht zaponiert
- .-14 Alu eloxiert
- .-15 Alu Gold eloxiert
- .-30 Schwarz seidenmatt
- .-32 Weiß seidenmatt



		Artikel-Nr.	EVG	Lumen	Watt	Ausführung								
		Durchmesser 100mm DA 94mm ET 100mm ET 120mm	1296.121	.-02	1550 lm	16 W	LED neutralweiß	LED warmweiß	Optik Spot	Optik Medium	Optik Flood	nicht regelbar	DALI	
			1296.122	.-02	1400 lm	16 W								
			1296.141	.-02	2550 lm	28 W								
			1296.142	.-02	2240 lm	28 W								

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!



LED-Einbaudownlight

Einen ganz besonderen Charakter erhält diese Leuchte durch ihren konisch gefrästen Leuchtenabschluss. Er wird aus einem massive Aluminiumblock gefertigt. Die Oberfläche wird poliert und nachträglich, um das feine Schliffbild zu erreichen, in Handarbeit gescotcht und zaponiert. Varianten in Silber- oder Goldeloxal sind neben einer pulverbeschichteten Version erhältlich. Eine schmale, umlaufende Aluminiumkante schließt die Leuchte deckenseitig ab.

Reflektorauswahl

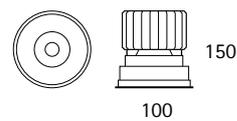
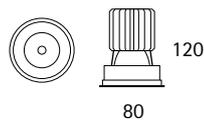
Standardmäßig werden diese Leuchten mit einem Reflektor in der Abstrahlcharakteristik Medium geliefert (24,6° Abstrahlwinkel). Zur Auswahl stehen aber auch eine engstrahlende und eine breitstrahlende Lichtverteilung. (Bitte den Zusatz M, S oder F an die Bestellnummer anhängen.)

► Bestellzusatz für Reflektorauswahl:

S = Spot
M = Medium
F = Flood

► Bestellzusatz für Lichtfarbe:

.xx1 neutralweiß (4000 K)
.xx2 warmweiß (3000 K)
.xx3 komfortweiß (2700 K)



Farbschlüssel

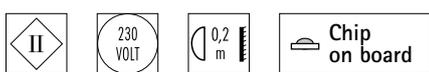
.-13 Alu gescotcht zaponiert
.-14 Alu eloxiert
.-15 Alu Gold eloxiert
.-20 nach RAL
.-30 Schwarz seidenmatt
.-32 Weiß seidenmatt



LED-Einbaudownlight

Einbaudownlight bestückt mit Hochleistungs-LED. Aluminium abschlussring einteilig, konisch gefräst, Oberfläche geschotcht und zaponiert oder in goldfarbig eloxiert. Alternativ Oberfläche pulverbeschichtet, Weiß seidematt oder nach RAL. Kühlbaugruppe aus Aluminium. Leuchtengehäuse aus Aluminium und Stahl. Leuchte komplett mit Befestigungssystem und elektronischem Betriebsgerät.

Leuchtenkonus geschotcht und zaponiert



		Artikel-Nr.		EVG	Lumen	Watt	Ausführung						
							LED neutralweiß	LED warmweiß	Reflektor Spot	Reflektor Medium	Reflektor Flood	nicht regelbar	DALI
  	 	1292.111	.-02		940 lm	11 W	●		○	●	○	●	○
		1292.112	.-02		840 lm	11 W		●	○	●	○	●	○
  	 	1294.111	.-02		940 lm	11 W	●		○	●	○	●	○
		1294.112	.-02		840 lm	11 W		●	○	●	○	●	○
  	 	1294.121	.-02		1550 lm	16 W	●		○	●	○	●	○
		1294.122	.-02		1400 lm	16 W		●	○	●	○	●	○
		1294.141	.-02		2550 lm	28 W		●	○	●	○	●	○
		1294.142	.-02		2240 lm	28 W		●	○	●	○	●	○

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!



IP-Schutz

Klare entspiegelte Glasscheiben sorgen für unauffälligen Staubschutz. Alle Einlegescheiben bieten einen Spritzwasserschutz. Leuchten mit fest eingesetzten Scheiben erreichen bei Einbau in geschlossene Deckensysteme die Schutzart IP 43 von unten.



Reflektorauswahl

Standardmäßig werden diese Leuchten mit einem Reflektor in der Abstrahlcharakteristik Medium geliefert (24,6° Abstrahlwinkel). Zur Auswahl stehen aber auch eine Spot- und eine Flood-Lichtverteilung. (Bitte den Zusatz M, S oder F an die Bestellnummer anhängen.)

► **Bestellzusatz für Reflektorauswahl:**

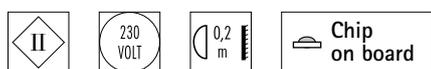
- S = Spot
- M = Medium
- F = Flood

LED-Einbaudownlight

Bestückt mit Hochleistungs-LED. Kühlbaugruppe aus Aluminium. Einteiliges Reflektorsystem aus Aluminium, silbern gegläntzt und stückeloxiert. Klare entspiegelte Glasscheiben als unauffälliger Staubschutz, beim Einbau in geschlossene Deckensysteme Schutzart IP 43 von unten. Leuchtgehäuse aus Aluminium und Stahl. Aluminiumabschlussring einteilig, Oberfläche gescotcht und zaponiert. Alternativ Oberfläche pulverbeschichtet in Farbe weiß seidenmatt oder nach RAL. Leuchte komplett mit Befestigungssystem und elektrischem Betriebsgerät.

► **Bestellzusatz für Lichtfarbe:**

- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)
- .xx3 komfortweiß (2700 K)



		Artikel-Nr.	EVG	Lumen	Watt
 	 Durchmesser 70mm  DA 60mm  ET 130mm	1300.111	.-02	940 lm	11 W
		1300.112	.-02	840 lm	11 W

Ausführung					
LED neutralweiß	LED warmweiß	Reflektor Spot	Reflektor Medium	Reflektor Flood	nicht regelbar
					DALI

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!



IP-Schutz

Klare entspiegelte Glasscheiben sorgen für unauffälligen Staubschutz. Alle Einlegescheiben bieten einen Spritzwasserschutz. Leuchten mit fest eingesetzten Scheiben erreichen bei Einbau in geschlossene Deckensysteme die Schutzart IP 43 von unten.



Reflektorauswahl

Standardmäßig werden diese Leuchten mit einem Reflektor in der Abstrahlcharakteristik Medium geliefert (24,6° Abstrahlwinkel). Zur Auswahl stehen aber auch eine Spot- und eine Flood-Lichtverteilung. (Bitte den Zusatz M, S oder F an die Bestellnummer anhängen.)

► **Bestellzusatz für Reflektorauswahl:**

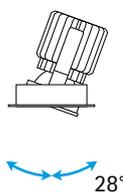
- S = Spot
- M = Medium
- F = Flood

LED-Downlight schwenkbar

Bestückt mit Hochleistungs-LED. Kühlbaugruppe aus Aluminium. Einteiliges Reflektorsystem aus Aluminium, silbern gegläntzt und stückeloxiert. Klare entspiegelte Glasscheiben als unauffälliger Staubschutz. Beim Einbau in geschlossene Deckensysteme wird die Schutzart IP 43 von unten erreicht. Aluminiumabschlussring einteilig, Oberfläche gescotcht und zaponiert. Alternativ Oberfläche pulverbeschichtet in Farbe Weiß seidenmatt oder nach RAL. Leuchte komplett mit Befestigungssystem und elektronischem Betriebsgerät. Der Leuchteneinsatz ist bis zu 2x28° schwenkbar. Minimierte Abschattung des Lichtkegels.

► **Bestellzusatz für Lichtfarbe:**

- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)
- .xx3 komfortweiß (2700 K)



II

230 VOLT

0,2 m

Chip on board

		Artikel-Nr.	EVG	Lumen	Watt	Ausführung						
	<div style="display: flex; gap: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Durchmesser 80mm</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">DA 68mm</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">ET 100mm</div> </div>	1305.111	.-02	940 lm	11 W	LED neutralweiß	LED warmweiß	Reflektor Spot	Reflektor Medium	Reflektor Flood	nicht regelbar	DALI
		1305.112	.-02	840 lm	11 W							

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!

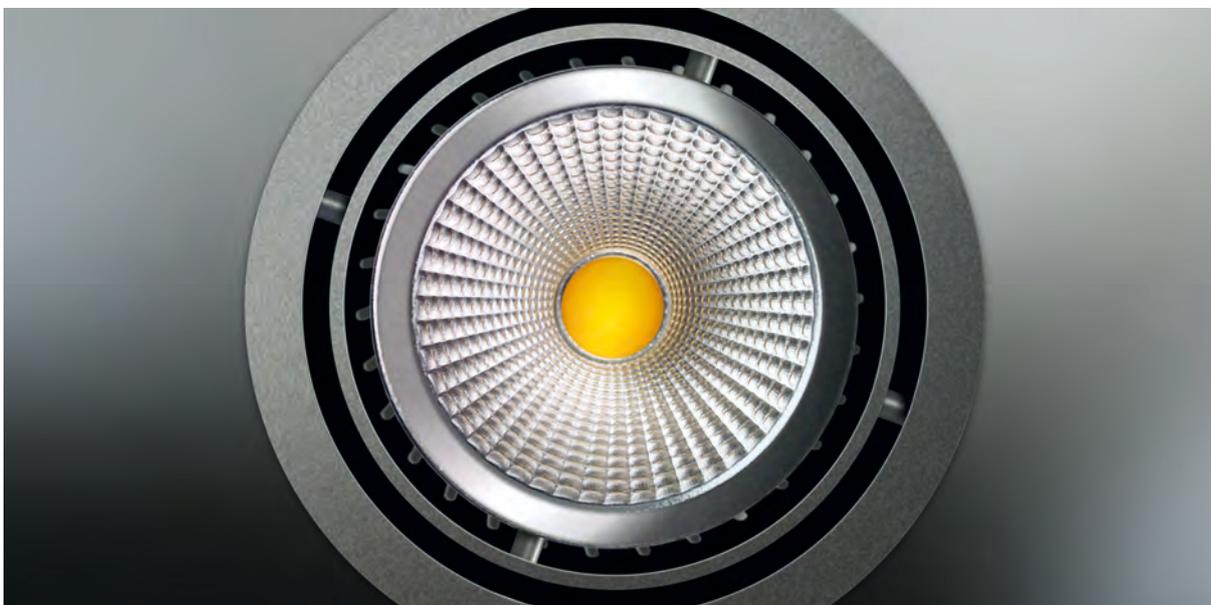
Deckenöffnung als Quelle des Lichts

Die LED-Downlights liefern aus kleinsten Deckenöffnungen das gewünschte Licht für Allgemein- oder Akzentbeleuchtung. Lichttechnische Ausstattung und Montagezubehör werden jeweils

entsprechend der Beleuchtungsaufgabe und der objektspezifischen baulichen Situation ausgewählt. Hierdurch wird gewährleistet, dass der architektonische Gedanke auch technisch unproblematisch umgesetzt werden kann.



Die kardanische Aufhängung wurde nach dem italienischen Arzt und Mathematiker Geronimo Cardano (1501-1576) benannt. Ursprünglich als technische Vorrichtung entwickelt um Instrumente, z.B. einen Schiffskompass, frei drehbar und unabhängig von Lage und Bewegung aufzuhängen. Technisch realisiert wird dieses durch einen Metallring, in dem zwei weitere Metallringe, die Achsen jeweils um 90° gegeneinander versetzt, ineinander drehbar gelagert werden. Das Instrument wird dann am innersten Ring befestigt.



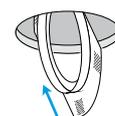
Umlaufender Abdeckring

Das schmale Ringsystem mit seiner Schattenfuge als Übergang zum Reflektor ist hier das Designkonzept. Den unteren Leuchtenabschluss bildet ein montagefreundlicher, deckenübergreifender Ring in verschiedenen Oberflächenqualitäten.

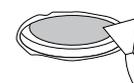
Trimless LED-Downlight

Bei dieser Montageart wird das Downlight bündig oder zurückgesetzt randlos eingebaut. Der dazu nötige Einputzrahmen wird mit Schnellbauschrauben in der Deckenöffnung fixiert. Es folgt bauseitig die Anarbeitung an das Deckensystem durch Spachteln. Leuchtenabschluss ist die schmale umlaufende Reflektorkante mit Fuge. Das Leuchtengehäuse eignet sich zur nachträglichen Einbaumontage in Fertigdecken.

Einbaumodul einsetzen



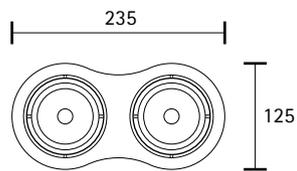
Fixieren und verspachteln





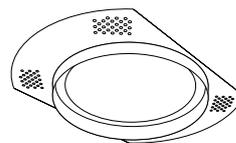
LED-Einbaudownlight Kardan

Minimalistisches Gehäuse, Leuchteneinsätze mit dekorativ umgelegtem Reflektorrand. Die Leuchteneinsätze sind kardanisch gelagert und somit allseitig schwenkbar. Die Reflektoren sind in unterschiedlichen Abstrahlcharakteristiken verfügbar, wahlweise Flood, Medium oder Spot.



Trimless-Downlight rund

Einputzmontage mit separatem Einbaurahmen. Wahlweise für deckenbündige oder -vertiefte Montage. Sichtbarer Leuchtenabschluss ist die schmale umlaufende Reflektorkante.



Reflektorauswahl

Standardmäßig werden bei diesen Leuchten Reflektoren mit breitstrahlender Lichttechnik (Flood 37°) eingesetzt. Wählbar sind Reflektoren mit mittelbreiter- (Medium 24,6°) und engstrahlender (Spot 19°) Abstrahlcharakteristik. (Bitte den Zusatz M, S oder F an die Bestellnummer anhängen.)

► **Bestellzusatz für Reflektorauswahl:**

- S = Spot
- M = Medium
- F = Flood

Lichtfarbe

Die verwendeten LEDs stammen grundsätzlich aus dem höchsten verfügbaren Binning. In Verbindung mit unserem Thermomanagement wird die derzeit höchstmögliche Effizienz erzielt. Drei Lichtfarben sind verfügbar: ein Warmton mit 3000 K, ein Neutralweiß mit 4000 K und ein glühlampen-ähnlicher Farbton mit 2700 K. Die Farbwiedergabe liegt grundsätzlich über CRI 82. Auf Wunsch bieten wir auch LEDs mit einen CRI >92 an.

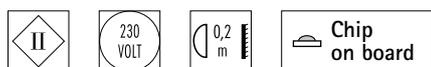
► **Bestellzusatz für**

Lichtfarbe:

- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)
- .xx3 komfortweiß (2700 K)

Effizienz

Konstruktion und Design der Leuchten sind so optimiert, dass sie den LED optimale Betriebsbedingungen bieten. Ein effektives Thermomanagement sorgt für maximale Effizienz.



		Artikel-Nr.	EVG	Lumen	Watt	LED neutralweiß	LED warmweiß	Reflektor Spot	Reflektor Medium	Reflektor Flood	nicht regelbar	DALI		
		1225.211	.-02	2x 940 lm	22 W	●		○	○	●	●	○		
		1225.212	.-02	2x 840 lm	22 W		●	○	○	○	●	○		
		1225.221	.-02	2x 1550 lm	32 W	●		○	○	○	●	○		
		1225.222	.-02	2x 1400 lm	32 W		●	○	○	○	○	●	○	
		1226.121	.-02	1550 lm	16 W	●		○	○	○	●	○		
		1226.122	.-02	1400 lm	16 W		●	○	○	○	○	●	○	
		1226.141	.-02	2550 lm	28 W	●		○	○	○	○	●	○	
		1226.142	.-02	2240 lm	28 W		●	○	○	○	○	○	●	○
		1227.121	.-02	1550 lm	16 W	●		○	○	○	●	○		
		1227.122	.-02	1400 lm	16 W		●	○	○	○	○	○	●	○
		1227.141	.-02	2550 lm	28 W	●		○	○	○	○	○	●	○
		1227.142	.-02	2240 lm	28 W		●	○	○	○	○	○	○	●
Einputzrahmen zwingend erforderlich!		1227.098	Einputzrahmen											

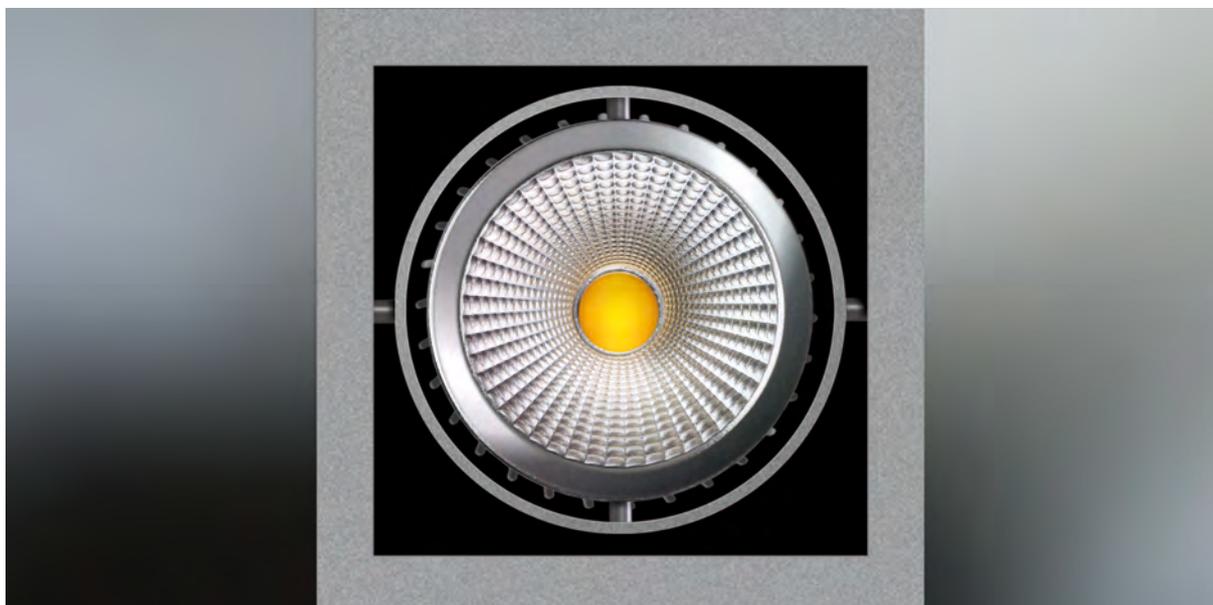
Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!



LED-Downlight kardanisch

Minimalistisches Einbaugehäuse aus Stahlblech mit integrierter Lichtfalle. Wahlweise Trimless- oder Filigranrahmen zum Einbau in gesägte Deckenöffnungen. Oberfläche pulverbeschichtet. Der Leuchtenkopf ist kardanisch gelagert und hierdurch allseitig schwenkbar.

Reflektoren aus Aluminium, silbern gebläut und stückeloxiert. Verfügbar in unterschiedlichen Abstrahlcharakteristiken, wahlweise Flood, Medium oder Spot. Die Leuchten werden komplett mit elektronischen Betriebsgeräten geliefert.



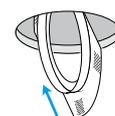
LED-Kardan mit Rahmen

Einbaugehäuse aus Stahlblech, mit Filigranrahmen zum Einbau in gesägte Deckenöffnungen. Oberfläche pulverbeschichtet. Bestückt mit LED-Arrays in COB (Chip-on-board) Technologie. Mit Aluminiumreflektor silber, geblänzt und stückeloxiert, wählbar mit unterschiedlichen Abstrahlcharakteristiken. Die Leuchten werden komplett mit elektronischen Betriebsgeräten geliefert. Allseitig schwenkbar.

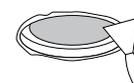
LED-Kardan trimless

Diese an das jeweilige Deckensystem angepasste Leuchte mit Einbaurahmen eignet sich für die deckenbündige oder deckenvertiefte Montage. Der Einputzrahmen wird in der erstellten Deckenöffnung montiert. Es folgt bauseitig die Anarbeitung an das Deckensystem. Die Leuchten sind nun zur nachträglichen Einbaumontage in der Fertigdecke geeignet.

Einbaumodul einsetzen



Fixieren und verspachteln





Reflektorauswahl

Standardmäßig werden bei diesen Leuchten Reflektoren mittelbreitstrahlender Lichttechnik (Medium 24°) eingesetzt. Wählbar sind Reflektoren mit breitstrahlender (Flood 32°) und engstrahlender (Spot 19°) Abstrahlcharakteristik. (Bitte den Zusatz M, S oder F an die Bestellnummer anhängen.)

► Bestellzusatz für Reflektorauswahl:

- S = Spot
- M = Medium
- F = Flood



Einzelleuchte

Auch als Einzelleuchte lieferbar.



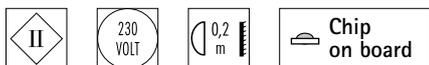
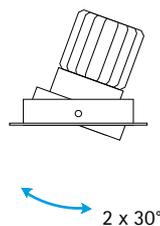
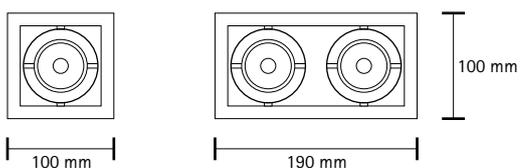
LED Kardan rechteckig

Allseitig schwenkbar. Abstrahlcharakteristik wahlweise Flood, Medium oder Spot. Lieferung mit separater elektronischer Vorschaltgeräteeinheit. Leuchten ein- und mehrflammig lieferbar. Geschlossenes Einbaugehäuse als Lichtfalle, pulverbeschichtet. Die elektrische Verbindung mit den separaten Vorschaltgeräten wird ab Werk vorkonfektioniert.

► **Bestellzusatz für**

Lichtfarbe:

- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)
- .xx3 komfortweiß (2700 K)



		Ausführung						
		LED neutralweiß	LED warmweiß	Reflektor Spot	Reflektor Medium	Reflektor Flood	nicht regelbar	DALI
		Artikel-Nr.	EVG	Lumen	Watt			
	DA= 86x 86mm AD=100x100mm ET 110mm	1320.111	-.02	940 lm	11 W	●	○	●
		1320.112	-.02	840 lm	11 W	●	○	●
	DA=176x 86mm AD=190x100mm ET 110mm	1320.211	-.02	2x 940 lm	22 W	●	○	●
		1320.212	-.02	2x 840 lm	22 W	●	○	●

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!



Reflektorauswahl

Standardmäßig werden bei diesen Leuchten Reflektoren mit breitstrahlender Lichttechnik (Flood 37°) eingesetzt. Wählbar sind Reflektoren mit mittelbreiter- (Medium 24,6°) und engstrahlender (Spot 19°) Abstrahlcharakteristik. (Bitte den Zusatz M, S oder F an die Bestellnummer anhängen.)

► Bestellzusatz für Reflektorauswahl:

- S = Spot
- M = Medium
- F = Flood



Aufbauleuchte

Auch als puristisch gestaltete Aufbauleuchte lieferbar.



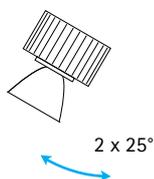
Einbaudownlight LED-Kardan

Allseitig schwenkbar. Abstrahlcharakteristik wahlweise Flood, Medium oder Spot. Mit separater elektronischer Vorschaltgeräteeinheit. Leuchten ein- und zweiflämmig. Mit geschlossenem Einbaugehäuse. Gehäuse als Lichtfalle in Schwarz pulverbeschichtet. Die elektrische Verbindung mit den separaten Vorschaltgeräten wird werkseitig vorkonfektioniert.

► **Bestellzusatz für**

Lichtfarbe:

- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)
- .xx3 komfortweiß (2700 K)



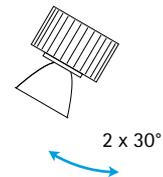
		Artikel-Nr.	EVG	Lumen	Watt	Ausführung						
						LED neutralweiß	LED warmweiß	Reflektor Spot	Reflektor Medium	Reflektor Flood	nicht regelbar	DALI
	DA=112x112mm AD=125x125mm	1220.121	-.02	1550 lm	16 W	●		○	○	●	●	○
		1220.122	-.02	1400 lm	16 W		●	○	○	●	●	○
		1220.141	-.02	2550 lm	28 W	●		○	○	●	●	○
		1220.142	-.02	2240 lm	28 W		●	○	○	●	●	○
	DA=220x112mm AD=235x125mm	1220.221	-.02	2x 1550 lm	32 W	●		○	○	●	●	○
		1220.222	-.02	2x 1400 lm	32 W		●	○	○	●	●	○
		1220.241	-.02	2x 2550 lm	56 W	●		○	○	●	●	○
		1220.242	-.02	2x 2240 lm	56 W		●	○	○	●	●	○
		1221.121	-.02	1550 lm	16 W	●		○	○	●	●	○
		1221.122	-.02	1400 lm	16 W		●	○	○	●	●	○
		1221.141	-.02	2550 lm	28 W	●		○	○	●	●	○
		1221.142	-.02	2240 lm	28 W		●	○	○	●	●	○
	Einputzrahmen zwingend erforderlich!	1221.098		Einputzrahmen								

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!



LED Downlight kardanisch

Universell einsetzbares Leuchten-system zur allgemeinen Flächen-beleuchtung und zur perfekten Wareninszenierung. Nachhaltig und energiesparend durch Einsatz von LED-Arrays in COB (Chip-on-board) Technologie der neuesten Generation. 50000h Lebensdauer. Brillantes Licht. Keine Wärmeabstrahlung in Lichtaustrittsrichtung, kein UV-Licht. Minimierte Abschattung des Lichtkegels. Einbauleuchte, allseitig schwenkbar mit optimiertem passivem Kühlsystem. Leuchtengehäuse aus Aluminium und Stahl, Oberfläche pulverbeschichtet. Reflektor aus Aluminium, silbern gegläntzt und stückeloxiert. Die Leuchten werden mit elektronischen Betriebsgeräten geliefert.



Varianten

Als Einzel-, Doppel- oder Dreifachleuchte lieferbar.



Einbau Kardan quadratisch
Allseitig schwenkbar. Abstrahlcharakteristik wahlweise Flood, Medium oder Spot. Lieferung mit separater elektronischer Vorschaltgeräteeinheit. Leuchten ein- und mehrflamig lieferbar. Geschlossenes EinbaugeschloÙ als Lichtfalle, pulverbeschichtet. Die elektrische Verbindung mit den separaten Vorschaltgeräten wird ab Werk vorkonfektioniert.

Reflektorauswahl

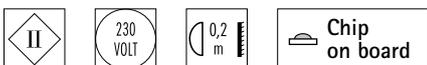
Standardmäßig werden bei diesen Leuchten Reflektoren mittelbreitstrahlender Lichttechnik (Medium 24,6°), eingesetzt. Wählbar sind Reflektoren mit breitstrahlender (Flood 37°) und engstrahlender (Spot 19°) Abstrahlcharakteristik. (Bitte den Zusatz M, S oder F an die Bestellnummer anhängen.)

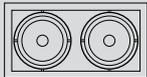
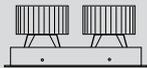
Bestellzusatz für Reflektorauswahl:

- S = Spot
- M = Medium
- F = Flood

Bestellzusatz für Lichtfarbe:

- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)
- .xx3 komfortweiß (2700 K)



		Artikel-Nr.	EVG	Lumen	Watt	Ausführung						
						LED neutralweiß	LED warmweiß	Reflektor Spot	Reflektor Medium	Reflektor Flood	nicht regelbar	DALI
 	DA=135x135mm AD=148x148mm	ET 140mm	1224.121	-.02	1550 lm	16 W	●	○	○	○	●	○
		ET 160mm	1224.122	-.02	1400 lm	16 W	○	●	○	○	○	○
		ET 140mm	1224.141	-.02	2550 lm	28 W	○	○	○	○	○	○
		ET 160mm	1224.142	-.02	2240 lm	28 W	○	○	○	○	○	○
 	DA=260x135mm AD=275x148mm	ET 140mm	1224.221	-.02	2x 1550 lm	32 W	●	○	○	○	●	○
		ET 160mm	1224.222	-.02	2x 1400 lm	32 W	○	●	○	○	○	○
		ET 140mm	1224.241	-.02	2x 2550 lm	56 W	○	○	○	○	○	○
		ET 160mm	1224.242	-.02	2x 2240 lm	56 W	○	○	○	○	○	○
 	DA=385x135mm AD=400x148mm	ET 140mm	1224.321	-.02	3x 1550 lm	48 W	●	○	○	○	●	○
		ET 160mm	1224.322	-.02	3x 1400 lm	48 W	○	●	○	○	○	○
		ET 140mm	1224.341	-.02	3x 2550 lm	84 W	○	○	○	○	○	○
		ET 160mm	1224.342	-.02	3x 2240 lm	84 W	○	○	○	○	○	○

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!



Einbaustrahler LED-Kardan

Diese Leuchte überzeugt durch ihren riesigen Schwenkbereich. Zweiseitig um 35° kardanisch schwenkbar ohne Abschattung des Lichtkegels. Werkzeuglos durch einen Bajonettverschluss abnehmbarer Leuchtenkopf. Jederzeit kann der Reflektor gewechselt werden. Zur optimal inszenierten Warenpräsentation stehen Wechselreflektoren mit unterschiedlicher Lichttechnik zur Verfügung. Das lichtdichte Gehäuse, ein anwenderfreundliches Federsystem und das optimierte Wärmemanagement, machen dieses Produkt zu "dem" Lichtwerkzeug.

LED in COB-Technologie

Bestückt mit LED-Array in COB (Chip-on-board) Technologie. Lebensdauer, L90/B10 50000h, das bedeutet nur 10% Lichtstromrückgang nach 50000h. Beste Farbwiedergabe CRI >84, neutraler Farbwert und hohe

Brillanz. Lichtfarbe wählbar: 3000 K, 3500 K oder 4000 K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage. Hohe Lichtausbeute, Leuchteneffizienz 100lm/W. Sehr geringe Farbtoleranz: 3MacAdam. Hochwertige Betriebsgeräte, auch in regelbarer Ausführung erhältlich.





Reflektorauswahl

Standardmäßig werden bei diesen Leuchten Reflektoren mit breitstrahlender Lichttechnik (Flood 37°) eingesetzt. Weitere Reflektoren sind wählbar. (Bitte Auswahlcode gemäß Reflektorauswahltable an die Bestellnummer anhängen.)

► S. 137

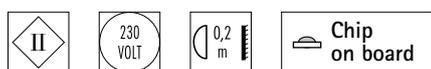
Einbaustrahler LED-Kardan

Bestückt mit LED-Array in COB (Chip-on-board) Technologie. Effektives Thermomanagement durch integriertes passives Kühlsystem. Lichtdichtes Leuchtengehäuse aus Aluminium und Stahl, pulverbeschichtet. Aluminiumreflektor silber, gebläut und stückeloxiert. Ausgestattet mit entspiegeltem Schutzglas und werkzeuglos wechselbarem Reflektor. Der Leuchtenkopf ist kardanisch schwenkbar. Die Leuchten werden komplett mit elektronischen Betriebsgeräten geliefert.

► **Bestellzusatz für**

Lichtfarbe:

- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)
- .xx3 komfortweiß (2700 K)
- .xx4 brillantweiß (3500 K)



		Artikel-Nr.	EVG	Lumen	Watt
		1228.171	.-02	2500 lm	23 W
		1228.172	.-02	2360 lm	23 W
		1228.181	.-02	3600 lm	33 W
		1228.182	.-02	3400 lm	33 W

Ausführung						
LED neutralweiß	LED warmweiß	Reflektor Flood	Reflektor wechselbar	nicht regelbar	1-10 V	DALI
●	●	●	○	●	○	○
●	●	●	○	●	○	○
●	●	○	○	●	○	○
●	●	○	○	●	○	○

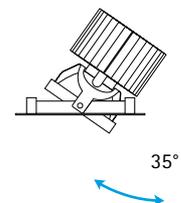
Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!



LED in COB-Technologie

Bestückt mit LED-Array in COB (Chip-on-board) Technologie. Lebensdauer, L90/B10 50000h, das bedeutet nur 10% Lichtstromrückgang nach 50000h. Beste Farbwiedergabe CRI >84, neutraler Farbwert und hohe

Brillanz. Lichtfarbe wählbar: 3000 K, 3500 K oder 4000 K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage. Hohe Lichtausbeute, Leuchteneffizienz 100lm/W. Sehr geringe Farbtoleranz: 3MacAdam. Hochwertige Betriebsgeräte, auch in regelbarer Ausführung erhältlich.



Einbaustrahler LED-Kardan
Auch zweiflammig lieferbar.



Einbaustrahler LED-Kardan

Bestückt mit LED-Array in COB (Chip-on-board) Technologie. Effektives Thermomanagement durch integriertes passives Kühlsystem. Lichtdichtes Leuchtengehäuse aus Aluminium und Stahl, pulverbeschichtet. Aluminiumreflektor silber, geätzt und stückeloxiert. Ausgestattet mit entspiegeltem Schutzglas und werkzeuglos wechselbarem Reflektor. Der Leuchtenkopf ist kardanisch schwenkbar. Die Leuchten werden komplett mit elektronischen Betriebsgeräten geliefert.

Reflektorauswahl

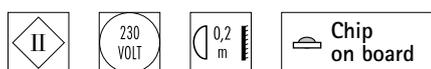
Standardmäßig werden bei diesen Leuchten Reflektoren mit breitstrahlender Lichttechnik (Flood 37°) eingesetzt. Weitere Reflektoren sind wählbar. (Bitte Auswahlcode gemäß Reflektorauswahltable an die Bestellnummer anhängen.)

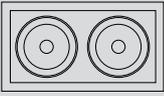
► Bestellzusatz für

Lichtfarbe:

- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)
- .xx3 komfortweiß (2700 K)
- .xx4 brillantweiß (3500 K)

► S. 137



		Artikel-Nr.	EVG	Lumen	Watt	Ausführung						
						LED neutralweiß	LED warmweiß	Reflektor Flood	Reflektor wechselbar	nicht regelbar	1-10 V	DALI
 	DA=147x147mm AD=160x160mm	ET 145mm	1238.171	-.02	2500 lm	23 W	●	●	○	○	○	○
			1238.172	-.02	2360 lm	23 W	●	●	○	○	○	○
			1238.181	-.02	3600 lm	33 W	●	●	○	○	○	○
			1238.182	-.02	3400 lm	33 W	●	●	○	○	○	○
	DA=328x147mm AD=350x160mm	ET 145mm	1238.271	-.02	2x 2500 lm	46 W	●	●	○	○	○	○
			1238.272	-.02	2x 2360 lm	46 W	●	●	○	○	○	○
			1238.281	-.02	2x 3600 lm	66 W	●	●	○	○	○	○
			1238.282	-.02	2x 3400 lm	66 W	●	●	○	○	○	○

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!

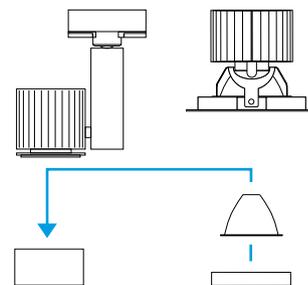


Wechseloptik

Wir haben zugehört! Wir haben auf die Ideen und Anregungen unserer Kunden reagiert. Das Ergebnis unserer Entwicklungsarbeit sind Strahler, die neben effizienten COB (Chip-on-board) LED-Arrays und einem effektiven passiven Kühlsystem noch ein ganz besonderes Merkmal aufweisen: **Wechselreflektoren**



Die Reflektoren sind werkzeuglos gegeneinander austauschbar, und das auch bei montierter Leuchte.



Somit kann zu jedem Zeitpunkt die Abstrahlcharakteristik der Leuchte verändert und auf wechselnde Anforderungen in der Warenpräsentation schnell reagiert werden. Die Kosten der Umstellung können so drastisch reduziert werden.

Reflektortechnik

Standardmäßig werden die Leuchten mit einem Reflektor in der Abstrahlcharakteristik Flood geliefert (37° Abstrahlwinkel). Optional sind fünf weitere Reflektoren mit unterschiedlichen Abstrahlwinkeln verfügbar. Die Reflektoren sind austauschbar, und das nicht nur innerhalb dieser Leuchtenserie, sondern innerhalb der gesamten Produktfamilie. Das bedeutet:

Der Reflektor aus einem Stromschiensstrahler kann auch in einem Einbaustrahler verwendet werden - und umgekehrt.

► Reflektorauswahl:

- XS = Super-Spot
- S = Spot
- M = Medium
- XM = Medium breit
- F = Flood
- XF = Super-Flood



12° Super-Spot



19° Spot



23° Medium



28° Medium breit



37° Flood



60° Super-Flood



Einbaustrahler rund
► S. 133



Einbaustrahler eckig
► S. 135



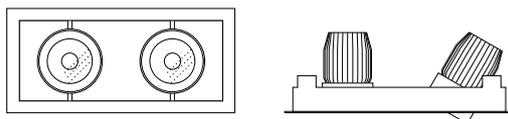
Stromschiensstrahler
► S. 151



LED in COB-Technologie

Bestückt mit LED in COB (Chip-on-board) Keramik-Technologie. Mit hoher Lebensdauer, L90/B10 50000h, das bedeutet nur 10% Lichtabfall nach 50000 Betriebsstunden. CRI >84, Lichtfarbe wählbar: 3000 K oder 4000 K,

weitere Lichtfarben auf Anfrage. Hohe Lichtausbeute von 100lm/W. Sehr geringe Farb-toleranz: 3MacAdam bis 50000h, danach noch 4MacAdam.



► Optimierter Schwenkbereich

Durch ein verlängertes Einbaugehäuse konnte der Schwenkbereich im Vergleich zu den aktuellen Modellen nochmals vergrößert werden.



Einbaustrahler LED-Kardan

Bestückt mit LED-Array in COB (Chip-on-board) Technologie. Effektives Thermomanagement durch integriertes passives Kühlsystem. Leuchtengehäuse aus Aluminium und Stahlblech, Oberfläche pulverbeschichtet. Reflektor aus Aluminium, silber gebläut und stückeloxiert. Entspiegeltes Spezialglas als Schutzscheibe. Leuchtenkopf kardanisch schwenkbar. Die Leuchten werden mit elektronischen Betriebsgeräten geliefert.

Reflektorauswahl

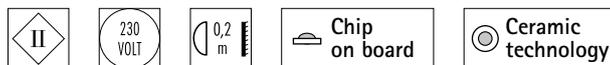
Standardmäßig werden bei diesen Leuchten Reflektoren mit breitstrahlender Lichttechnik (Flood 37°), eingesetzt. Wählbar sind Reflektoren mit mittelbreiter- (Medium 24,6°) und engstrahlender (Spot 19°) Abstrahlcharakteristik. (Bitte den Zusatz M, S oder F an die Bestellnummer anhängen.)

Bestellzusatz für Reflektorauswahl:

- S = Spot
- M = Medium
- F = Flood

Bestellzusatz für Lichtfarbe:

- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)
- .xx3 komfortweiß (2700 K)
- .xx4 brillantweiß (3500 K)



		Artikel-Nr. EVG			Lumen	Watt	Ausführung						
							LED neutralweiß	LED warmweiß	Reflektor Spot	Reflektor Medium	Reflektor Flood	nicht regelbar	DALI
	DA=150x160mm AD=175x175mm ET 145mm	1250.041	.-02	2455 lm	22 W	●			○	○	●	●	○
		1250.042	.-02	2310 lm	22 W		●		○	○	●	●	○
		1250.051	.-02	3180 lm	30 W	●			○	○	●	●	○
		1250.052	.-02	3000 lm	30 W		●		○	○	●	●	○
	DA=360x160mm AD=380x175mm ET 145mm	1250.241	.-02	2x 2455 lm	44 W	●			○	○	●	●	○
		1250.242	.-02	2x 2310 lm	44 W		●		○	○	●	●	○
		1250.251	.-02	2x 3180 lm	60 W	●			○	○	●	●	○
		1250.252	.-02	2x 3000 lm	60 W		●		○	○	●	●	○

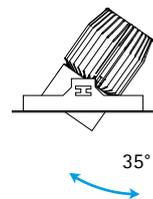
Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!



LED in COB-Technologie

Bestückt mit LED in COB (Chip-on-board) Keramik-Technologie. Mit hoher Lebensdauer, L90/B10 50000h, das bedeutet nur 10% Lichtabfall nach 50000 Betriebsstunden. CRI >84, Lichtfarbe wählbar: 3000 K oder 4000 K,

weitere Lichtfarben auf Anfrage. Hohe Lichtausbeute von 100lm/W. Sehr geringe Farb-toleranz: 3MacAdam bis 50000h, danach noch 4MacAdam.





Einbaustrahler LED-Kardan

Bestückt mit LED-Array in COB (Chip-on-board) Technologie. Effektives Thermomanagement durch integriertes passives Kühlsystem. Leuchtengehäuse aus Aluminium und Stahlblech, Oberfläche pulverbeschichtet. Reflektor aus Aluminium, silber gebläut und stückeloxiert. Entspiegeltes Spezialglas als Schutzscheibe. Leuchtenkopf kardanisch schwenkbar. Die Leuchten werden mit elektronischen Betriebsgeräten geliefert.

Reflektorauswahl

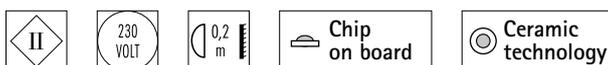
Standardmäßig werden bei diesen Leuchten Reflektoren mit breitstrahlender Lichttechnik (Flood 37°), eingesetzt. Wählbar sind Reflektoren mit mittelbreiter- (Medium 24,6°) und engstrahlender (Spot 19°) Abstrahlcharakteristik. (Bitte den Zusatz M, S oder F an die Bestellnummer anhängen.)

► Bestellzusatz für Reflektorauswahl:

- S = Spot
- M = Medium
- F = Flood

► Bestellzusatz für Lichtfarbe:

- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)
- .xx3 komfortweiß (2700 K)
- .xx4 brillantweiß (3500 K)



		Artikel-Nr. EVG		Lumen	Watt	Ausführung						
						LED neutralweiß	LED warmweiß	Reflektor Spot	Reflektor Medium	Reflektor Flood	nicht regelbar	DALI
		1254.041	.-02	1780 lm	22 W	●		○	○	●	●	○
		1254.042	.-02	1675 lm	22 W		●	○	○	●	●	○
		1254.051	.-02	3180 lm	30 W	●		○	○	●	●	○
		1254.052	.-02	3000 lm	30 W		●	○	○	●	●	○
		1255.041	.-02	1780 lm	22 W	●		○	○	●	●	○
		1255.042	.-02	1675 lm	22 W		●	○	○	●	●	○
		1255.051	.-02	3180 lm	30 W	●		○	○	●	●	○
		1255.052	.-02	3000 lm	30 W		●	○	○	●	●	○
Einputzrahmen zwingend erforderlich!		1250.098		Einputzrahmen								

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!



LED-Strahler

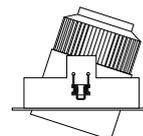
Modernes, geradliniges Design in Verbindung mit innovativer Technik beschreibt diese Produktlinie. Universell einsetzbar als Einbau-, Aufbau- oder auch als Pendelleuchte. Gehäuse aus Aluminium mit integriertem aktiven Kühlsystem. Elektronisch gesteuerte Temperaturregelung und magnetgelagerte "Leiselüfter" sind Basis für Qualität und Langlebigkeit.

Chip-on-board-Technologie

LED in COB (Chip-on-board) Keramik-Technologie. Lichtfarbe 3000 oder 4000 Kelvin, weitere Farben auf Anfrage. Farbwiedergabe CRI >84. Sehr geringe Farbtoleranz: 3 MacAdam/50000 h. Nach 50000 h noch 4 MacAdam. Sehr effizient: >100lm/W, L90/B10 50000 h. Das bedeutet: Nur 10 Prozent Lichtstromabfall nach 50000 Betriebsstunden.

Reflektortechnik

Patentiertes, einteiliges Reflektorsystem. Reflektor aus Aluminium (99,98 Reinstaluminium), gegläntzt und stückeloxiert. Oberfläche in Silber hochglänzend, glatt. Eingesetztes Spezialglas zur homogenen Durchmischung des Lichtes.



2 x 20°



Einbau-Strahler kardanisch

Universell einsetzbare Leuchte zur Allgemeinbeleuchtung und zur Wareninszenierung. Gehäuse aus Aluminium und Stahl, pulverbeschichtet. Bestückt mit LED-Arrays in COB (Chip-on-board) Keramik-Technologie. Integrierte aktive Kühlung, unhörbar durch magnetgelagerten Lüfter. Bis zu 2x 20° schwenkbar. Keine Abschattung des Lichtkegels. Kein UV-Licht, keine Wärmebelastung. Auch als Trimless-Variante lieferbar.

Reflektorauswahl

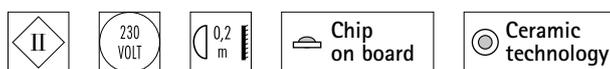
Standardmäßig werden bei diesen Leuchten Reflektoren mit Abstrahlwinkel Medium 31,8° geliefert. Darüber hinaus sind Reflektoren mit breitstrahlender (Flood 42°) und engstrahlender (Spot 21°) Lichtverteilung wählbar. Bitte hierzu die Artikelnummer um den dazugehörigen Abstrahlwinkelcode erweitern (S, M oder F).

► Bestellzusatz für Reflektorauswahl:

- S = Spot
- M = Medium
- F = Flood

► Bestellzusatz für Lichtfarbe:

- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)
- .xx3 komfortweiß (2700 K)
- .xx4 brillantweiß (3500 K)



		Artikel-Nr.	EVG	Lumen	Watt	Ausführung						
						LED neutralweiß	LED warmweiß	Reflektor Spot	Reflektor Medium	Reflektor Flood	nicht regelbar	DALI
	DA Ø= 130mm	1150.051	.-02	3180 lm	30 W	●		○	●	○	●	○
	AD Ø= 150mm	1150.052	.-02	3000 lm	30 W		●	○	●	○	●	○
		1150.061	.-02	4395 lm	45 W	●		○	●	○	●	○
		1150.062	.-02	4035 lm	45 W		●	○	●	○	●	○
		1150.081	.-02	5405 lm	58 W	●		○	●	○	●	○
		1150.082	.-02	5045 lm	58 W		●	○	●	○	●	○

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!



Chip-on-board-Technologie

LED in COB (Chip-on-board) Keramik-Technologie. Lichtfarbe 3000 oder 4000 Kelvin, weitere Farben auf Anfrage. Farbwiedergabe CRI >84. Sehr geringe Farb-toleranz: 3 MacAdam/50000 h. Nach 50000 h noch 4 MacAdam. Sehr effizient: >100lm/W, L90/B10 50000 h. Das bedeutet: Nur 10 Prozent Lichtstromabfall nach 50000 Betriebsstunden.

Reflektortechnik

Patentiertes, einteiliges Reflektorsystem. Reflektor aus Aluminium (99,98 Reinstaluminium), gegläntzt und stückeloxiert. Oberfläche in Silber hochglänzend, glatt. Eingesetztes Spezialglas, zur homogenen Durchmischung des Lichtes.





Einbau-Strahler kardanisch

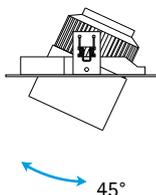
Universell einsetzbare Leuchte zur Allgemeinbeleuchtung und zur Wareninszenierung. Gehäuse aus Aluminium und Stahl, pulverbeschichtet. Bestückt mit LED-Arrays in COB (Chip-on-board) Keramik-Technologie. Integrierte aktive Kühlung, unhörbar durch magnetgelagerten Lüfter. Einseitig 45° schwenkbar. Keine Abschattung des Lichtkegels. Kein UV-Licht, keine Wärmebelastung. Auch als Trimless-Variante lieferbar.

Reflektorauswahl

Standardmäßig werden bei diesen Leuchten Reflektoren mit Abstrahlwinkel Medium 31,8° geliefert. Darüber hinaus sind Reflektoren mit breitstrahlender (Flood 42°) und engstrahlender (Spot 21°) Lichtverteilung wählbar. Bitte hierzu die Artikelnummer um den dazugehörigen Abstrahlwinkelcode erweitern (S, M oder F).

► **Bestellzusatz für Reflektorauswahl:**

- S = Spot
- M = Medium
- F = Flood



► **Bestellzusatz für Lichtfarbe:**

- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)
- .xx3 komfortweiß (2700 K)
- .xx4 brillantweiß (3500 K)

II

230 VOLT

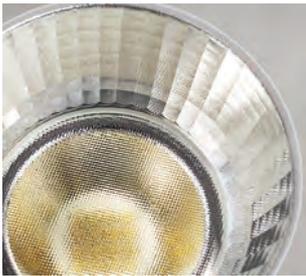
0,2 m

Chip on board

Ceramic technology

		Artikel-Nr.	EVG	Lumen	Watt	Ausführung						
						LED neutralweiß	LED warmweiß	Reflektor Spot	Reflektor Medium	Reflektor Flood	nicht regelbar	DALI
	DA=140x105mm	1152.051	-.02	3180 lm	30 W	●		○	●	○	●	○
	AD=170x123mm	1152.052	-.02	3000 lm	30 W		●	○	●	○	●	○
		1152.061	-.02	4395 lm	45 W	●		○	●	○	●	○
		1152.062	-.02	4035 lm	45 W		●	○	●	○	●	○
		1152.081	-.02	5405 lm	58 W	●		○	●	○	●	○
		1152.082	-.02	5045 lm	58 W		●	○	●	○	●	○

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!



Chip-on-board-Technologie

LED in COB (Chip-on-board)
Keramik-Technologie. Lichtfarbe
3000 oder 4000 Kelvin, weitere
Farben auf Anfrage. Farbwieder-
gabe CRI >84. Sehr geringe Farb-
toleranz: 3 MacAdam/50000 h.
Nach 50000 h noch 4 MacAdam.
Sehr effizient: >100lm/W, L90/B10
50000 h. Das bedeutet: Nur 10
Prozent Lichtstromabfall nach
50000 Betriebsstunden.



Reflektortechnik

Patentiertes, einteiliges Reflek-
torsystem. Reflektor aus Alumi-
nium (99,98 Reinstaluminium),
geglänzt und stückeloxiert.
Oberfläche in Silber hochglän-
zend, glatt. Eingesetztes
Spezialglas, zur homogenen
Durchmischung des Lichtes.

Reflektorauswahl

Standardmäßig werden bei die-
sen Leuchten Reflektoren mit
Abstrahlwinkel Medium 31,8°
geliefert. Darüber hinaus sind
Reflektoren mit breitstrahlen-
der- (Flood 42°) und engstrah-
lender (Spot 21°) Lichtvertei-
lung wählbar. Bitte hierzu die
Artikelnummer um den dazu-
gehörigen Abstrahlwinkelcode
erweitern (S, M oder F).





Schienstrahler

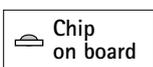
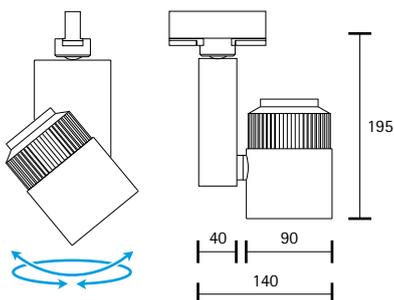
Universell einsetzbare Leuchte zur Allgemeinbeleuchtung und zur Wareninszenierung. Gehäuse aus Aluminium und Stahl, pulverbeschichtet. Bestückt mit LED-Arrays in COB (Chip-on-board) Keramik-Technologie. Integrierte aktive Kühlung, unhörbar durch magnetgelagerten Lüfter. Dreh- und schwenkbar. Mit 3-Phasen Universal-Stromschienenadapter.

► Bestellzusatz für Reflektorauswahl:

- S = Spot
- M = Medium
- F = Flood

► Bestellzusatz für Lichtfarbe:

- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)
- .xx3 komfortweiß (2700 K)
- .xx4 brillantweiß (3500 K)



		Artikel-Nr.	EVG	Lumen	Watt	Ausführung						
						LED neutralweiß	LED warmweiß	Reflektor Spot	Reflektor Medium	Reflektor Flood	nicht regelbar	DALI
	1155.051	-.02	3180 lm	30 W	●		○	●	○	○	●	○
	1155.052	-.02	3000 lm	30 W		●	○	○	●	○	●	○
	1155.061	-.02	4395 lm	45 W	●		○	○	●	○	●	○
	1155.062	-.02	4035 lm	45 W		●	○	○	○	●	○	○
	1155.081	-.02	5405 lm	58 W	●		○	○	○	○	○	○
	1155.082	-.02	5045 lm	58 W		●	○	○	○	○	○	○

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!

Smart Revolution in der digitalen Lichtsteuerung

Modernes Lichtmanagement

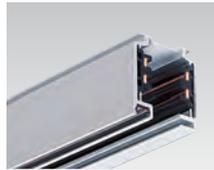
Möchten Sie einen einzigen Büroraum mit Tageslichtregelung versehen oder eine ganze Galerie mit Bewegungsmeldern ausstatten? Planen Sie eine Medienfassade zu installieren? Haben Sie vor, das Lichtmanagement über eine offene Schnittstelle in die Gebäudeautomation einzubinden? Ob einfache Lichtmanagement-Lösungen oder komplexe Gestaltungsaufgaben – das Intelligent Lighting ist das Richtige für alle Anwendungsbereiche!

Neues Systemkonzept: Intelligent Lighting

Intelligent Lighting präsentiert eine smarte Revolution in der modernen Lichtsteuerung: Das neue, systemübergreifende Lichtmanagement bietet die Voraussetzung, um komplexe Beleuchtungsanlagen intelligent, kosteneffizient und bedienungsfreundlich zu steuern – und das über die üblichen 64 DALI Teilnehmer hinaus! Die Einsatzmöglichkeiten des modernen Lichtmanagements mit Intelligent Lighting sind vielfältig... .

Datenbus-Schienensystem

für drei Stromkreise plus Datenbus. Neben dem DALI-Protokoll kann der Datenbus auch für DMX, 1-10 V oder KNX Protokolle genutzt werden.



▶ Energieeffiziente Beleuchtung

Präsenzmelder und Tageslichtsensoren sowie Netzfreisaltung zur Vermeidung von Standby-Verlusten für eine bessere Energiebilanz

▶ Flexible Beleuchtung

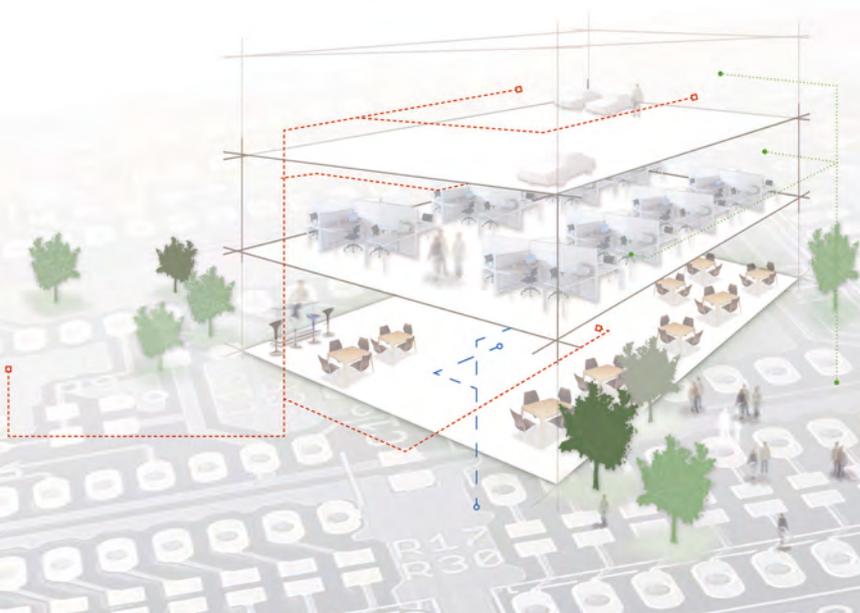
Praktische und wirtschaftliche Lösungen für multifunktionale Raum- und Gebäudenutzung

▶ Ambientebeleuchtung

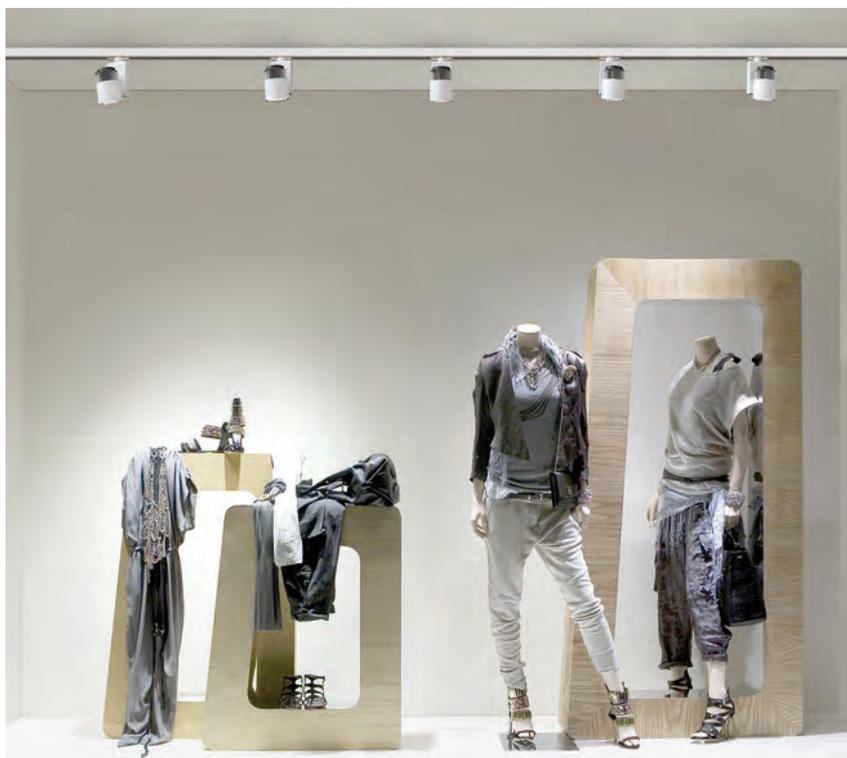
Emotionales Wohlfühllicht und Farbsteuerung für Lichtstimmungen und Lichterlebnisse

▶ Inszenierende Beleuchtung

Kreativer Spielraum für Verkauf, Präsentation und Fassade sowie für Veranstaltungen, Events oder Bühne



Über die DALI-Schnittstelle hinaus ist die digitale Kommunikation auch zwischen DMX- sowie Wi-Fx-Wireless-Systemen in einer Beleuchtungsanlage möglich.



DALI-Stromschienenadapter
mit zwei zusätzlichen
Kontakten für digitale
Lichtsteuerung

Netzteil
dimmbar, im Sondergehäuse

Leuchtenkopf mit Reflektor
je nach Anwendung
verschiedene Modelle
lieferbar





Wechseloptik

Der Reflektor aus einem Stromschienenstrahler kann auch in einem Einbaustrahler verwendet werden - und umgekehrt.

► Reflektorauswahl:

- XS = Super-Spot
- S = Spot
- M = Medium
- XM = Medium breit
- F = Flood
- XF = Super-Flood

Reflektorauswahl

Standardmäßig werden diese Leuchten mit einem Reflektor in der Abstrahlcharakteristik Flood geliefert (37° Abstrahlwinkel). Zur Auswahl stehen verschiedene Reflektoren für individuell angepasste Lichtverteilung. Bitte den gewünschten Bestellzusatz an die Bestellnummer anhängen.

► S. 137



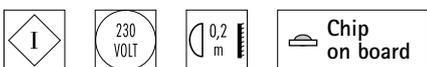
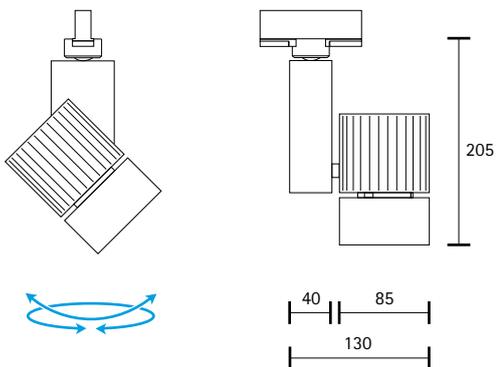
Schienenstrahler

Universell einsetzbare Leuchte zur Allgemeinbeleuchtung und zur Wareninszenierung. Gehäuse aus Aluminium und Stahl, pulverbeschichtet. Bestückt mit LED-Arrays in COB (Chip-on-board) Technologie. Integrierte passive Kühlung. Dreh- und schwenkbar. Netzteil integriert. Mit 3-Phasen Universal-Stromschienenadapter.

► **Bestellzusatz für**

Lichtfarbe:

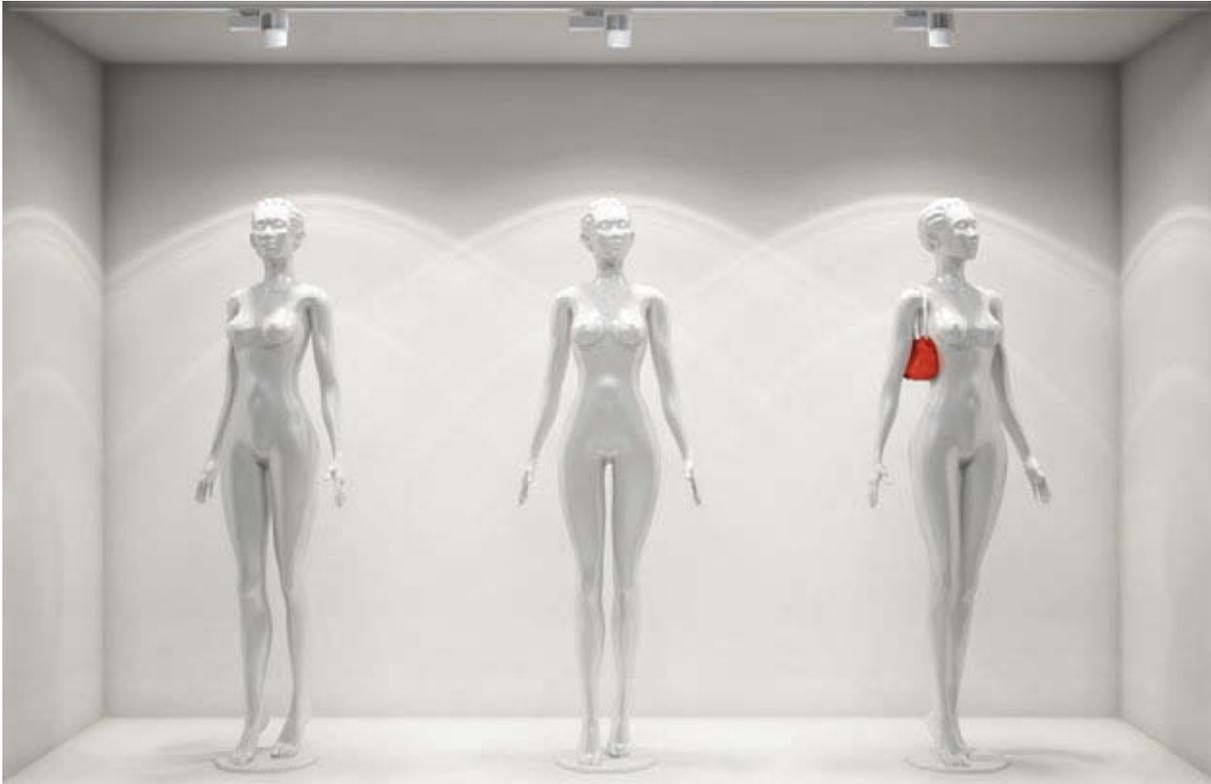
- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)
- .xx3 komfortweiß (2700 K)
- .xx4 brillantweiß (3500 K)



	Artikel-Nr.	EVG	Lumen	Watt
	1162.171	.-02	2500 lm	23 W
	1162.172	.-02	2360 lm	23 W
	1162.181	.-02	3600 lm	33 W
	1162.182	.-02	3400 lm	33 W

Ausführung					
LED neutralweiß	LED warmweiß	Reflektor wechselbar	nicht regelbar	1-10 V	DALI
●		●	●	○	○
	●	●	●	○	○
●		●	●	○	○
	●	●	●	○	○

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!



Reflektorauswahl

Standardmäßig werden bei diesen Leuchten Reflektoren mit mittelbreitstrahlender Lichttechnik (Medium 24,6°) eingesetzt. Wählbar sind Reflektoren mit breiter- (Flood 37°) und engstrahlender (Spot 19°) Abstrahlcharakteristik. (Bitte den Zusatz M, S oder F an die Bestellnummer anhängen.)

► Bestellzusatz für Reflektorauswahl:

- S = Spot
- M = Medium
- F = Flood



Flache Bauform

Elegantes Gehäuse in besonders flacher und kleiner Bauform. Unaufdringlich und leistungstark für Bereiche mit eingeschränkten Platzverhältnissen. Die Reflektoren sind auf die Anforderungen der Warenpräsentation optimiert.



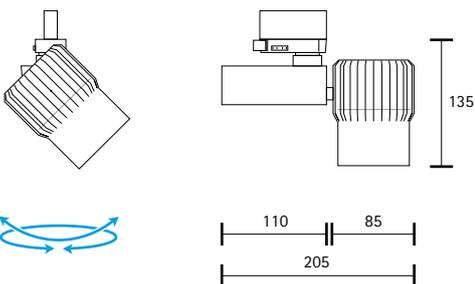
Schienenstrahler

Universell einsetzbare Leuchte zur Allgemeinbeleuchtung und zur perfekten Wareninszenierung. Gehäuse aus Aluminium und Stahl, pulverbeschichtet, in besonders flacher Bauform. Bestückt mit LED-Arrays in COB (Chip-on-board) Keramik-Technologie. Integrierte passive Kühlung. Dreh- und schwenkbar. Mit 3-Phasen Universal-Stromschienenadapter.

► **Bestellzusatz für**

Lichtfarbe:

- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)
- .xx3 komfortweiß (2700 K)
- .xx4 brillantweiß (3500 K)



Artikel-Nr.	EVG	Lumen	Watt
1170.021	.-02	2110 lm	22 W
1170.022	.-02	2000 lm	22 W

Ausführung						
LED neutralweiß	LED warmweiß	Reflektor Spot	Reflektor Medium	Reflektor Flood	nicht regelbar	DALI
●	●	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!



Reflektorauswahl

Standardmäßig werden bei diesen Leuchten Reflektoren mit mittelbreitstrahlender Lichttechnik (Medium 24,6°) eingesetzt. Wählbar sind Reflektoren mit breiter- (Flood 37°) und engstrahlender (Spot 19°) Abstrahlcharakteristik. (Bitte den Zusatz M, S oder F an die Bestellnummer anhängen.)

► Bestellzusatz für

Reflektorauswahl:

- S = Spot
- M = Medium
- F = Flood

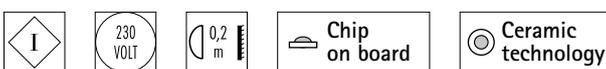
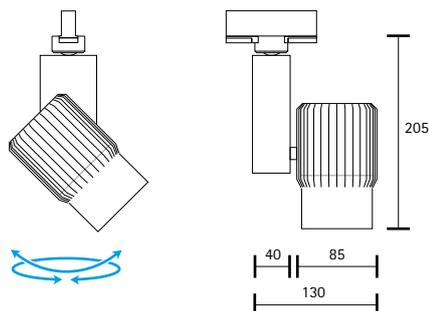


Schienenstrahler

Universell einsetzbare Leuchte zur Allgemeinbeleuchtung und zur perfekten Wareninszenierung. Gehäuse aus Aluminium und Stahl, pulverbeschichtet, in besonders flacher Bauform. Bestückt mit LED-Arrays in COB (Chip-on-board) Keramik-Technologie. Integrierte passive Kühlung. Dreh- und schwenkbar. Mit 3-Phasen Universal-Stromschienenadapter.

► **Bestellzusatz für Lichtfarbe:**

- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)
- .xx3 komfortweiß (2700 K)
- .xx4 brillantweiß (3500 K)



	Artikel-Nr.	EVG	Lumen	Watt
	1175.041	.-02	2455 lm	22 W
	1175.042	.-02	2310 lm	22 W
	1175.051	.-02	3180 lm	30 W
	1175.052	.-02	3000 lm	30 W

Ausführung						
LED neutralweiß	LED warmweiß	Reflektor Spot	Reflektor Medium	Reflektor Flood	nicht regelbar	DALI
●	●	○	●	○	●	○
○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!



Schienstrahler
Universell einsetzbare Leuchte zur Allgemeinbeleuchtung und zur Wareninszenierung. Eleganter Strahler in einer filigranen Bauform. Brillantes Licht durch Bestückung mit LED-Arrays in

COB (Chip-on-board) Keramik-Technologie. Integrierte passive Kühlung. Dreh- und schwenkbar. Mit 3-Phasen Universal-Stromschienenadapter.



Einsetzbar als Super-Spot 8°
Gezielte Bündelung des Lichts durch Spezial-Linse. Hochwertige Warenpräsentationen können mit diesem Strahler besonders wirksam in Szene gesetzt werden.



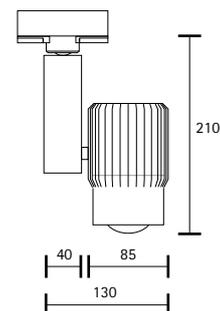
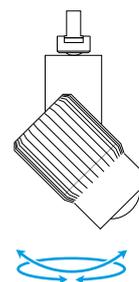
Teamplayer

Äußerlich nahezu identisch mit Schienenstrahler 1175, jedoch ausgerüstet mit Spezial-Linse. Dieser Strahler ist geeignet zur gezielten Wareninszenierung mit perfektem "cut-off".



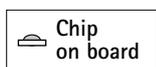
Linsenoptik

Speziell entwickelte Linse für eine exakte Lichtabstrahlung und die Minimierung von Streuverlusten. Lieferbar engstrahlend mit 8° und breitstrahlend mit 40° Abstrahlwinkel.



► **Bestellzusatz für Lichtfarbe:**

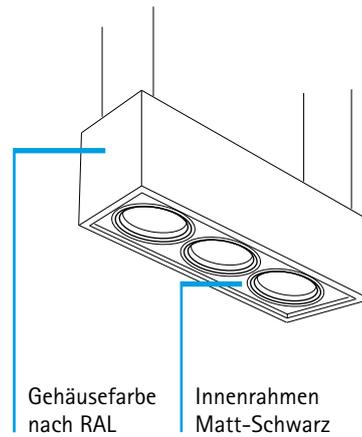
- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)
- .xx3 komfortweiß (2700 K)
- .xx4 brillantweiß (3500 K)



	Artikel-Nr.	EVG	Lumen	Watt
	1178.021	.-02	2110 lm	22 W
	1178.022	.-02	2000 lm	22 W
	1179.021	.-02	2110 lm	22 W
	1179.022	.-02	2000 lm	22 W

Ausführung						
LED neutralweiß	LED warmweiß	Speziallinse 8°	Speziallinse 40°	nicht regelbar	1-10 V	DALI
●	●	●	●	●	○	○
●	●	●	●	●	○	○
●	●	●	●	●	○	○
●	●	●	●	●	○	○

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!



BOXs

Die Serie BOXs ist aus einer projektspezifischen Anpassung unserer erfolgreichen Leuchtenfamilie Kardan hervorgegangen. Heute gehört BOXs zum Serienprogramm. Harmonisch fügt sich die auf das Wesentliche reduzierte Formgebung in die

unterschiedlichsten Interieurs ein. Mit ihrem unaufdringlichen, kubischen Design wirkt die Leuchte wie aus einem Stück gefertigt. Durch das spezielle Thermomanagement konnten alle elektronischen Komponenten in das Gehäuse integriert werden.

Aufbauleuchte

Auch als puristisch gestaltete Aufbauleuchte lieferbar.





Pendel BOXs

Gehäuse aus Stahlblech, Farbe nach RAL pulverbeschichtet. Innengehäuse geschlossen in Matt-Schwarz pulverbeschichtet. Bestückt mit LED-Arrays in COB (Chip-on-board) Technologie und integriertem elektronischen Vorschaltgerät. Leuchten ein- bis dreiflämmig. Drahtseilabhängungen mit Schnellspannsystem, Baldachin und transparenter Zuleitung 2000mm lang.

Ausgestattet mit Schutzglas und werkzeuglos wechselbarem Reflektor.

► Bestellzusatz für

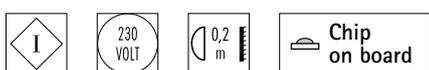
Lichtfarbe:

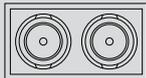
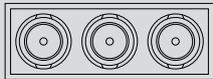
- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)
- .xx3 komfortweiß (2700 K)
- .xx4 brillantweiß (3500 K)

Reflektorauswahl

Standardmäßig werden bei diesen Leuchten Reflektoren mit breitstrahlender Lichttechnik (Flood 37°) eingesetzt. Weitere Reflektoren sind wählbar. (Bitte Auswahlcode gemäß Reflektorauswahltable an die Bestellnummer anhängen.)

► S. 137

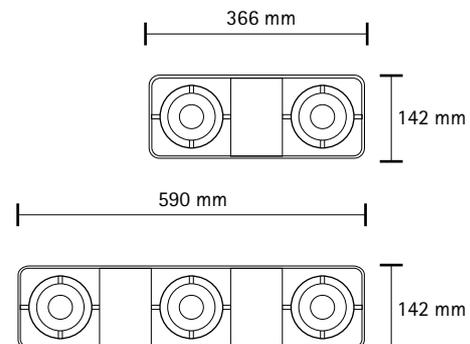


		Artikel-Nr.	EVG	Lumen	Watt	LED neutralweiß	LED warmweiß	Reflektor wechselbar	nicht regelbar	1-10 V	DALI
	L=180mm	9622.171	.-02	2500 lm	23 W	●		●	●	○	○
	B=180mm	9622.172	.-02	2360 lm	23 W		●	●	●	○	○
	H=220mm	9622.181	.-02	3600 lm	33 W	●		●	●	○	○
		9622.182	.-02	3400 lm	33 W		●	●	●	○	○
	L=180mm	9622.271	.-02	2x2500 lm	46 W	●		●	●	○	○
	B=370mm	9622.272	.-02	2x2360 lm	46 W		●	●	●	○	○
	H=220mm	9622.281	.-02	2x3600 lm	66 W	●		●	●	○	○
		9622.282	.-02	2x3400 lm	66 W		●	●	●	○	○
	L=180mm	9622.371	.-02	3x2500 lm	69 W	●		●	●	○	○
	B=575mm	9622.372	.-02	3x2360 lm	69 W		●	●	●	○	○
	H=220mm	9622.381	.-02	3x3600 lm	99 W	●		●	●	○	○
		9622.382	.-02	3x3400 lm	99 W		●	●	●	○	○

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!

LED Pendel-Kardan

Als logische Erweiterung der erfolgreichen Produktlinie "Kardan" ist diese elegante Pendelvariante entstanden. Dank ihrer zurückhaltenden Formensprache und dem dezenten Design lässt sich diese Leuchte harmonisch in die unterschiedlichsten Interiors integrieren. Die offene Bauweise sorgt für ein perfektes Thermomanagement. Das sorgt für Langlebigkeit und höchste Effizienz.





LED Pendel-Kardan

Leuchtgehäuse aus Aluminium und Stahl, Oberfläche pulverbeschichtet. Aluminiumreflektor silber, gegläntzt und stückeloxiert. Bestückt mit LED-Arrays in COB (Chip-on-board) Technologie. Effektives Thermomanagement durch integriertes passives Kühlsystem. Entspiegeltes Spezialglas als Schutzscheibe. Leuchtenkopf kardanisch schwenkbar. Lieferung mit Deckenbaldachin, Drahtseilabhängung und transparenter Zuleitung 2000 mm lang.

Reflektorauswahl

Standardmäßig werden bei diesen Leuchten Reflektoren mit breitstrahlender Lichttechnik (Flood 37°) eingesetzt. Wählbar sind Reflektoren mit mittelbreiter- (Medium 24,6°) und engstrahlender (Spot 19°) Abstrahlcharakteristik. (Bitte den Zusatz M, S oder F an die Bestellnummer anhängen.)

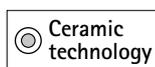
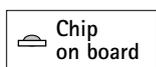
Bestellzusatz für Reflektorauswahl:

- S = Spot
- M = Medium
- F = Flood

Mehrfachnennung ist bei mehrflammigen Leuchten möglich.

Bestellzusatz für Lichtfarbe:

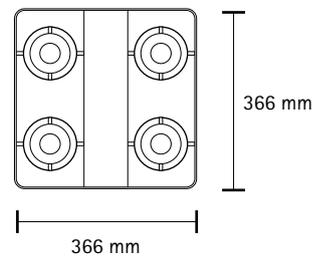
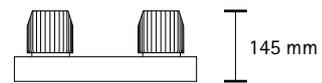
- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)
- .xx3 komfortweiß (2700 K)
- .xx4 brillantweiß (3500 K)



		Artikel-Nr. EVG		Lumen	Watt	Ausführung						
						LED neutralweiß	LED warmweiß	Reflektor Spot	Reflektor Medium	Reflektor Flood	nicht regelbar	DALI
	H=145mm	9615.241	.-02	2x 2450 lm	44 W	●		○	○	●	●	○
	B=366mm	9615.242	.-02	2x 2300 lm	44 W		●	○	○	●	●	○
	T=142mm	9615.251	.-02	2x 3180 lm	60 W	●		○	○	●	●	○
		9615.252	.-02	2x 3000 lm	60 W		●	○	○	●	●	○
	H=145mm	9615.341	.-02	3x 2450 lm	66 W	●		○	○	●	●	○
	B=590mm	9615.342	.-02	3x 2300 lm	66 W		●	○	○	●	●	○
	T=142mm	9615.351	.-02	3x 3180 lm	90 W	●		○	○	●	●	○
		9615.352	.-02	3x 3000 lm	90 W		●	○	○	●	●	○

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!

LED Pendel-Kardan



LED Pendel-Kardan

Universell einsetzbares Lichtwerkzeug zur allgemeinen Flächenbeleuchtung und zur perfekten Wareninszenierung. Energiesparend durch LED-Arrays der neuesten Generation für brillantes Licht. Keine UV-Abgabe und keine Wärmebelastung in Lichtabstrahlrichtung.



LED Pendel-Kardan

Leuchtgehäuse aus Aluminium und Stahl, Oberfläche pulverbeschichtet. Aluminiumreflektor silber, geätzt und stückeloxiert. Bestückt mit LED-Array in COB (Chip-on-board) Technologie. Effektives Thermomanagement durch integriertes passives Kühlsystem. Entspiegeltes Spezialglas als Schutzscheibe. Leuchtenkopf kardanisch schwenkbar. Lieferung mit Deckenbaldachin, Drahtseilabhängung und transparenter Zuleitung 2000 mm lang.

Reflektorauswahl

Standardmäßig werden bei diesen Leuchten Reflektoren mit breitstrahlender Lichttechnik (Flood 37°), eingesetzt. Wählbar sind Reflektoren mit mittelbreiter- (Medium 24,6°) und engstrahlender (Spot 19°) Abstrahlcharakteristik. (Bitte den Zusatz M, S oder F an die Bestellnummer anhängen.)

► Bestellzusatz für Reflektorauswahl:

- S = Spot
- M = Medium
- F = Flood

Mehrfachnennung ist bei mehrflammigen Leuchten möglich.

► Bestellzusatz für Lichtfarbe:

- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)
- .xx3 komfortweiß (2700 K)
- .xx4 brillantweiß (3500 K)



		Artikel-Nr.	EVG	Lumen	Watt	Ausführung						
	H=145mm	9615.441	.-02	4x 2450 lm	88 W	LED neutralweiß	LED warmweiß	Reflektor Spot	Reflektor Medium	Reflektor Flood	nicht regelbar	DALI
	B=366mm	9615.442	.-02	4x 2300 lm	88 W	●	●	○	○	●	●	○
	T=366mm	9615.451	.-02	4x 3180 lm	120 W	●	○	○	○	●	●	○
		9615.452	.-02	4x 3000 lm	120 W	○	●	○	○	●	●	○

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!

LED TUBE 90 Pendel

Designorientierte Pendelleuchte mit modernster Lichttechnik. Die Leuchte überzeugt durch brillante Farbwiedergabe, hohe Effizienz und Langlebigkeit. Durch die problemlose Regelung ist sie in Bereichen einsetzbar, die bisher nur Halogenleuchtampen vorbehalten waren. Exakt abgestimmte elektronische Betriebsgeräte betreiben die LED und überwachen das aktive Thermomanagement.

Reflektortechnik

Einteiliges Reflektorsystem. Reflektor aus 99,98%-igem Reinstaluminium, gegläntzt und stückeloxiert. Oberfläche in Silber hochglänzend, glatt. Eingesetztes Spezialglas für eine absolut homogene Lichtabstrahlung.





Reflektortechnik

Gehäuse aus Aluminium, Oberfläche dekorativ gebürstet und zaponiert. Auch mit pulverbeschichteter Oberfläche lieferbar. Bestückt mit LED-Arrays in COB (Chip-on-board) Keramik-Technologie. Patentierter Reflektor aus Aluminium, silber gegläntzt und stückeloxiert. Leuchtengehäuse aus Aluminium und Stahl, anschlussfertig verdrahtet mit integriertem Netzteil. Lieferung mit Deckenbaldachin, transparenter Zuleitung 2m lang und einer Drahtseilabhängung mit Schnellspannsystem.

Lichtfarbe

Die verwendeten LEDs stammen grundsätzlich aus dem feinsten verfügbaren Binning. In Verbindung mit unserem optimierten Thermomanagement wird die derzeit höchstmögliche Effizienz erzielt. Die Farbwiedergabe liegt grundsätzlich über CRI 82 und ist damit in allen Bereichen einsetzbar und ausreichend.

► Bestellzusatz für

Lichtfarbe:

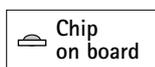
.xx1	neutralweiß	(4000 K)
.xx2	warmweiß	(3000 K)
.xx3	komfortweiß	(2700 K)
.xx4	brillantweiß	(3500 K)

Reflektorauswahl

Standardmäßig werden bei diesen Leuchten Reflektoren mit breitstrahlender Lichttechnik (Flood 37°), eingesetzt. Wählbar sind Reflektoren mit mittelbreiter- (Medium 24,6°) und engstrahlender (Spot 19°) Abstrahlcharakteristik. (Bitte den Zusatz M, S oder F an die Bestellnummer anhängen.)

► Bestellzusatz für Reflektorauswahl:

- S = Spot
- M = Medium
- F = Flood



		Artikel-Nr.	EVG	Lumen	Watt	Ausführung							
						LED neutralweiß	LED warmweiß	Reflektor Spot	Reflektor Medium	Reflektor Flood	nicht regelbar	1-10 V	DALI
	Ø= 90mm	1157.051	.-02	3180 lm	30 W	●		○	○	●	●	○	○
	H=270mm	1157.052	.-02	3000 lm	30 W		●	○	○	●	●	○	○
		1157.061	.-02	4395 lm	45 W	●		○	○	●	●	○	○
		1157.062	.-02	4035 lm	45 W		●	○	○	●	●	○	○

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!



LED-FACTORY

Industriedesign mit moderner Technik. Ein professionelles Lichtwerkzeug in der modernen Architektur. Breitstrahlend weiche Lichtverteilung durch den speziellen Linsendiffusor. Erkennbar durch den transluzenten Prismenrefraktor mit Indirektaufhellung.

Lichtfarbe

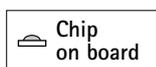
Die verwendeten LEDs stammen grundsätzlich aus dem feinsten verfügbaren Binning. In Verbindung mit unserem optimierten Thermomanagement wird die derzeit höchstmögliche Effizienz erzielt. Die Farbwiedergabe liegt grundsätzlich über CRI 82 und ist damit in allen Bereichen einsetzbar und ausreichend.



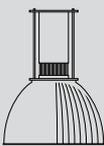
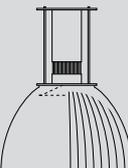


► Bestellzusatz für
Lichtfarbe:

- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)
- .xx3 komfortweiß (2700 K)
- .xx4 brillantweiß (3500 K)



Ausführung

		Artikel-Nr.	EVG	Lumen	Watt	LED neutralweiß	LED warmweiß	Refraktor Acryl	nicht regelbar	1-10 V	DALI
	Durchmesser 320mm H 400 mm	1260.051	.-02	3180 lm	30 W	●		●	●	○	○
		1260.052	.-02	3000 lm	30 W		●	●	●	○	○
		1260.061	.-02	4395 lm	45 W	●		●	●	○	○
		1260.062	.-02	4035 lm	45 W		●	●	●	○	○
		1260.081	.-02	5405 lm	58 W	●		●	●	○	○
		1260.082	.-02	5045 lm	58 W		●	●	●	○	○
	Durchmesser 410mm H 520 mm	1261.051	.-02	3180 lm	30 W	●		●	●	○	○
		1261.052	.-02	3000 lm	30 W		●	●	●	○	○
		1261.061	.-02	4395 lm	45 W	●		●	●	○	○
		1261.062	.-02	4035 lm	45 W		●	●	●	○	○
		1261.081	.-02	5405 lm	58 W	●		●	●	○	○
		1261.082	.-02	5045 lm	58 W		●	●	●	○	○

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!



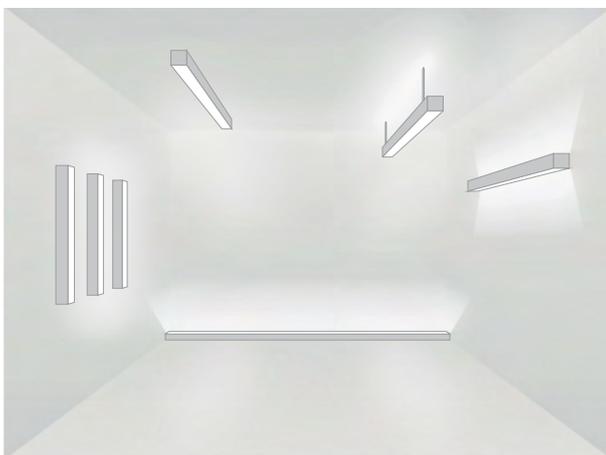
Profilleuchten

Die möglichen Konfigurationen bei diesen Profilleuchten sind nahezu unbegrenzt. Eine Vielzahl von Standardprofilen mit unterschiedlichsten technischen und formalen Ansprüchen stehen zur Auswahl. Eine große Bandbreite lichttechnischer Komponenten beantwortet die verschiedensten Beleuchtungsanforderungen. Die Produkte werden kontinuierlich den wechselnden Anforderungen des Marktes angepasst. Speziell

im Profilbereich kommunizieren wir fortlaufend mit dem Planer um neue Ideen umzusetzen. So können auch objektoptimierte Sonderprofile kreiert werden.

Leuchten und Lichtsysteme aus Aluminium-Strangpressprofilen sind unerlässlich, um dem hohen Anspruch in der zeitgemäßen Architektur zu entsprechen. Die hervorragenden wärmetechnischen Eigenschaften des Materials und die Möglichkeit,

funktionale Eigenschaften in das Profil zu integrieren erlauben die Entwicklung von Leuchten mit äußerst kleinen Abmessungen und hohem Leistungspotenzial. Zudem ermöglicht die hohe Stabilität des Profils große Leuchtenlängen, bei nur wenigen Montagepunkten und geringem Gewicht, zu nutzen.



Lichttechnik

Bei Leuchten mit direkter Lichtverteilung kann zwischen einem opalen Diffusor mit seidenmatter Oberfläche oder einer prismatischen, klaren Abdeckung (CDP) gewählt werden.

Montagesituationen

Ein besonderer Vorteil unserer Profileuchten ist die Variabilität der Systeme. Der Einsatz als Pendel-, Anbau- oder Wandleuchte – den Verwendungsmöglichkeiten sind hier keine Grenzen gesetzt – erlaubt komplexe, auf die Architektur maßgeschneiderte Lichtlösungen in durchgehend einheitlicher Formensprache. Die Möglichkeit, Leuchtenprofile als Bodenkanal zu verwenden, wobei elektrische Komponenten der Gebäudetechnik integriert werden können, erweitert den Spielraum des Gestalters.



LED TRIXS

S. 170



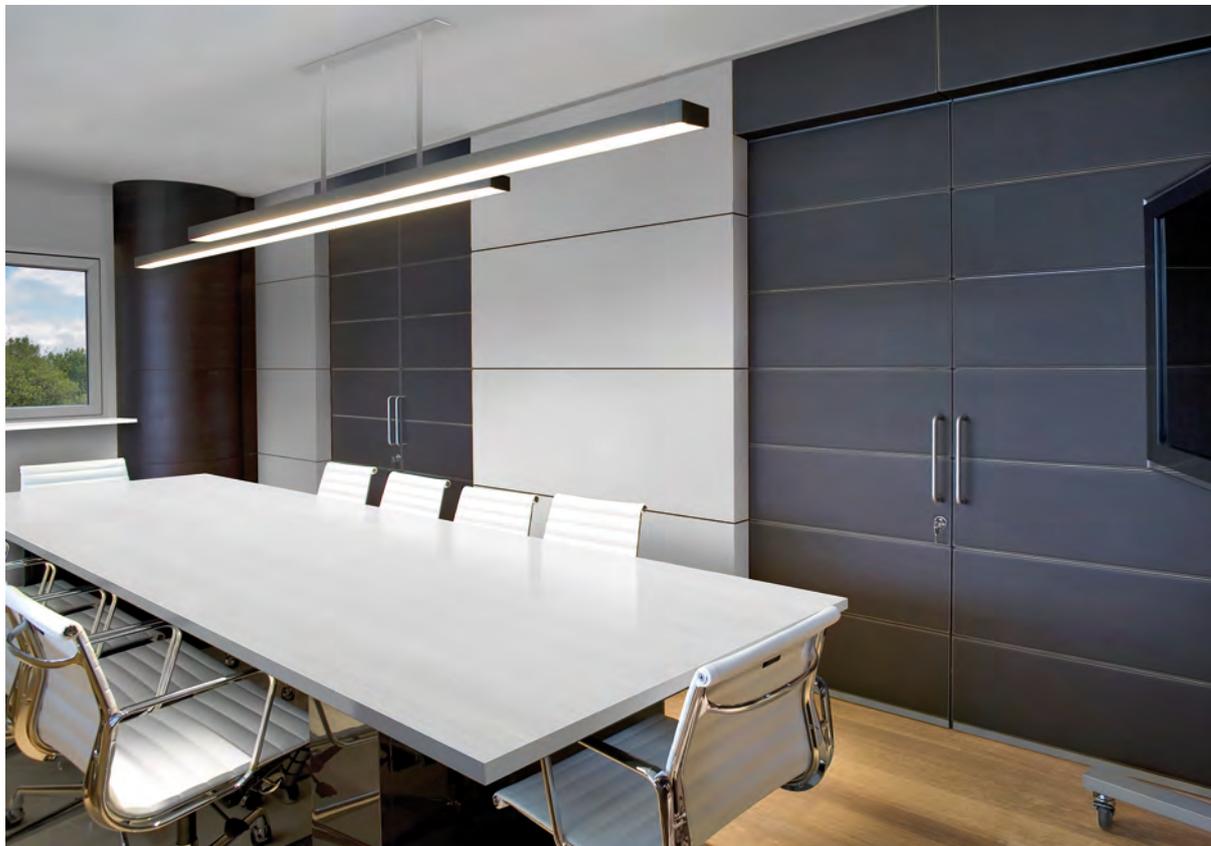
LED RAIL

S. 180



LED SOLAR

S. 198



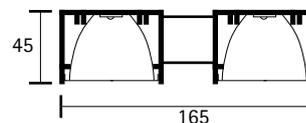
LED TRIXS

Miniaturisierung war das Thema bei der Entwicklung der Systemleuchte LED TRIXS. Filigran, geradlinig und auf das Wesentliche reduziert ist dieses Produkt ein willkommenes Werkzeug für die Inszenierung von Räumen mit Licht. Als optisches System wird ein opaler Acryldiffusor verwendet. Eine Mikroprismatik

zur normgerechten Entblendung für Bildschirmarbeitsplätze ist optional lieferbar. Die Leuchte wird komplett mit formschlüssigen Endplatten geliefert. Bei einläufigen Anwendungen deckt ein Blindelement den Tank für die Betriebsgeräte ab. Bei doppelläufigen Einheiten sitzt das Betriebsgerät zwischen den Profilen.

Energieeffizienz

Die Einzelleuchten LED TRIXS sind in drei Leistungsvarianten lieferbar. Die Standardausführung HE (High Efficiency) steht für maximale Effizienz. Bei der Ausführung HO (High Output) werden die LED höher bestromt, um einen um 40% erhöhten Lichtstrom zu erzielen. Die HE Eco Variante ermöglicht durch eine spezielle Schaltung die Realisierung längerer Einheiten. Die Zuordnung der Leistungsvarianten erfolgt durch die zweite Zahl im Bestellzusatz.





LED TRIXS Pendel

Doppelläufige Pendelleuchte aus scharfkantig gezogenem Aluminiumprofil, direkt abstrahlend. Bestückt mit LED-Arrays in COB (Chip-on-board) Keramik-Technologie. Mit integriertem elektronischen Betriebsgerät. Anschlussfertig verdrahtet mit wärmebeständiger Leitung. Mit transparenter Zuleitung, 2 m. Montage der Leuchte wahlweise mit Pendelrohrsatz oder mit Drahtseil-Schnellspannsystem.

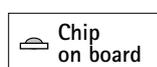
► Bestellzusatz für

Leistungsversion:

- .x0x HE (High Efficiency)
- .x1x HO (High Output)
- .x3x H+ (High Efficiency Eco)

► Bestellzusatz für Lichtfarbe:

- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)
- .xx3 komfortweiß (2700 K)
- .xx4 brillantweiß (3500 K)



		Artikel-Nr.	EVG	Lumen	Watt	Ausführung						
						Opal-Acryl-Diffusor	Prismatik-Diffusor	LED neutralweiß	LED warmweiß	HE High Efficiency	HO High Output	H+ High Efficiency Eco
	Länge 1150 mm	9540.001	.-02	2x1800 lm	32 W	●	●	○	○	○	○	○
	Länge 1430 mm	9540.631	.-02	2x3900 lm	60 W	●	●	○	○	○	○	●
	Länge 1710 mm	9540.831	.-02	2x4680 lm	70 W	●	●	○	○	○	○	●
	Länge 1150 mm	9541.001	.-02	2x1800 lm	32 W	●	●	○	○	○	○	○
	Länge 1430 mm	9541.631	.-02	2x3900 lm	60 W	●	●	○	○	○	○	●
	Länge 1710 mm	9541.831	.-02	2x4680 lm	70 W	●	●	○	○	○	○	●
	Länge 1525 mm	9544.001	.-02	2x1800 lm	32 W	●	●	○	○	○	○	○
	Länge 1860 mm	9544.631	.-02	2x3900 lm	60 W	●	●	○	○	○	○	●
	Länge 2265 mm	9544.831	.-02	2x4680 lm	70 W	●	●	○	○	○	○	●
	Länge 1525 mm	9545.001	.-02	2x1800 lm	32 W	●	●	○	○	○	○	○
	Länge 1860 mm	9545.631	.-02	2x3900 lm	60 W	●	●	○	○	○	○	●
	Länge 2265 mm	9545.831	.-02	2x4680 lm	70 W	●	●	○	○	○	○	●

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!



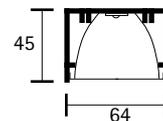
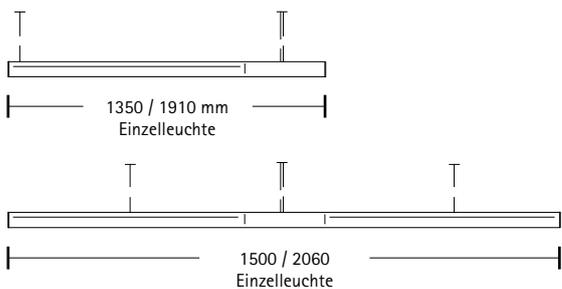
Energieeffizienz

Die Einzelleuchten LED TRIXS sind in drei Leistungsvarianten lieferbar. Die Standardausführung HE (High Efficiency) steht für maximale Effizienz. Bei der Ausführung HO (High Output) werden die LED höher bestromt, um einen um 40% erhöhten Lichtstrom zu erzielen. Die HE Eco Variante ermöglicht durch eine spezielle Schaltung die Realisierung längerer Einheiten. Die Zuordnung der Leistungsversion erfolgt durch die zweite Zahl im Bestellzusatz.

► Bestellzusatz für

Leistungsversion:

- .x0x HE (High Efficiency)
- .x1x HO (High Output)
- .x3x H+ (High Efficiency Eco)





LED TRIXS Pendel

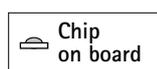
Einläufige Pendelleuchte aus scharfkantig gezogenem Aluminiumprofil, direkt abstrahlend. Bestückt mit LED-Arrays in COB (Chip-on-board) Keramik-Technologie. Mit integriertem elektronischen Betriebsgerät. Anschlussfertig verdrahtet mit wärmebeständiger Leitung. Mit transparenter Zuleitung, 2 m. Montage der Leuchte wahlweise mit Pendelrohrsatz oder mit Drahtseil-Schnellspannsystem.

► Bestellzusatz für Lichtfarbe:

- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)
- .xx3 komfortweiß (2700 K)
- .xx4 brillantweiß (3500 K)

Lichttechnik

Als optisches System wird ein opaler Acryldiffusor verwendet, eine Mikroprismatik zur normgerechten Entblendung von Bildschirmarbeitsplätzen ist lieferbar.



		Artikel-Nr.	EVG	Lumen	Watt	Ausführung						
						Opal-Acryl-Diffusor	Prismatik-Diffusor	LED neutralweiß	LED warmweiß	HE High Efficiency	HO High Output	H+ High Efficiency Eco
	Länge 1350 mm	9546.201	.-02	3600 lm	28 W	●	●	○	○	○	○	○
	Länge 1910 mm	9546.831	.-02	4680 lm	35 W	●	●	○	○	○	○	○
	Länge 1350 mm	9547.201	.-02	3600 lm	28 W	●	●	○	○	○	○	○
	Länge 1910 mm	9547.831	.-02	4680 lm	35 W	●	●	○	○	○	○	○
	Länge 1500 mm	9548.201	.-02	3600 lm	28 W	●	●	○	○	○	○	○
	Länge 2060 mm	9548.831	.-02	4680 lm	35 W	●	●	○	○	○	○	○
	Länge 1500 mm	9549.201	.-02	3600 lm	28 W	●	●	○	○	○	○	○
	Länge 2060 mm	9549.831	.-02	4680 lm	35 W	●	●	○	○	○	○	○

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!



Duales Licht

Zur szenischen Beleuchtung sind Strahlereinsätze lieferbar. Durch den Einsatz unterschiedlicher Lichtquellen lassen sich verschiedene Lichtstimmungen erzeugen – diffuses oder

punktgenaues Licht als Doppelfunktion in einer Leuchte. Das durch LED erzeugte Grundlicht wird durch die unabhängig schalt- und regelbare Zusatzbeleuchtung ergänzt.

Mögliche Abhängesysteme:



SYSTEM B
Drahtseilabhängung
Schnellspannsystem



SYSTEM E
Pendelabhängung
für Betondecken



Strahlereinsatz schwenkbar



Strahlereinsatz starr

Strahlermodule

Durch Kombination mit Modulen von starren oder richtbaren Strahlereinheiten wird eine hohe vertikale Akzentuierung erreicht. Für die Zusatzbeleuchtung stehen verschiedene Strahlereinsätze zur Verfügung.



LED TRIXS Pendel indirekt

Scharfkantig gezogenes Aluminiumprofil mit minimalen Abmessungen. Gehäuse einteilig mit nur zwei Abhängepunkten. Montage als Pendelleuchte mit Drahtseil-Schnellspannsystem. Lichtverteilung indirekt breitstrahlend. Bestückt mit LED-Arrays in COB (Chip-on-board) Keramik-Technologie. Mit integriertem elektronischen Betriebsgerät. Anschlussfertig verdrahtet mit wärmebeständiger, transparenter Ausgangsleitung, 2000mm lang.

Lichttechnik

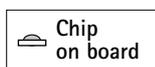
Als Abdeckung wird ein opaler Acryldiffusor verwendet, auch eine Mikropematik ist lieferbar.

Lichtfarbenauswahl

Zur Zuordnung der gewünschten Lichtfarbe dient der letzte Wert des Bestellzusatzes.

► Bestellzusatz für Lichtfarbe:

- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)
- .xx3 komfortweiß (2700 K)
- .xx4 brillantweiß (3500 K)



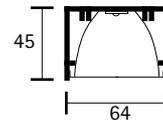
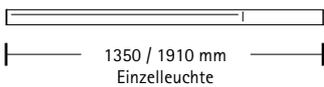
	Artikel-Nr.	EVG	Lumen	Watt	Ausführung						
					Opal-Acryl-Diffusor	Prismatik-Diffusor	LED neutralweiß	LED warmweiß	HE High Efficiency	HO High Output	H+ High Efficiency Eco
	Länge 1300 mm	9550.201	.-02	3600 lm	28 W	●	○	●	○	●	○
	Länge 1800 mm	9550.501	.-02	5400 lm	46 W	●	○	●	○	●	○
	Länge 2400 mm	9550.801	.-02	7200 lm	56 W	●	○	●	○	●	○
	Länge 3500 mm	9550.901	.-02	10800 lm	84 W	●	○	●	○	●	○

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!



LED TRIXS-Anbau

Multifunktionsleuchte in stark reduzierter, streng geometrischer Form für Deckenanbaumontage. Trotz filigraner Gestalt ist dieses Produkt mit modernster Lichttechnik und Elektronik ausgestattet, somit leistungsfähig und hocheffizient. Viele Sonderfunktionen sind möglich und können projektspezifisch angepasst werden.



LED TRIXS-Anbau

Scharfkantig gezogenes Aluminiumprofil. Gehäuse einteilig mit nur zwei Abhängepunkten. Montage als Pendelleuchte mit Drahtseil-Schnellspannsystem. Lichtverteilung breitstrahlend. Bestückt mit LED-Arrays in COB (Chip-on-board) Keramik-Technologie. Mit integriertem elektronischen Betriebsgerät. Anschlussfertig verdrahtet mit wärmebeständiger, transparenter Ausgangsleitung, 2000mm.

Lichttechnik

Als optisches System wird ein opaler Acryldiffusor verwendet, eine Mikroprismatik zur normgerechten Entblendung für Bildschirmarbeitsplätze ist lieferbar.

Energieeffizienz

Die Einzelleuchten LED TRIXS sind in drei Leistungsvarianten lieferbar. Die Standardausführung HE (High Efficiency) steht für maximale Effizienz. Bei der Ausführung HO (High Output) werden die LED höher bestromt um einen um 40% erhöhten Lichtstrom zu erzielen. Die HE Eco Variante ermöglicht durch eine spezielle Schaltung die Realisierung längerer Einheiten. Die Zuordnung der Leistungsversion erfolgt durch die zweite Zahl im Bestellzusatz.

Bestellzusatz für Leistungsversion:

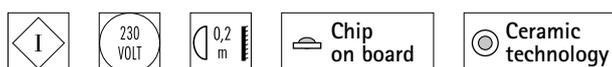
- .x0x HE (High Efficiency)
- .x1x HO (High Output)
- .x3x H+ (High Efficiency Eco)

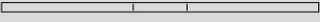
Lichtfarbenauswahl

Zur Zuordnung der gewünschten Lichtfarbe dient der letzte Wert des Bestellzusatzes.

Bestellzusatz für Lichtfarbe:

- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)
- .xx3 komfortweiß (2700 K)
- .xx4 brillantweiß (3500 K)



		Artikel-Nr.	EVG	Lumen	Watt	Ausführung						
						Opal-Acryl-Diffusor	Prismatik-Diffusor	LED neutralweiß	LED warmweiß	HE High Efficiency	HO High Output	H+ High Efficiency Eco
	Länge 1350 mm	9551.201	.-02	3600 lm	28 W	●	●	○	○	●	○	○
	Länge 1910 mm	9551.831	.-02	4680 lm	35 W	●	●	○	○	○	○	●
	Länge 1350 mm	9552.201	.-02	3600 lm	28 W	●	○	●	○	●	○	○
	Länge 1910 mm	9552.831	.-02	4680 lm	35 W	●	○	●	○	○	○	●
	Länge 1500 mm	9553.201	.-02	3600 lm	28 W	●	●	○	○	●	○	○
	Länge 2060 mm	9553.831	.-02	4680 lm	35 W	●	●	○	○	○	○	●
	Länge 1500 mm	9554.201	.-02	3600 lm	28 W	●	○	●	○	●	○	○
	Länge 2060 mm	9554.831	.-02	4680 lm	35 W	●	○	●	○	○	○	●

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!



Wandanbau

Nach oben abstrahlende Leuchte für mildes blendfreies Raumlicht. Decke und Wand dienen hierbei als Reflektionsfläche. Das Leuchtmittel wird von einem Diffusor abgedeckt. Diese Einheiten können als Einzelleuchte oder auch als Lichtband eingesetzt werden. Lichtaustritt rein indirekt.

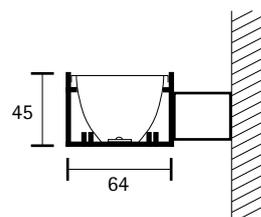
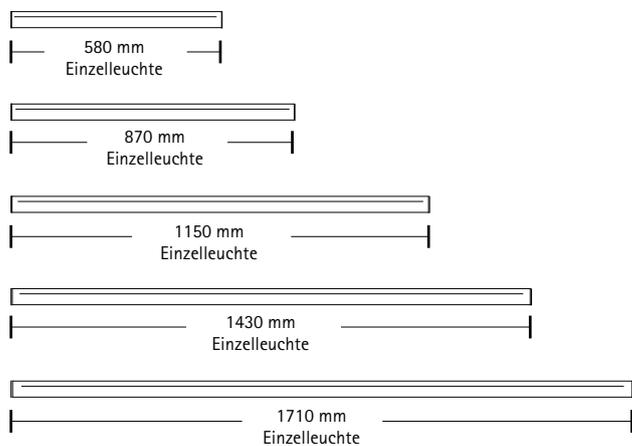
Energieeffizienz

Die Einzelleuchten LED TRIXS sind in drei Leistungsvarianten lieferbar. Die Standardausführung HE (High Efficiency) steht für maximale Effizienz. Bei der Ausführung HO (High Output) werden die LED höher bestromt, um einen um 40% erhöhten Lichtstrom zu erzielen. Die HE Eco Variante ermöglicht durch eine spezielle Schaltung die Realisierung längerer Einheiten. Die Zuordnung der Leistungsversion erfolgt durch die zweite Zahl im Bestellzusatz.

► Bestellzusatz für

Leistungsversion:

- .x0x HE (High Efficiency)
- .x1x HO (High Output)
- .x3x H+ (High Efficiency Eco)





LED TRIXS-Uplight/indirekt

Scharfkantig gezogenes Aluminiumprofil, einteilig. Bestückt mit LED-Arrays in COB (Chip-on-board) Keramik-Technologie. Mit integriertem elektronischen Betriebsgerät. Anschlussfertig verdrahtet mit wärmebeständiger Leitung.

Lichttechnik

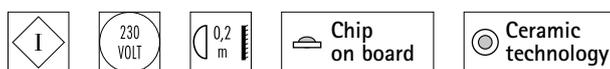
Als optisches System wird ein opaler Acryldiffusor verwendet. Eine Mikroprismatik zur normgerechten Entblendung für Bildschirmarbeitsplätze ist optional lieferbar.

Lichtfarbenauswahl

Zur Zuordnung der gewünschten Lichtfarbe dient der letzte Wert des Bestellzusatzes.

► Bestellzusatz für Lichtfarbe:

- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)
- .xx3 komfortweiß (2700 K)
- .xx4 brillantweiß (3500 K)



		Artikel-Nr.	EVG	Lumen	Watt	Ausführung						
						Opal-Acryl-Diffusor	Prismatik-Diffusor	LED neutralweiß	LED warmweiß	HE High Efficiency	HO High Output	H+ High Efficiency Eco
	Länge 580 mm	9555.001	.-02	1800 lm	16 W	●	○	●	○	●	○	○
	Länge 870 mm	9555.101	.-02	2700 lm	23 W	●	○	●	○	●	○	○
	Länge 1150 mm	9555.201	.-02	3600 lm	28 W	●	○	●	○	●	○	○
	Länge 1430 mm	9555.631	.-02	3900 lm	30 W	●	○	●	○	○	○	●
	Länge 1710 mm	9555.831	.-02	4680 lm	35 W	●	○	●	○	○	○	●

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!



Profileuchten

Leuchten und Lichtsysteme aus Aluminium-Strangpressprofilen sind unerlässlich, um dem hohen Anspruch in der zeitgemäßen Architektur zu entsprechen. Die hervorragenden wärmetechnischen Eigenschaften des

Materials und die Möglichkeit, funktionale Eigenschaften in das Profil zu integrieren erlauben die Entwicklung von Leuchten mit äußerst kleinen Abmessungen und hohem Leistungspotenzial. Zudem ermöglicht die hohe Stabilität des Profils

große Leuchtenlängen bei nur wenigen Montagepunkten und geringem Gewicht.



LED RAIL

Durch seine reduzierten Abmessungen wird dieses scharfkantige Aluminiumprofil zu einem unauffälligen Architekturdetail. Die lichttechnische Vielfalt erlaubt den universellen

Einsatz, sowohl bei der Beleuchtung von Office- und Funktionsbereichen, als auch in der repräsentativen Architektur. Viele Sonderfunktionen sind möglich und können für das Projekt optimiert werden.



RAIL

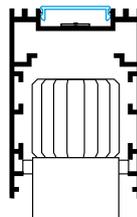
In dem System lassen sich direkt- und indirektstrahlende Komponenten sowie Strahlereinsätze kombinieren. So können unterschiedlichste Lichtstimmungen erzeugt werden. Der durchgängige Lichtaustritt gewährleistet besten Lichtkomfort auch bei hohen Beleuchtungsstärken.



Leuchteneinsatz starr



Leuchteneinsatz schwenkbar



Leuchteneinsätze

Die Integration von starren oder schwenkbaren Strahlereinsätzen ermöglicht, attraktive Lichtakzente im Raum zu setzen.





Mögliche Abhängesysteme:



SYSTEM B
Drahtseilabhängung
Schnellspannsystem



SYSTEM E
Pendelabhängung
für Betondecken

► Einzelleuchte

Als Planungshilfe unterscheiden wir in Einzel- und Systemleuchten. Einzelleuchten sind immer für die Pendelmontage vorgesehen und beinhalten das systembedingte Zubehör inklusive der Abhängung und einer transparenten Zuleitung in 2 m Länge. Vorgesehen zur Einzelmontage.

► Systemleuchte

Für jene Anwendungen, bei denen spezielle Anforderungen bestehen – technisch oder auch gestalterisch – kommen unsere Systemleuchten zum Einsatz. Aus dem reichhaltigen Programm werden alle Systemkomponenten einzeln ausgewählt und nach Wunsch kombiniert.

Längen und Bestückungen



LED RAIL Pendelleuchte

Gehäuse aus scharfkantig gezogenem Aluminiumstrangpressprofil. Oberfläche dekorativ eloxiert nach E6EV1. Alternativ auch pulverbeschichtet in Farbe Weiß seidenmatt verfügbar. Leuchte einteilig, mit Endstück, Abdeckung und lichtoptischem System. Zur Montage gemäß

Montagesystem B. Bestückt mit LED-Arrays in COB (Chip-on-board) Keramik-Technologie. Ausführungen HE (High Efficiency), optional HO (High Output). Lebensdauer L90/B10 bei 50000h. 3 MacAdam. Mit integrierten elektronischen Betriebsgeräten. Anschlussfertig verdrahtet, mit 3-poliger

Anschlussklemme. Leuchtenabdeckung vollflächig durch Clipsprofil. Wahlweise mit Acryldiffusor in opal oder mit bildschirmarbeitsplatztauglicher Prismatic-Abdeckung aus Polycarbonat. (BAP)

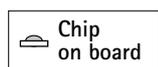
► **Bestellzusatz für**

Leistungsversion:

- .x0x HE (High Efficiency)
- .x1x HO (High Output)
- .x3x H+ (High Efficiency Eco)

► **Bestellzusatz für Lichtfarbe:**

- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)
- .xx3 komfortweiß (2700 K)
- .xx4 brillantweiß (3500 K)



		Artikel-Nr.	Lumen/Watt	Lumen/Watt	Ausführung						
			direkt	indirekt	Opal-Acryl-Diffusor	Prismatic-Diffusor	LED neutralweiß	LED warmweiß	HE High Efficiency	HO High Output	H+ High Efficiency Eco
	Länge 870 mm	9561.101	2700 lm/23W	1800 lm/16W	●	○	●	○	●	○	○
	Länge 1150 mm	9561.201	3600 lm/28W	2700 lm/23W	●	○	●	○	●	○	○
	Länge 2275 mm	9561.601	7200 lm/56W	5400 lm/48W	●	○	●	○	●	○	○
	Länge 3400 mm	9561.801	10800 lm/84W	9000 lm/74W	●	○	●	○	●	○	○
	Länge 870 mm	9563.101	2700 lm/23 W		●	○	●	○	●	○	○
	Länge 1150 mm	9563.201	3600 lm/28 W		●	○	●	○	●	○	○
	Länge 2275 mm	9563.601	7200 lm/56 W		●	○	●	○	●	○	○
	Länge 3400 mm	9563.801	10800 lm/84 W		●	○	●	○	●	○	○

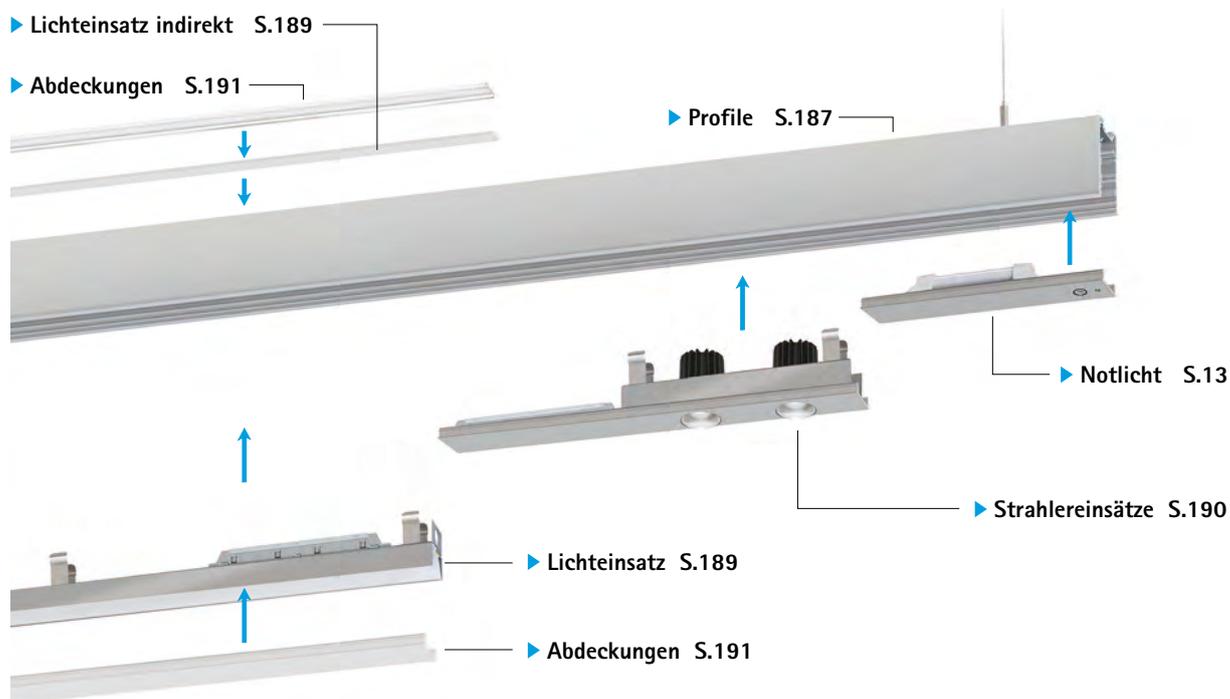
Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!

LED RAIL Pendel Systemleuchte

Systemleuchte

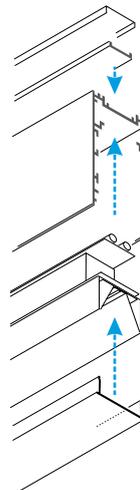
Bei den LED-RAIL Systemleuchten werden die Systemkomponenten nach Projektbedarf zusammengestellt. Dies ermöglicht individuell auf die Architektur abgestimmte, durchgängige Lichtliniensysteme. Die Auswahl der Systemkomponenten nach

dem Baukastenprinzip ermöglicht Lichtlösungen gemäß den Wünschen und Entwürfen des Planers. Die Detailplanung des Systems kann direkt und einfach durchgeführt werden. Funktionserweiterungen sind problemlos auch nachträglich realisierbar.



Ein Leerprofil wird abgedandelt montiert und kann nachträglich mit den unterschiedlichsten Leuchteneinsätzen bestückt werden. Für eine durchgängig schattenfreie Ausleuchtung werden Lichteinsätze ohne Abstand aneinander gesetzt. Als Leuchtenabschluss dienen lichtverteilende Diffusoren mit opal-seidenmatter Oberfläche. Trotz der hohen Transmission ist die Leuchtenabdeckung gleichmäßig, punkt- und schattenfrei beleuchtet (dot-free).

Zusätzlich stehen Leuchtenabdeckungen mit mikroprismatischer Oberfläche zur Verfügung. Die Mikroprismen sorgen für eine wirksame Entblendung. Diese Abdeckungen sind für die normgerechte Beleuchtung von Bildschirmarbeitsplätzen (BAP) geeignet. In die Lichtkanäle können zusätzlich Strahler, Blind- und Technischelemente integriert werden. Raum für Kabelwege ist vorhanden.





RAIL Pendelprofil (direkt)



RAIL Pendelprofil (direkt/indirekt)

Leerprofil

Aluminium-Strangpressprofil, scharfkantig gezogen. Oberfläche dekorativ eloxiert, E6EV1 (alternativ auch pulverbeschichtet in Farbe Weiß seidenmatt oder nach RAL). Profil zur Aufnahme der licht-technischen Komponenten und des Zubehörprogramms.

Vorbereitet mit Befestigungsschienen für Pendelmontage.

Leerprofile werden auftragsbezogen millimetergenau zugeschnitten. Die Liefermaße sind frei wählbar. Die maximale Produktionslänge beträgt 6 m. Für den Zuschnitt werden separat Schnittkosten berechnet. Die Profilmessungen werden "je angefangener Meter" berechnet.

Gerne unterstützen wir Sie und planen Ihre Wunschgeometrie.

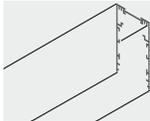
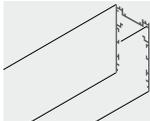
Farbschlüssel

- .-14 silber eloxiert
- .-20 nach RAL
- .-23 Luna-Silber
- .-30 Schwarz seidenmatt
- .-32 Weiß seidenmatt

► Zur Angabe der Profillänge werden die Platzhalter .xxx gegen die Länge in cm ausgetauscht.

Bestellbeispiel:

Leerprofil RAIL mit Rand,
Länge 310 cm in Weiß entspricht:
Art.-Nr.: 1761.310.00.32

		Artikel-Nr.		Ausführung		Ausführung		
			1760.xxx	Leerprofil	in Meter	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
			1760.000	Sägeschnitt	Zuschnitt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
			1769.xxx	Leerprofil	in Meter	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
			1760.000	Sägeschnitt	Zuschnitt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!



LED-Modul

Die Leuchteneinsätze sind mit LED in COB (Chip-on-Board) Keramik-Technologie bestückt. Durch die Verwendung dieser neuartigen Technik erhöht sich nicht nur die Effizienz der LED, auch die Lebensdauer konnte maximiert werden. Durch den minimalen Lichtstromrückgang von L90B10 bei 50000 Stunden Lebensdauer und die geringe Farbtoleranz von 3MacAdam eignen sich diese Produkte hervorragend für den Einsatz in Projekten mit besonders langen Betriebszeiten.

Reflektortechnik

Die Leuchtenmodule besitzen spezielle, hochdiffuse Reflektoren. Durch diese innovative Reflektortechnik werden höchste Effizienz und eine homogene und schattenfreie Ausleuchtung erreicht.

Baulängen

Zur Vermeidung von Schatten in den Profilabdeckungen sind die LED-Module übergangslos, Stoß an Stoß aneinander zu setzen. Das Modul-Rastermaß beträgt 281mm. Die Module sind ein- bis sechslängig verfügbar.

Betriebsgerät

Exakt abgestimmte elektronische Betriebsgeräte versorgen die LED-Module. Die Systeme sind statisch und auch in regelbarer Ausführung verfügbar. Je nach Anforderung kann hier zwischen den Schnittstellen DALI, Push und 1...10V gewählt werden.

► Bestellzusatz für Lichtfarbe:

- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)
- .xx3 komfortweiß (2700 K)
- .xx4 brillantweiß (3500 K)



Energieeffizienz

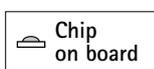
Die RAIL LED-Lichteinsätze sind in unterschiedlichen Leistungsvarianten lieferbar. Die Version HE (High Efficiency) steht für maximale Effizienz. Bei der Ausführung HO (High Output) werden die LED höher bestromt um den Lichtstrom um 40% zu erhöhen. Die Variante HP (High Performance) liefert einen 90% höheren Lichtstrom. Durch eine spezielle Verschaltung der LEDs reduziert die Variante HE Eco

bei längeren Leuchteneinheiten die Anzahl der benötigten Netzteile. Bei höchster Effizienz ist hier die Leistung geringfügig reduziert. Die Zuordnung der Leistungsversion erfolgt durch die zweite Zahl im Bestellzusatz.

► Bestellzusatz für

Leistungsversion:

- .x0x HE (High Efficiency)
- .x1x HO (High Output)
- .x2x HP (High Performance)
- .x3x H+ (High Efficiency Eco)



		Artikel-Nr.	EVG	Lumen	Watt	Ausführung						
						HE High Efficiency	HO High Output	HP High Performance	HE High Efficiency Eco	nicht regelbar	1-10 V	DALI
	Länge 563 mm	1771.001	-.02	1800 lm	16W	●				●	○	○
	Länge 844 mm	1771.101	-.02	2700 lm	23W	●				●	○	○
	Länge 1125 mm	1771.201	-.02	3600 lm	28W	●				●	○	○
	Länge 563 mm	1771.011	-.02	2530 lm	22W		●			●	○	○
	Länge 844 mm	1771.111	-.02	4000 lm	32W		●			●	○	○
	Länge 1125 mm	1771.211	-.02	5060 lm	40W		●			●	○	○
	Länge 563 mm	1771.021	-.02	3400 lm	31W			●		●	○	○
	Länge 844 mm	1771.121	-.02	5090 lm	45W			●		●	○	○
	Länge 1125 mm	1771.221	-.02	6800 lm	58W			●		●	○	○
	Länge 563 mm	1780.031	-.02	1560 lm	14W				●	●	○	○
	Länge 844 mm	1780.131	-.02	2340 lm	20W				●	●	○	○
	Länge 1125 mm	1780.231	-.02	3100 lm	25W				●	●	○	○
	Länge 1406 mm	1780.631	-.02	3900 lm	30W				●	●	○	○
	Länge 1687 mm	1780.831	-.02	4680 lm	35W				●	●	○	○
	Lichteinsatz für Uplight											
	Länge 563 mm	1779.011	-.02	1800 lm	16W	●	○	○		●	○	○
	Länge 844 mm	1779.111	-.02	2700 lm	23W	●	○	○		●	○	○
	Länge 1125 mm	1779.211	-.02	3600 lm	28W	●	○	○		●	○	○
Mechanische Bearbeitung des Leerprofils notwendig!												

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!

LED RAIL Pendel Systemleuchte

Strahlermodule

Leuchteneinsatz mit anteilig scharfkantig gezogenem Aluminiumprofil. Mit integriertem elektronischen Betriebsgerät. Montagevorbereitung werkseitig als systemintegriertes Bauteil. Bestückt mit COB LED-Arrays. Anschlussfertig verdrahtet mit wärmebeständiger Leitung. Lichttechnik wählbar, breitmittelbreit oder engstrahlend durch den Einsatz unterschiedlicher Reflektoren.

Lichtfarbenauswahl

Zur Zuordnung der gewünschten Lichtfarbe dient der letzte Wert des Bestellzusatzes.

► Bestellzusatz für

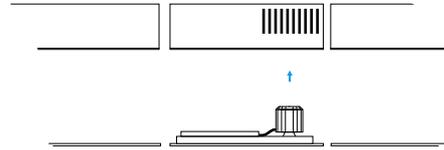
Lichtfarbe:

- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)
- .xx3 komfortweiß (2700 K)

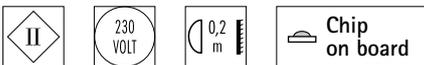
► Bestellzusatz für

Reflektorauswahl:

- S = Spot
- M = Medium
- F = Flood



Lüftungselement lang, Leuchteneinsatz mit integriertem EVG. Mechanische Bearbeitung des Leerprofils notwendig!



		Artikel-Nr.	EVG	Lumen	Watt	Ausführung						
						EVG separat	EVG integriert	LED neutralweiß	LED warmweiß	nicht regelbar	DALI-dimmbar	1-10 Volt dimmbar
Schwenkbarer Strahler												
	Länge 350 mm	1774.111	.-02	940 lm	11 W	●	●	○	○	●	○	○
	Länge 450 mm	1774.211	.-02	2x940 lm	22 W	●	●	○	○	●	○	○
	Länge 650 mm	1774.311	.-02	3x940 lm	33 W	●	●	○	○	●	○	○
Einbaustrahler, starr												
	Länge 350 mm	1776.111	.-02	940 lm	11 W	●	●	○	○	●	○	○
	Länge 450 mm	1776.211	.-02	2x940 lm	22 W	●	●	○	○	●	○	○
	Länge 650 mm	1776.311	.-02	3x940 lm	33 W	●	●	○	○	●	○	○
Linsenstrahler												
	Länge 350 mm	1778.111	.-02	940 lm	11 W	●	●	○	○	●	○	○
	Länge 450 mm	1778.211	.-02	2x940 lm	22 W	●	●	○	○	●	○	○
	Länge 650 mm	1778.311	.-02	3x940 lm	33 W	●	●	○	○	●	○	○

Abdeckungen

Profilabdeckungen werden auftragsbezogen millimetergenau zugeschnitten. Die Liefermaße sind frei wählbar, die maximale Produktionslänge beträgt 6 m. Für den Zuschnitt werden separat Schnittkosten berechnet. Profilschnitte werden "je angefangener Meter" berechnet. Gerne unterstützen wir Sie und planen Ihre Wunschgeometrie.



Diffusor



Mikroprismatik



Mikroprismatik opal



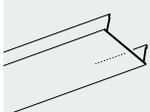
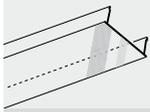
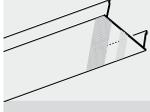
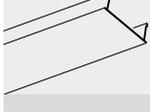
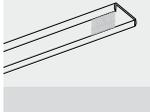
Blindabdeckung

Lieferbar in eloxiert nach E6EV1 oder nach RAL pulverbeschichtet.

► Zur Zuordnung der Profillänge werden die Platzhalter .xxx gegen die Länge in cm ausgetauscht.

Bestellbeispiel:

Acryl-Prismatik, klar, Länge 290 cm entspricht:
Art.-Nr.: 1766.290

				Ausführung				
				Acryl-Diffusor, opal	Mikroprismatik, klar	Mikroprismatik, opal	Blindabdeckung eloxiert	pulverbeschichtet nach RAL
Acryl-Diffusor, opal								
	Artikel-Nr.	Ausführung						
	1764.xxx	Abdeckung	in Meter	●				
	1760.000	Sägeschnitt	Zuschnitt					
Mikroprismatik, klar								
	Artikel-Nr.	Ausführung	in Meter		●			
	1766.xxx	Abdeckung	in Meter		●			
	1760.000	Sägeschnitt	Zuschnitt					
Mikroprismatik, opal								
	Artikel-Nr.	Ausführung	in Meter			●		
	1767.xxx	Abdeckung	in Meter			●		
	1760.000	Sägeschnitt	Zuschnitt					
Blindabdeckung Aluminium								
	Artikel-Nr.	Ausführung	in Meter				●	○
	1765.xxx	Abdeckung	in Meter				●	○
	1760.000	Sägeschnitt	Zuschnitt					
Mikroprismatik, klar (für Uplight)								
	Artikel-Nr.	Ausführung	in Meter		●			
	1768.xxx	Abdeckung	in Meter		●			
	1760.000	Sägeschnitt	Zuschnitt					

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!

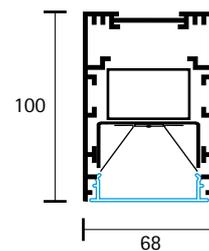


LED RAIL-Anbau

Multifunktionsleuchte in stark reduzierter, streng geometrischer Form für Deckenanbaumontage. Trotz filigraner Gestalt ist dieses Produkt mit modernster Lichttechnik und Elektronik ausgestattet, somit leistungsfähig und hocheffizient. Viele Sonderfunktionen sind möglich und können projektspezifisch angepasst werden.

► Einzeleuchte

Als Planungshilfe unterscheiden wir in Einzel- und Systemleuchten. Einzeleuchten sind immer anschlussfertig verdrahtet und einteilig. Die Lieferung beinhaltet das systembedingte Zubehör wie Endkappen, Betriebsgeräte und Diffusor. Die Einzeleuchten sind für die Deckenmontage vorbereitet.



LED RAIL Anbau

Gehäuse aus scharfkantig gezogenem Aluminiumstrangpressprofil. Oberfläche dekorativ eloxiert nach E6EV1. Alternativ auch pulverbeschichtet in Farbe Weiß seidenmatt oder nach RAL. Leuchte einteilig, mit Endstück, Abdeckung und lichtoptischem

System. Bestückt mit LEDs in COB (Chip-on-board) Keramik-Technologie in unterschiedlichen Leistungsversionen. Lebensdauer L90/B10 50000h. 3MacAdam. Mit integrierten elektronischen Betriebsgeräten. Anschlussfertig verdrahtet, mit 3-poliger Anschlussklemme.

Leuchtenabdeckung vollflächig durch Clipsprofil. Wahlweise als Acryldiffusor in opal seidenmatt oder für Arbeitsbereiche mit bildschirmarbeitsplatztauglicher prismatischer Abdeckung aus Polycarbonat. (BAP)

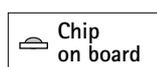
► **Bestellzusatz für**

Leistungsversion:

- .x0x HE (High Efficiency)
- .x1x HO (High Output)
- .x3x H+ (High Efficiency Eco)

► **Bestellzusatz für Lichtfarbe:**

- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)
- .xx3 komfortweiß (2700 K)
- .xx4 brillantweiß (3500 K)



		Artikel-Nr.	EVG	Lumen	Watt	Ausführung						
						Opal-Acryl-Diffusor	Prismatik-Diffusor	LED neutralweiß	LED warmweiß	HE High Efficiency	HO High Output	H+ High Efficiency Eco
	Länge 575 mm	1831.001	-02	1800 lm	16W	●	●	○	○	○	○	○
	Länge 870 mm	1831.101	-02	2700 lm	23W	●	●	○	○	○	○	○
	Länge 1150 mm	1831.201	-02	3600 lm	28W	●	●	○	○	○	○	○
	Länge 2275 mm	1831.601	-02	7200 lm	56W	●	●	○	○	○	○	○
	Länge 3400 mm	1831.801	-02	10800 lm	84W	●	●	○	○	○	○	○
	Länge 575 mm	1830.001	-02	1800 lm	16W	●	●	○	○	○	○	○
	Länge 870 mm	1830.101	-02	2700 lm	23W	●	●	○	○	○	○	○
	Länge 1150 mm	1830.201	-02	3600 lm	28W	●	●	○	○	○	○	○
	Länge 2275 mm	1830.601	-02	7200 lm	56W	●	●	○	○	○	○	○
	Länge 3400 mm	1830.801	-02	10800 lm	84W	●	●	○	○	○	○	○

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!



LED RAIL–Anbau Wand

Durch seine reduzierten Abmessungen wird dieses scharfkantige Aluminiumprofil zu einem unauffälligen Architekturdetail. Die lichttechnische Vielfalt erlaubt den universellen Einsatz, sowohl bei der Beleuchtung von

Office- und Funktionsbereichen als auch in der repräsentativen Architektur. Viele Sonderfunktionen sind möglich und können projektspezifisch optimiert werden.

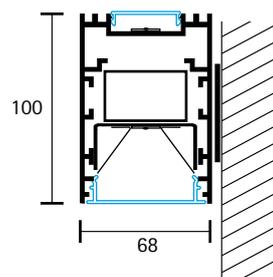
Lichttechnik

Leuchtenabdeckung vollflächig durch Clipsprofil. Wahlweise mit Acryldiffusor in opal oder mit bildschirmarbeitsplatztauglicher Prismatic-Abdeckung aus Polycarbonat. (BAP)



Uplight/indirekt

Leuchte mit rein indirekter Lichtverteilung für mildes blendfreies Raumlicht. Hier dienen Decke und Wand als Reflektionsfläche. Der Lichtaustritt wird von einem Opal-diffusor oder von einem klaren Prismaticprofil abgedeckt.



Wandanbau

Montiert mit Schattenfuge kann dieses Lichtsystem als Einzelleuchte oder auch als Lichtband eingesetzt werden. Der Lichtaustritt kann als direkt, direkt/indirekt oder nur indirekt ausgewählt werden.



LED RAIL-Anbau Wand

Scharfkantig gezogenes Aluminiumprofil. Gehäuse einteilig zur Montage an Wandmontageplatte. Die elektronischen Betriebsgeräte sind integriert. Montage als Wandanbauleuchte. Lichttechnisch stehen bei den Einzelleuchten die Varianten direkt, indirekt und direkt/indirekt zur Verfügung.

Bestückt mit LED-Arrays in COB (Chip-on-board) Keramik-Technologie. Mit integriertem elektronischen Betriebsgerät. Anschlussfertig verdrahtet mit wärmebeständiger Leitung. Leuchtenabdeckung mit Acryldiffusor in opal mit seidmattener Oberfläche oder wahlweise mit bildschirmarbeitsplatztauglicher Mikroprismatik.

Für den Direkt- und Indirektlichtanteil werden separate Lichtquellen eingesetzt. Das hohe Lumenpaket in Verbindung mit dem guten Leuchtenbetriebswirkungsgrad und die hervorragende Entblendung der Leuchte ermöglichen es Beleuchtungsaufgaben normkonform zu lösen.



RAIL LED-Notlicht

Notlichtfunktionen lassen sich durch spezifische Komponenten wie Überwachungsbausteine, Umschaltweiche AC/DC, Adressbausteine und Einzelbatterien integrieren.

Lichtfarbenauswahl

Zur Zuordnung der gewünschten Lichtfarbe dient der letzte Wert des Bestellzusatzes.

► **Bestellzusatz für Lichtfarbe:**

- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)
- .xx3 komfortweiß (2700 K)
- .xx4 brillantweiß (3500 K)

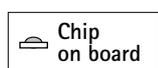
Energieeffizienz

Das System LED RAIL ist mit unterschiedlichen Leistungen lieferbar. Die Standardversion HE (High Efficiency) wird maximal effizient betrieben. Bei der Ausführung HO (High Output) werden die LEDs höher bestromt um einen höheren Lichtstrom zu erzielen. Der Zuordnung dient die zweite Zahl im Bestellzusatz.

► **Bestellzusatz für**

Leistungsversion:

- .x0x HE (High Efficiency)
- .x1x HO (High Output)
- .x3x H+ (High Efficiency Eco)



				Ausführung						
				Opal-Acryl-Diffusor	Prismatik-Diffusor	LED neutralweiß	LED warmweiß	HE High Efficiency	HO High Output	H+ High Efficiency Eco
		Artikel-Nr.	Lumen/Watt	Lumen/Watt						
Einzelleuchte direkt / indirekt, Abdeckung Acryl opal			direkt	indirekt						
	Länge 870 mm	8441.101	2700 lm/23W	2700 lm/23W	●		●	○	●	○
	Länge 1150 mm	8441.201	3600 lm/28W	3600 lm/28W	●		●	○	●	○
	Länge 2275 mm	8441.601	7200 lm/56W	7200 lm/56W	●		●	○	●	○
	Länge 3400 mm	8441.801	10800 lm/84W	10800 lm/84W	●		●	○	●	○
Einzelleuchte direkt / indirekt, Abdeckung Prismatik klar										
	Länge 870 mm	8440.101	2700 lm/23W	2700 lm/23W	●		●	○	●	○
	Länge 1150 mm	8440.201	3600 lm/28W	3600 lm/28W	●		●	○	●	○
	Länge 2275 mm	8440.601	7200 lm/56W	7200 lm/56W	●		●	○	●	○
	Länge 3400 mm	8440.801	10800 lm/84W	10800 lm/84W	●		●	○	●	○
Einzelleuchte direkt, Abdeckung Acryl opal										
	Länge 870 mm	8443.101	2700 lm/23 W		●		●	○	●	○
	Länge 1150 mm	8443.201	3600 lm/28 W		●		●	○	●	○
	Länge 2275 mm	8443.601	7200 lm/56 W		●		●	○	●	○
	Länge 3400 mm	8443.801	10800 lm/84 W		●		●	○	●	○
Einzelleuchte direkt, Abdeckung Prismatik klar										
	Länge 870 mm	8442.101	2700 lm/23 W		●		●	○	●	○
	Länge 1150 mm	8442.201	3600 lm/28 W		●		●	○	●	○
	Länge 2275 mm	8442.601	7200 lm/56 W		●		●	○	●	○
	Länge 3400 mm	8442.801	10800 lm/84 W		●		●	○	●	○

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!

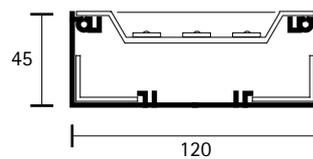


Wandanbau
SOLAR Wandleuchte, indirekt strahlend mit zusätzlicher blendfreier Direktaufhellung. Als Einzel- oder Lichtbandleuchte lieferbar.

LED SOLAR

Leuchtengehäuse aus scharfkantig gezogenem Aluminiumprofil. Oberfläche pulverbeschichtet in Farbe Weiß seidenmatt oder nach RAL. Bestückt mit LEDs in COB (Chip-on-board) Keramik-Technologie. Leuchte mit passivem Kühlsystem.

Abgedeckt mit einer lichtverteilenden Schutzscheibe aus Echtglas. Die elektronischen Betriebsgeräte sind integriert. Erhältlich als Pendelleuchte, Wandleuchte oder als erweiterbares Leuchtensystem. System indirekt strahlend, optional mit zusätzlichen Lichteinsätzen.





SOLAR + Strahlermodul

SOLAR indirekt strahlend mit
zusätzlichen Linsenstrahlern.
Weitere Varianten auf Anfrage.



Lichtöffnung seitlich

Abdeckung: opaler Acryldiffusor
mit hohem Transmissionsgrad
und seidenmatter Oberfläche
für eine diffuse Lichtverteilung
und blendfreies Licht.



Lichtöffnung mittig

Abdeckung: opaler Acryldiffusor
mit hohem Transmissionsgrad
und seidenmatter Oberfläche
für eine diffuse Lichtverteilung
und blendfreies Licht.



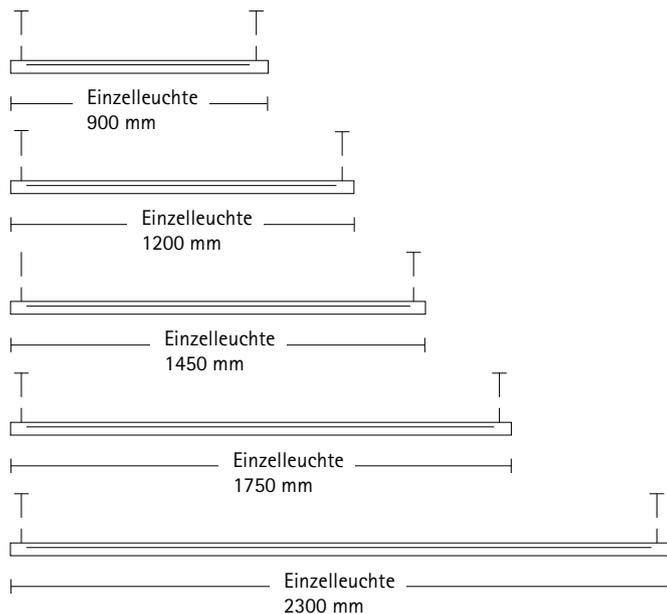
Ohne Lichtöffnung

Reines Indirektlicht für eine
blendfreie Raumaufhellung.

► Einzelleuchte

Einzelleuchten sind immer für Pendelmontage vorgesehen und beinhalten das systembedingte Zubehör inklusive Endplatten, Y-Abhängung, einer transparenten Zuleitung in 2 m Länge und eines Baldachins. Sie sind zur Einzelmontage geeignet.

Montage als Pendelleuchte mit Drahtseil-Schnellspannsystem. Bei diesem System stehen als Standard die Varianten Indirekt und Indirekt mit partieller Aufhellung an der Leuchtenunterseite zur Verfügung. Weiteren technischen Anforderungen und gestalterischen Wünschen kann entsprochen werden.



Mögliche Abhängesysteme:



SYSTEM A
Pendelabhängung für Einbaudosen



SYSTEM C
Y-Abhängung mit Schnellspannsystem



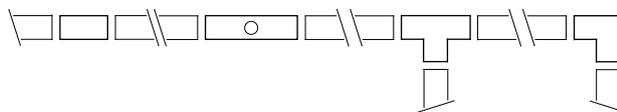
SYSTEM D
Pendelabhängung für Deckenhaken



SYSTEM E
Pendelabhängung für Betondecken

► Systemleuchte

Systemleuchten werden modular aus einzelnen Komponenten bedarfsgerecht zusammengestellt. Die hier dargestellten Systemkomponenten sind nur ein kleiner Auszug aus dem aktuell verfügbaren Programm. Weitergehende Planungsunterlagen und eine Übersicht über das komplette Programm an Systemkomponenten können als PDF von unserer Homepage heruntergeladen werden.



Endplatte
Art. No. 9355.099



Modul für Leuchteneinheit
Art. No. 9355.096



Längsverbinder
Art. No. 9355.098



T-Verbinder
Art. No. 9355.095



Modul zur Aufnahme technischer Bauteile
Art. No. 9355.097



Eck-Verbinder 90°
Art. No. 9355.093

LED SOLAR Pendelleuchte

Scharfkantig gezogenes Aluminiumprofil. Gehäuse einteilig mit nur zwei Abhängepunkten. Einzelleuchten in Längen bis 2300 mm. Die elektronischen Betriebsgeräte sind integriert. Bestückt mit LED-Arrays in COB (Chip-on-board) Keramik-Technologie. Anschlussfertig verdrahtet mit wärmebeständiger Leitung. Die Leuchte wird mit Endstücken, Deckenbaldachin, Y-Drahtseilabhängung mit Schnellspannsystem und einer transparenten Ausgangsleitung in 2000 mm Länge geliefert.

Lichttechnik

Indirektkomponente mit breitstrahlendem Reflektor. Die partiellen Aufhellungen an der Leuchtenunterseite sind mit einem opalen Acryldiffusor abgedeckt.

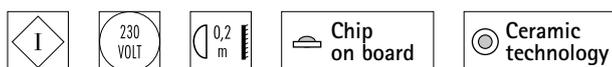
Lichtfarbe

Die verwendeten LEDs stammen grundsätzlich aus dem feinsten verfügbaren Binning. In Verbindung mit unserem Thermo-management wird die derzeit höchstmögliche Effizienz erzielt. Vier Lichtfarben sind verfügbar: ein Warmton mit 3000 K, ein

Neutralweiß mit 4000 K, ein glühlampenähnlicher Farbton mit 2700 K sowie Brillantweiß mit 3500 K.

Lichtfarbe Bestellcode

- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)
- .xx3 komfortweiß (2700 K)
- .xx4 brillantweiß (3500 K)



		Artikel-Nr.	Lumen/Watt	Lumen/Watt	Ausfuhung						
			direkt	indirekt	Opal-Acryl-Diffusor	Prismatik-Diffusor	LED neutralweiß	LED warmweiß	HE High Efficiency	HO High Output	H+ High Efficiency Eco
	Länge 900 mm	9350.101	2700 lm/23W	1800 lm/16W	●		●	○	●	○	○
	Länge 1200 mm	9350.201	3600 lm/28W	1800 lm/16W	●		●	○	●	○	○
	Lange 1450 mm	9350.301	4500 lm/38W	3600 lm/32W	●		●	○	●	○	○
	Lange 1750 mm	9350.401	5400 lm/44W	3600 lm/32W	●		●	○	●	○	○
	Lange 2300 mm	9350.601	6400 lm/56W	3600 lm/32W	●		●	○	●	○	○
	Lange 900 mm	9351.101	2700 lm/23W	900 lm/10W	●		●	○	●	○	○
	Lange 1200 mm	9351.201	3600 lm/28W	900 lm/10W	●		●	○	●	○	○
	Lange 1450 mm	9351.301	4500 lm/38W	1800 lm/20W	●		●	○	●	○	○
	Lange 1750 mm	9351.401	5400 lm/44W	1800 lm/20W	●		●	○	●	○	○
	Länge 2300 mm	9351.601	6400 lm/56W	1800 lm/20W	●		●	○	●	○	○
	Länge 900 mm	9352.101	2700 lm/23W				●	○	●	○	○
	Länge 1200 mm	9352.201	3600 lm/28W				●	○	●	○	○
	Länge 1450 mm	9352.301	4500 lm/38W				●	○	●	○	○
	Länge 1750 mm	9352.401	5400 lm/44W				●	○	●	○	○
	Länge 2300 mm	9352.601	6400 lm/56W				●	○	●	○	○

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!



LED SOLAR Wandleuchten

Uplight bestückt mit LED-Array. Mit einem Lichtstrom zwischen 1800 lm und 2700 lm und einer Lebensdauer von 50.000 h sind diese Leuchten Vorreiter für eine neue Generation innovativer architektonischer Leuchten. Diese LED-Uplights überzeugen nicht nur durch ihre hohe Effizienz und die damit verbundene Energieeinsparung gegenüber konventionellen Leuchtmitteln, sondern beeindrucken durch ihre Lichttechnik mit einer äußerst gleichmäßigen Lichtverteilung, 120° Abstrahlwinkel. Lichttechnisch optimiert durch die Verwendung von reflektionsverstärkend

beschichteten Reflektoren. Abgedeckt mit einem hochdif-fusen Abdeckglas. Exakt abgestimmte Betriebsgeräte steuern die LED und überwachen das passive Thermomanagement. Diese Leuchten sind auch in regelbarer Ausführung lieferbar. Als Schnittstelle stehen DALI, Push und 1-10 V zur Auswahl. Die Integration in die bestehende Gebäudetechnik ist problemlos möglich. Zusatzfunktionen wie Notlichttauglichkeit, auch in Varianten mit Einzelbatterie, sind verfügbar. Präsenzüberwachung sowie Helligkeitssensoren lassen sich einfach integrieren.



LED SOLAR

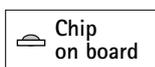
Leuchtgehäuse aus scharfkantig gezogenem Aluminiumprofil. Oberfläche pulverbeschichtet in Farbe Weiß seidenmatt oder nach RAL. Bestückt mit LED-Arrays in COB (Chip-on-board) Technologie. Integriertes passives Kühlsystem. Asymmetrischer Aluminiumreflektor mit reflektionsverstärkender Oberfläche. Leuchte mit Echtglas-Abdeckung. Die elektronischen Betriebsgeräte sind integriert.

Lichtfarbenauswahl

Zuordnung der gewünschten Lichtfarbe dient der letzte Wert des Bestellzusatzes.

► Bestellzusatz für Lichtfarbe:

- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)
- .xx3 komfortweiß (2700 K)

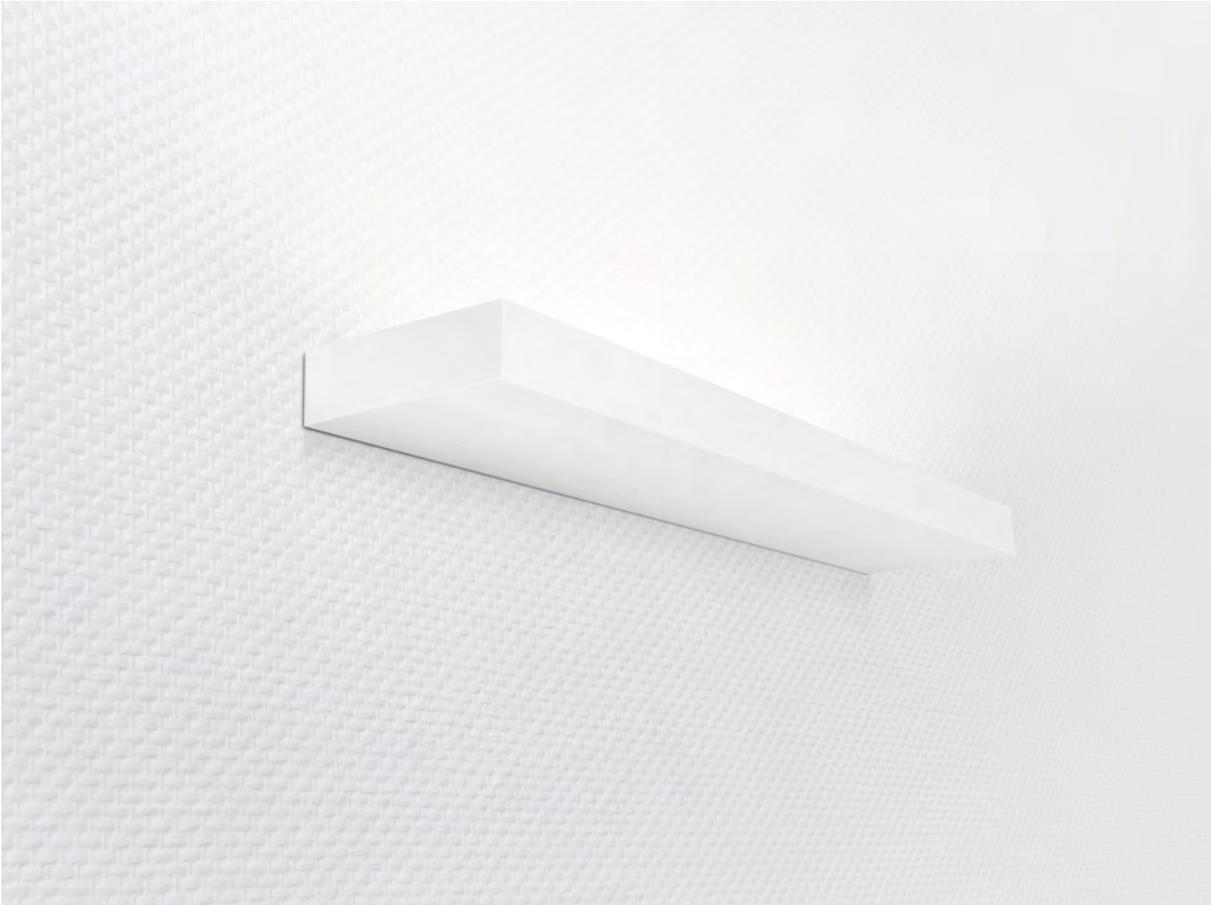


	Artikel-Nr.	EVG	Lumen	Watt
Höhe 45 mm	9354.141	.-02	1950 lm	28W
Breite 120 mm	9354.142	.-02	1800 lm	28W
Tiefe 400 mm	9354.221	.-02	2750 lm	40W
	9354.222	.-02	2500 lm	40W



Ausführung						
Opal-Acryl-Diffusor	Prismatik-Diffusor	LED neutralweiß	LED warmweiß	HE High Efficiency	HO High Output	H+ High Efficiency Eco
		●		●	○	○
			●	●	○	○
		●		●	○	○
			●	●	○	○

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!



LED SOLAR Wandleuchten

Diese LED-Uplights überzeugen nicht nur durch ihre hohe Effizienz und die damit verbundene Energieeinsparung gegenüber konventionellen Leuchten, sondern beeindrucken durch ihre Lichttechnik mit einer hervorragend gleichmäßigen, teils asymmetrischen Lichtverteilung. Lichttechnisch optimiert durch

die Verwendung von Aluminiumreflektoren. Abgedeckt mit einem hochdiffusen Echtglas. Die Integration in die bestehende Gebäudetechnik ist problemlos möglich. Zusatzfunktionen wie Notlichttauglichkeit, auch in Varianten mit Einzelbatterie, sind verfügbar. Präsenzüberwachung und Helligkeitssensoren lassen sich integrieren.



LED SOLAR

Leuchtgehäuse aus scharfkantig gezogenem Aluminiumprofil. Oberfläche pulverbeschichtet in Farbe Weiß seidenmatt oder nach RAL. Komplett mit LED-Array in COB (Chip-on-board) Keramik-Technologie. Integriertes passivem Kühlsystem. Reflektor aus Aluminium, Lichtverteilung symmetrisch oder asymmetrisch (siehe Tabelle). Leuchte mit Echtglas-Abdeckung. Die elektronischen Betriebsgeräte sind integriert. Zur Dimmung stehen die Schnittstellen DALI, Push und 1-10 V zur Auswahl.

Lichtfarbenauswahl

Zur Zuordnung der gewünschten Lichtfarbe dient der letzte Wert des Bestellzusatzes.

► Bestellzusatz für Lichtfarbe:

- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)
- .xx3 komfortweiß (2700 K)
- .xx4 brillantweiß (3500 K)

► Bestellzusatz für

Leistungsversion:

- .x0x HE (High Efficiency)
- .x1x HO (High Output)
- .x3x H+ (High Efficiency Eco)



		Artikel-Nr.	EVG	Lumen	Watt	Ausführung				
						LED neutralweiß	LED warmweiß	HE High Efficiency	HO High Output	H+ High Efficiency Eco
Reflektor symmetrisch										
	T=120mm H= 45mm B = 440mm	9353.101	-.02	2700 lm	23W	●	○	●	○	○
		9353.201	-.02	3600 lm	28W	●	○	●	○	○
	B = 800mm	9353.301	-.02	5400 lm	46W	●	○	●	○	○
Reflektor asymmetrisch										
	T=120mm H= 45mm B = 725mm	9353.401	-.02	1800 lm	16W	●	○	●	○	○
	B=1160mm	9353.501	-.02	3600 lm	28W	●	○	●	○	○
	B=1450mm	9353.701	-.02	4500 lm	36W	●	○	●	○	○

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!

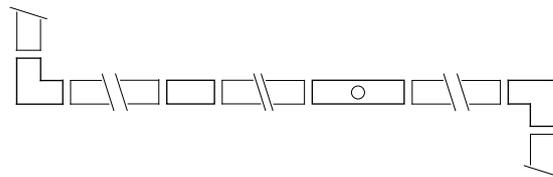


► Systemleuchte

Für komplexe Lichtstrukturen steht dieses Produkt auch als Systemleuchte zur Verfügung. Hierbei können verschiedene Komponenten modular kombiniert werden. Es besteht die Möglichkeit, individuell auf den Raum abgestimmte Leuchtenstrukturen nach den Entwürfen des Planers umzusetzen. Die Detailplanung des Systems übernimmt unsere Planungsabteilung.

► Systemkomponenten

Die hier dargestellten Systemkomponenten sind nur ein kleiner Auszug aus dem aktuell verfügbaren Programm.



Endplatte
Art. No. 9345.099



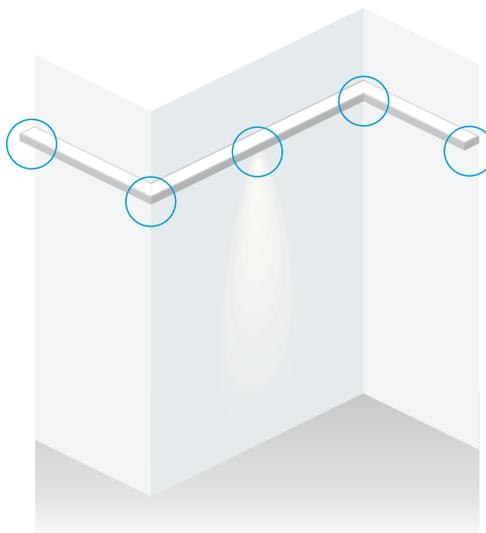
Längsverbinder
Art. No. 9345.098



Modul zur Aufnahme
technischer Bauteile
Art. No. 9345.097



Modul für
Leuchteneinheit
Art. No. 945.096



Inneneck-Verbinder
Winkel 90°
Art. No. 9345.094



Außeneck-Verbinder
Winkel 90°
Art. No. 9345.093



Eck-Verbinder
Sonder Winkel
Art. No. 9345.090





LED SOLAR

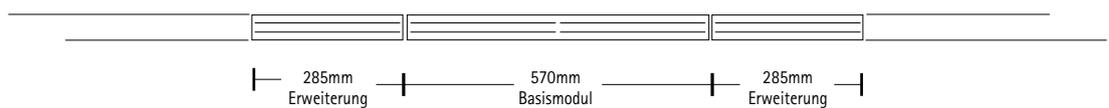
Leuchtengehäuse aus scharfkantig gezogenem Aluminiumprofil. Oberfläche pulverbeschichtet in Farbe Weiß seidenmatt oder nach RAL. Bestückt mit LED-Array in COB (Chip-on-board) Keramik-Technologie. Integriertes passives Kühlsystem. Leuchtenabdeckung mit leicht diffuser Echtglasscheibe mit erhöhtem Transmissionswert.

Wandanbau

Die Montage erfolgt mit einer flachen Wandplatte. Hierdurch ergibt sich die gestaltete zwei Millimeter Schattenfuge. Diese Leuchteneinheiten können als Einzeleuchte oder auch als Lichtband eingesetzt werden.

Uplight/indirekt

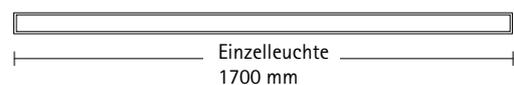
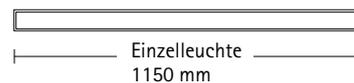
Leuchte mit rein indirekter Lichtverteilung für mildes und blendfreies Raumlicht. Decke und Wand dienen hierbei als Reflektionsfläche. Lichtaustritt optional auch mit zusätzlicher Direktaufhellung.

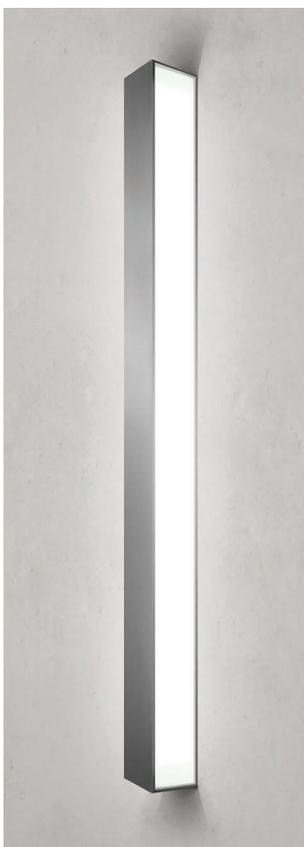




LED LIMIT

Dieser Lichtbalken beeindruckt durch sein klares und zurückgenommenes Design. Er überzeugt durch seine außergewöhnliche Lichtwirkung. Blendfreiheit trotz hoher Lichtleistung. Die horizontale oder vertikale Montage ist möglich. Anwendung als robuste, leistungsstarke Flur- und Treppenhausleuchte. Auch als blendfreie Spiegelleuchte einsetzbar.





LIMIT Wandleuchte

Leuchtgehäuse: Aluminiumprofil, pulverbeschichtet in weiß seidenmatt oder nach RAL. Seitlicher Lichtaustritt, abgedeckt mit opalem Acryldiffusor mit seidenmatter Oberfläche. Bestückt mit LED-Arrays in COB (Chip-on-board) Keramik-Technologie. Integriertes elektronisches Betriebsgerät. Anschlussfertig verdrahtet mit wärmebeständiger Leitung. Steckklemme für Durchgangsverdrahtung 3-polig (optional 5-polig). Einfache Wandmontage durch das gut zugängliche Montagegehäuse. Auch mit Notbeleuchtung lieferbar.

► Bestellzusatz für Leistungsversion:

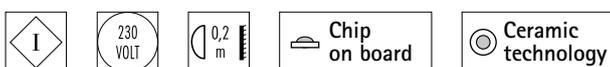
- .x0x HE (High Efficiency)
- .x1x HO (High Output)
- .x3x H+ (High Efficiency Eco)

Lichtfarbenauswahl

Zur Zuordnung der gewünschten Lichtfarbe dient der letzte Wert des Bestellzusatzes.

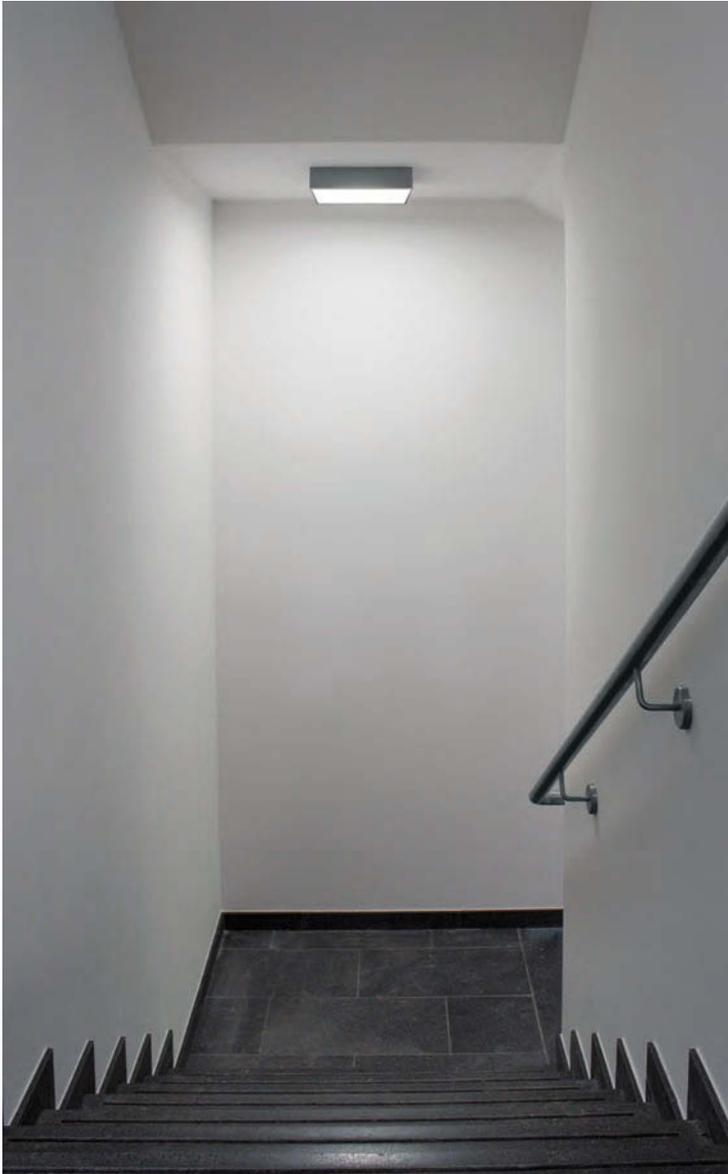
► Bestellzusatz für Lichtfarbe:

- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)
- .xx3 komfortweiß (2700 K)
- .xx4 brillantweiß (3500 K)



				Artikel-Nr.	EVG	Lumen	Watt	Ausführung						
								Opal-Acryl-Diffusor	Prismatik-Diffusor	LED neutralweiß	LED warmweiß	HE High Efficiency	HO High Output	H+ High Efficiency Eco
<input type="checkbox"/>	B=78mm	T=70mm	L= 870 mm	8780.131	.-02	4000 lm	30 W	●	○	●	○			●
			L= 1150 mm	8780.231	.-02	5060 lm	40 W	●	○	●	○			●
			L= 1430 mm	8780.631	.-02	3900 lm	30 W	●	○	●	○			●
			L= 1700 mm	8780.831	.-02	4680 lm	35 W	●	○	●	○			●

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!



LED TABLA

Das Design ist geprägt durch das geradlinige Leuchtengehäuse. Diese Aufbauleuchte ist aus einem scharfkantig gezogenen Aluminiumprofil gefertigt. Zur Abdeckung dient ein stark lichtverteilender Acryldiffusor mit seidenmatter Oberfläche. Durch das separate Montagegehäuse ist die Leuchte sehr montagefreundlich. Die Leuchtenabdeckung selbst ist einfach und werkzeuglos abnehmbar.



LED TABLA

Gehäuse aus scharfkantig gezogenem Aluminiumprofil. Bestückt mit effizienten SMD-LED (120lm/W). Elektronische Betriebsgeräte integriert. Lebensdauer: L80/50000h, d.h.20% Lichtstromrückgang nach 50000 h. Daher ist diese Leuchte optimal einsetzbar bei Anwendungen mit langen Betriebszeiten. In den Lichtfarben 3000 K und 4000 K erhältlich. Die Leuchten sind auf Wunsch in zweifach schaltbarer Ausführung lieferbar. Zur Abdeckung dient ein stark lichtverteilender Acryldiffusor mit seidenmatter Oberfläche. Das Gehäuseoberteil ist werkzeuglos abnehmbar.

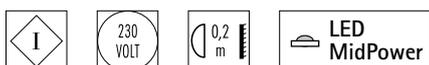
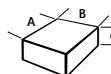
Lichtfarbenauswahl

Zur Zuordnung der gewünschten Lichtfarbe dient der letzte Wert des Bestellzusatzes.



► Bestellzusatz für Lichtfarbe:

- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)



		Artikel-Nr.	EVG	Lumen	Watt	Ausführung						
	A= 340mm	8130.141	.-02	2800 lm	26 W	●	○	●	○	●	○	○
	B= 340mm	8130.142	.-02	2200 lm	26 W	●	○	○	●	●	○	○
	C= 70mm											
	A= 600mm	8134.141	.-02	2100 lm	18 W	●	○	●	○	●	○	○
	B= 320mm	8134.142	.-02	1800 lm	18 W	●	○	○	●	●	○	○
	C= 70mm	8134.151	.-02	4800 lm	36 W	●	○	●	○	●	○	○
		8134.152	.-02	4400 lm	36 W	●	○	○	●	●	○	○

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!



LED TABLA-Aura

Dieses dekorative Lichtpaneel mit Licht-Aura betont den leicht schwebender Charakter durch die umlaufend gleichmäßige Indirektaufhellung. Visualisierung durch die großformatige leuchtende Diffusorfläche. Das Design ist geprägt durch das geradlinige Leuchtengehäuse.

Durch ein separates Montagegehäuse ist die Leuchte sehr montagefreundlich. Die Leuchtenabdeckung selbst ist einfach und werkzeuglos abnehmbar. Lebensdauer: L80/50000h, d.h. 20% Lichtstromrückgang nach 50000 Betriebsstunden. Optimal einsetzbar bei Anwendungen mit langen Betriebszeiten.



LED TABLA-Aura

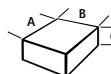
Gehäuse aus scharfkantig gezogenem Aluminiumprofil. Bestückt mit effizienten SMD-LED (120lm/W). Elektronische Betriebsgeräte integriert. Lebensdauer: L80/50000h, d.h.20% Lichtstromrückgang nach 50000 h. Daher ist die Leuchte optimal einsetzbar bei Anwendungen mit langen Betriebszeiten. In den Lichtfarben 3000 K und 4000 K erhältlich. Die Leuchten sind auf Wunsch in zweifach schaltbarer Ausführung lieferbar. Zur Abdeckung dient ein stark lichtverteilender Acryldiffusor mit seidenmatter Oberfläche. Das Gehäuseoberteil ist werkzeuglos abnehmbar.

Lichtfarbenauswahl

Zur Zuordnung der gewünschten Lichtfarbe dient der letzte Wert des Bestellzusatzes.

► Bestellzusatz für Lichtfarbe:

- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)



		Artikel-Nr.	EVG	Lumen	Watt	Ausführung						
						Opal-Acryl-Diffusor	Prismatik-Diffusor	LED neutralweiß	LED warmweiß	nicht regelbar	1-10 V	DALI
	A= 400mm	8131.141	.-02	2800 lm	26 W	●	○	●		●	○	○
	B= 400mm	8131.142	.-02	2200 lm	26 W	●	○		●	●	○	○
	C= 100mm											
	A= 660mm	8133.141	.-02	4200 lm	36 W	●	○	●		●	○	○
	B= 660mm	8133.142	.-02	3600 lm	36 W	●	○		●	●	○	○
	C= 100mm											
	A= 660mm	8132.121	.-02	2100 lm	18 W	●	○	●		●	○	○
	B= 360mm	8132.122	.-02	1800 lm	18 W	●	○		●	●	○	○
	C= 100mm	8132.151	.-02	4800 lm	52 W	●	○	●		●	○	○
		8132.152	.-02	4400 lm	52 W	●	○		●	●	○	○

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!



Lichtpaneel

Filigranes Deckenfeld als dekorative Pendelleuchte zur blendfreien Beleuchtung auch großer und anspruchsvoller Bereiche. Bestückt mit LED in SMD Technik, nachhaltig und effizient. Vierfach Drahtseilabhängung mit Schnellspannsystem und flacher Deckenplatte. Montagefreundliche Installation. Zweiteiliges Leuchtgehäuse gefertigt aus einem scharfkantig gezogenen Aluminiumprofil. Auf Gehrung zusammengesetzt mit fest eingesetztem Diffusor aus opalem Acryl mit seidenmatter Oberfläche. Lichtverteilung direkt.



TABLA Pendel

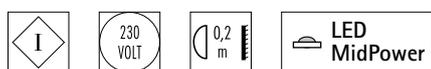
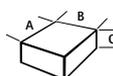
Die Pendelleuchte ist optional mit einem breitstrahlenden Indirektlichtanteil erhältlich.

Lichtfarbenauswahl

Zur Zuordnung der gewünschten Lichtfarbe dient der letzte Wert des Bestellzusatzes.

► Bestellzusatz für Lichtfarbe:

- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)



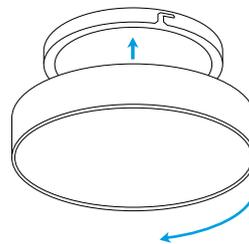
		Artikel-Nr.	EVG	Lumen	Watt	Ausführung						
						Opal-Acryl-Diffusor	Prismatik-Diffusor	LED neutralweiß	LED warmweiß	nicht regelbar	1-10 V	DALI
	A= 660mm	8140.141	.-02	4250 lm	36 W	●	○	●	○	○	○	○
	B= 660mm	8140.142	.-02	3600 lm	36 W	●	○	○	●	○	○	○
	C= 70mm											

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!



LED UNIK

Dieses runde Lichtfeld ist besonders zur gleichmäßigen Grundbeleuchtung von Fluren und Treppenhäusern geeignet. Durch den verwendeten hochwertigen Diffusor und die sich hieraus ergebende Blendfreiheit der Leuchte, ist die Montage auch in Augenhöhe möglich. Der indirekte Lichtanteil verleiht der UNIK einen schwebenden Charakter.





Lichtfarbenauswahl

Zur Zuordnung der gewünschten Lichtfarbe dient der letzte Wert des Bestellzusatzes.

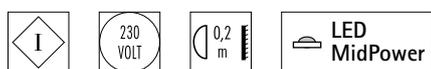
► **Bestellzusatz für Lichtfarbe:**

- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)

LED UNIK-Aufbauleuchte

Bestückt mit effizienten SMD-LED (120lm/W). Elektronische Betriebsgeräte integriert. Lebensdauer: L80/50000h, d.h. 20% Lichtstromrückgang nach 50000 Betriebsstunden, daher für Anwendungen mit langen Betriebszeiten sehr gut geeignet. Die Leuchten sind in zwei Lichtfarben erhältlich: 3000 K und 4000 K. Auf Wunsch in zweifach schaltbarer Ausführung lieferbar.

Zur Abdeckung dient ein stark lichtverteilerndes Acryldiffusor mit seidenmatter Oberfläche. Durch das separate Montagegehäuse ist die Leuchte sehr montagefreundlich. Das sichtbare Leuchtgehäuse ist werkzeuglos abnehmbar.



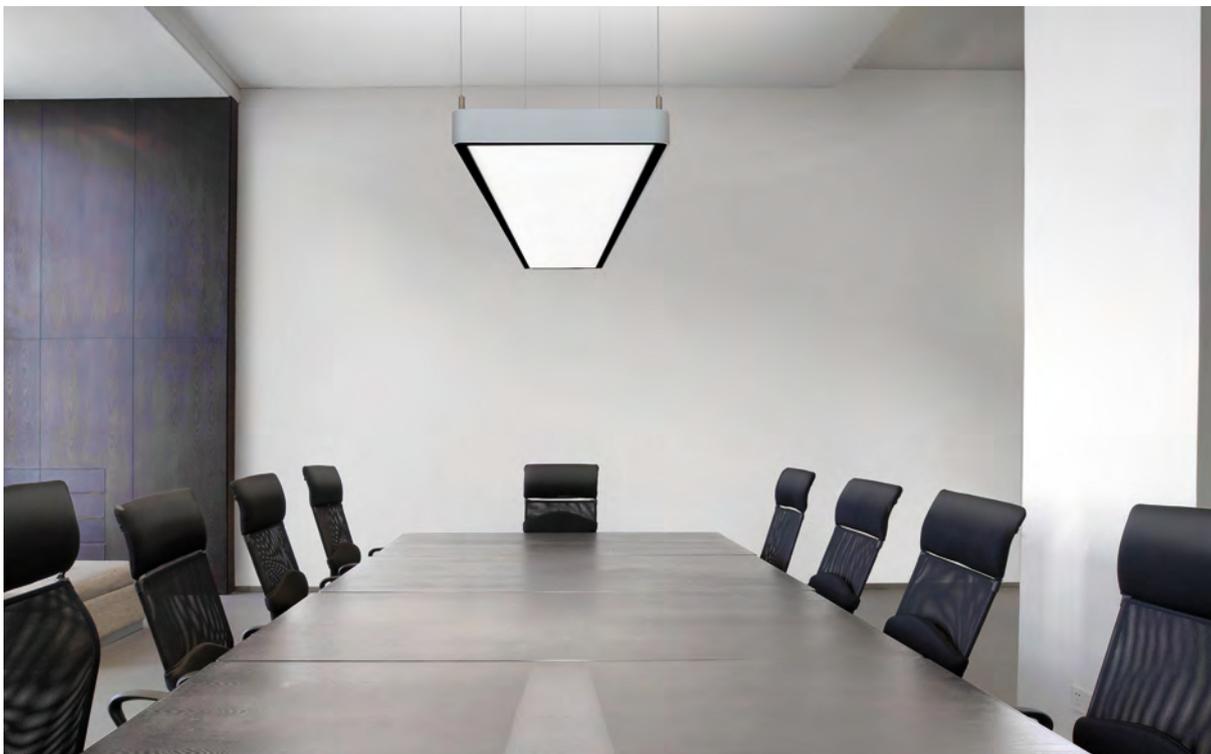
		Artikel-Nr.	EVG	Lumen	Watt	Ausführung						
	Ø=430mm	4153.141	.-02	2800 lm	26 W	Opal-Acryl-Diffusor	Prismatik-Diffusor	LED neutralweiß	LED warmweiß	nicht regelbar	1-10 V	DALI
	H=105mm	4153.142	.-02	2200 lm	26 W	●	○	●	○	●	○	○

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!



LED OFFICE 01
Hocheffiziente Stehleuchte in LED-Technik. Leuchte mit vielen technischen Optionen. Geeignet als "stand-alone-Lösung" für Einzel- und auch Doppelarbeits-

plätze. Absolut blendfreie, homogene und breitstrahlende Lichtverteilung. Dank mikroprismatischer Abdeckung bestens geeignet für die normgerechte Beleuchtung am Arbeitsplatz.



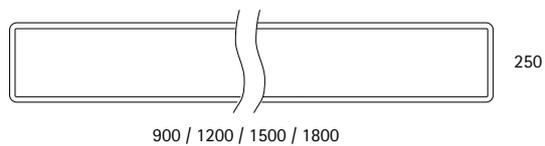
LED OFFICE 01 Pendel

Das Lichtpanel der Office-Serie ist eine völlig neuartige LED-Pendelleuchte. Entwickelt als Arbeitsplatzleuchte mit besonders hoher Leistung. Projekte mit großflächigen Arbeitszonen, hohen Decken und großen Leuchtenabständen sind der Einsatzbereich. Dank einer neuartigen Lichttechnik ist die Leuchte blendfrei und dabei sehr breitstrahlend.

LED OFFICE 01 Pendel



Leuchte direkt/indirekt strahlend,
bestückt mit LED-Arrays in COB
(Chip-on-board) Technologie. Über
100lm/W und überragend lange
Lebensdauer. L90/B10 - 50000h,
3Step MacAdam, CRI >84.





LED OFFICE 01 Pendel

Gehäuse aus Aluminium und Stahlblech, pulverbeschichtet. Bestückt mit Chip-on-board LED-Arrays in Keramik-Technologie. Abgedeckt mit einer klaren Mikroprismenscheibe zur Entblendung. Leuchte komplett geschlossen. Die Lieferung beinhaltet das systembedingte Zubehör wie Abhängung, transparente Zuleitung und Deckenbaldachin. Die Leuchten sind einteilig und anschlussfertig verdrahtet. Die elektrischen Bauteile sind integriert.

Lichtfarbe Bestellcode

- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)
- .xx3 komfortweiß (2700 K)
- .xx4 brillantweiß (3500 K)

Mögliche Abhängesysteme:



SYSTEM B
Drahtseilabhängung
Schnellspannsystem



SYSTEM E
Pendelabhängung
für Betondecken

I

230
VOLT

0,2
m

Chip
on board

Ceramic
technology

		Artikel-Nr.	EVG	Lumen	Watt
	H=45mm	7010.011	.-02	4900 lm	42 W
	B=250mm	7011.011	.-02	6400 lm	55 W
	L= 900mm	7012.011	.-02	7300 lm	62 W
	L= 1200mm	7013.011	.-02	8800 lm	75 W
	L= 1500mm				
	L= 1800mm				

Ausführung					
LED neutralweiß	LED warmweiß		nicht regelbar	1-10 V	DALI
●	○		●	○	○
●	○		●	○	○
●	○		●	○	○
●	○		●	○	○

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!



LED OFFICE 01 Stehleuchte

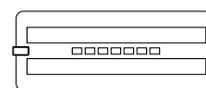
Kantige Geradlinigkeit prägt das Design der Stehleuchte OFFICE 01. Durch modernste Lichttechnik und Bestückung mit hochwertigsten LED-Arrays ist sie extrem leistungsstark. Die direkt/indirekt abstrahlende Stehleuchte eignet sich ideal für Büroanwendungen, sowohl für die Allgemein- als auch als arbeitsplatzbezogene Beleuchtung. Absolut blendfreie, homogen breitstrahlende Lichtverteilung dank Mikroprismen-Abdeckung für die Direktkomponente, hochwertige Anmutung der Lichtaustrittsfläche durch Verkleidung mit optischem Echtglas.



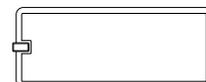
Indirekte Lichtaustrittsfläche mit LED-Arrays in Keramik-Technologie, abgedeckt mit Sicherheitsglas.

45

Indirekter Lichtaustritt



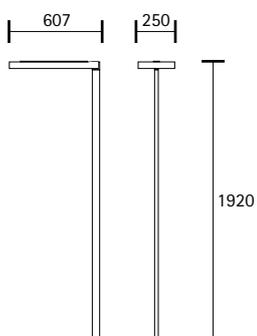
Direkter Lichtaustritt





LED OFFICE 01 Stehleuchte

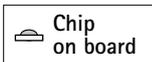
Gehäuse aus Aluminium und Stahlblech, pulverbeschichtet. Bestückt mit Chip-on-board LED-Arrays in Keramik-Technologie. Abgedeckt mit einer klaren Mikroprismenscheibe zur Entblendung. Abdeckung aus optischem Echtglas. Leuchte komplett geschlossen. Die Leuchten sind einteilig und anschlussfertig verdrahtet. Die elektrischen Bauteile sind integriert.



Lichtfarbe Bestellcode

- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)
- .xx3 komfortweiß (2700 K)
- .xx4 brillantweiß (3500 K)




		Artikel-Nr.	EVG	Lumen	Watt
	H=1950mm	7110.011	.-02	5000 lm	55 W
	B=250mm	7110.021	.-02	9000 lm	95 W
	L= 600mm	7110.031	.-02	10800 lm	115 W

Ausführung					
LED neutralweiß	LED warmweiß		nicht regelbar	1-10 V	DALI
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!



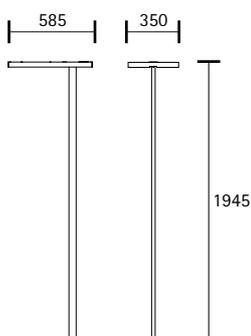
LED OFFICE 02

ist eine ausschließlich indirekt abstrahlende Stehleuchte. Wände und Decken des Raumes dienen als Reflexionsflächen. Die hohen Leuchtenlichtströme generieren normgerechte Beleuchtungsstärken für die Arbeitsplatzbeleuchtung. Geeignet als Allgemein- oder Ergänzungsbeleuchtung.



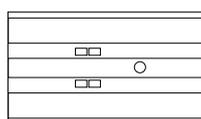
LED OFFICE 02

Gehäuse aus Aluminium und Stahlblech, pulverbeschichtet. Absolut blendfrei und flächig ausleuchtend. Indirekte Lichttechnik mit Chip-on-board LED-Arrays in Keramik-Technologie. Die Leuchten sind einteilig und anschlussfertig verdrahtet. Die elektrischen Bauteile sind integriert.



Lichtfarbe Bestellcode

- .xx1 neutralweiß (4000 K)
- .xx2 warmweiß (3000 K)
- .xx3 komfortweiß (2700 K)
- .xx4 brillantweiß (3500 K)



Indirekter Lichtaustritt

— 45

		Artikel-Nr.	EVG	Lumen	Watt
	H=1945mm	9720.011	.-02	6500 lm	55 W
	B=350mm	9720.021	.-02	8800 lm	80 W
	L= 585mm	9720.031	.-02	10800 lm	115 W

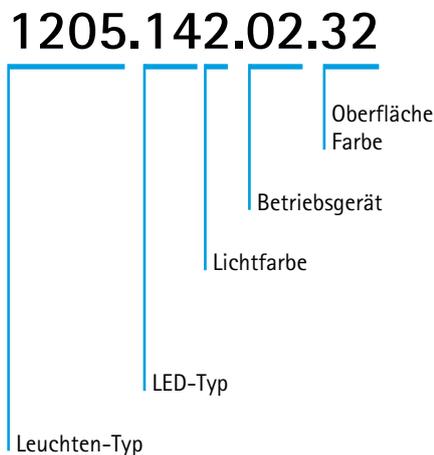
Ausführung					
LED neutralweiß	LED warmweiß		nicht regelbar	1-10 V	DALI
●	○		●	○	○
●	○		●	○	○
●	○		●	○	○

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten!

Grundsätzlich besteht die Artikelnummer aus Leuchten-Typ/Bestückung/Oberfläche bzw. Farbe. Die aufgeführten Farbschlüssel und der Betriebsgeräte-Bestellcode ermöglichen Ihnen das vollständige Lesen der Artikelnummer.

► Zum Bestellen des Wechselrahmen- bzw. Wechselring-systems bitte Bestellzusatz **WR** angeben.

Mehr Information zum . . .
Wechselrahmensystem S. 52
Wechselringsystem S. 76



Lichtfarbe Bestellcode

.xx0	tageslichtweiß	(5600 K)
.xx1	neutralweiß	(4000 K)
.xx2	warmweiß	(3000 K)
.xx3	komfortweiß	(2700 K)
.xx4	brillantweiß	(3500 K)

Farbschlüssel

.-10	Messing
.-11	Chrom
.-12	Chrom matt
.-13	Alu gescotcht zaponiert
.-14	Alu eloxiert
.-18	Edelstahl gebürstet
.-20	nach RAL
.-23	Luna-Silber
.-25	Titan-Silber
.-26	nach RAL 9006
.-27	nach RAL 9007
.-30	Schwarz seidenmatt
.-31	Weiß
.-32	Weiß seidenmatt
.-67	Deckenrahmen Titan + Gehäuse/Lichtfalle Schwarz

Betriebsgeräte Bestellcode

.00	ohne Betriebsgerät
.01	verlustarmes Vorschaltgerät
.02	elektronisches Vorschaltgerät
.03	dimmbares EVG 1-10 Volt
.04	2 x Einzel EVG
.05	2 x dimmbares EVG
.06	Notlicht E14
.07	Einzelbatterie 1h
.08	Einzelbatterie 3h
.09	Umschaltweiche
.10	dimmbares EVG DALI
.11	2x dimmbares EVG DALI
.14	dimmbares EVG Phase

► Alle Leuchten sind in Sonderlackierung nach RAL lieferbar.

		Ausführung					
		LED neutralweiß	LED warmweiß	LED komfortweiß	Reflektor Flood	Netzteil	Netzteil DALI
Watt	22 W	●	●	●	●	○	○
	22 W	●	●	●	●	○	○
V	N	●	●	●	●	○	○
	N	●	●	●	●	○	○
	N	●	●	●	●	○	○
	W	●	●	●	●	○	○

Ausführung

In der Tabelle werden durch den Punkt die zugesicherten Eigenschaften des Produkts definiert. Der Kreis hingegen zeigt an, dass die gekennzeichnete Ausführung als Sonderanpassung - nicht zwingend preisneutral - gefertigt und geliefert werden kann.

- Serie = Produkteigenschaft
- Option = Sonderausstattung

Montagesysteme:



SYSTEM A
Pendelabhängung für Einbaudosen



SYSTEM B
Drahtseilabhängung mit Schnellspannsystem



SYSTEM C
Y-Drahtseilabhängung mit Schnellspannsystem



SYSTEM D
Pendelabhängung für Deckenhaken



SYSTEM E
Pendelabhängung für Betondecken



SYSTEM H
Montage an Hilfskonstruktion



SYSTEM K
Montage an Gewindestangen



SYSTEM L
Montage mit Anschlagwinkel



SYSTEM M
Montage mit Befestigungsbügel



Leuchten geeignet zur Montage auf normal entflammbarer Oberfläche



Leuchten zum Anschluss an einen Schutzleiter



Leuchten für Schutzkleinspannung



Leuchten zum Anschluss an 12 V



Leuchten zum Anschluss an 230 V



Mindestabstand zu brennbaren Materialien in Metern



Leuchten zum Einsatz von Halogen-Kaltlichtlampen



max. Bestückung einer Leuchte und die Bezeichnung der Fassung



Benötigte Einbautiefe



Benötigte Aufbauhöhe



Benötigter Deckenausschnitt rund



Benötigter Deckenausschnitt eckig



Benötigter Deckenausschnitt



Ringgröße des Leuchtenabschlussringes



Durchmesser



Außendurchmesser



Leuchtenabmessungen
Breite, Höhe, Tiefe,
Durchmesser



Kantenlängen
A, B, C



Bemaßungsdiagramm für Kantenlängen

▲ Nr.	Seite						
0100.	97	1155.	147	1296.	113	7010.	221
0110.	96	1157.	165	1300.	117	7011.	221
0112.	96	1162.	151	1305.	119	7012.	221
0116.	96	1170.	153	1320.	127	7013.	221
0118.	96	1175.	155	1750.	25	7110.	223
0121.	96	1178.	157	1751.	25	8130.	211
0127.	96	1179.	157	1752.	25	8131.	213
0150.	69	1204.	103	1753.	25	8132.	213
0160.	68	1205.	103	1755.	27	8133.	213
0166.	68	1206.	105	1755.	189	8134.	211
0172.	68	1207.	105	1756.	27	8140.	215
0179.	68	1208.	105	1757.	27	8440.	197
0180.	69	1209.	105	1760.	31	8441.	197
0189.	68	1210.	87	1760.	187	8442.	197
0190.	69	1211.	87	1761.	31	8443.	197
0800.	98	1213.	81	1762.	38	8780.	209
0801.	98	1214.	81	1763.	38	9350.	201
0805.	98	1215.	83	1764.	35	9351.	201
0895.	98	1220.	129	1765.	35	9352.	201
0898.	71	1224.	131	1766.	35	9353.	205
0900.	70	1225.	123	1767.	35	9354.	203
0901.	70	1226.	123	1768.	191	9540.	171
0905.	70	1227.	123	1769.	187	9541.	171
0995.	70	1228.	133	1770.	38	9544.	171
1013.	57	1230.	109	1771.	33	9545.	171
1014.	57	1231.	109	1771.	189	9546.	173
1015.	59	1234.	89	1773.	37	9547.	173
1024.	61	1238.	135	1774.	37	9548.	173
1025.	61	1241.	89	1775.	37	9549.	173
1035.	63	1250.	139	1776.	37	9550.	175
1045.	65	1254.	141	1777.	37	9551.	177
1094.	47	1255.	141	1778.	37	9552.	177
1095.	45	1260.	167	1779.	189	9553.	177
1096.	45	1261.	167	1780.	33	9554.	177
1097.	41	1265.	93	1830.	193	9555.	179
1098.	43	1275.	91	1831.	193	9561.	185
1099.	43	1283.	85	4153.	217	9563.	185
1131.	111	1284.	85	4600.	97	9615.	161
1150.	143	1292.	115	4610.	97	9622.	159
1152.	145	1294.	115	4620.	97	9720.	225

▲ Seite	Nr.						
25	1750.	68	0179.	105	1209.	173	9549.
25	1751.	68	0189.	109	1230.	175	9550.
25	1752.	69	0150.	109	1231.	177	9551.
25	1753.	69	0180.	111	1131.	177	9552.
27	1755.	69	0190.	113	1296.	177	9553.
27	1756.	70	0900.	115	1292.	177	9554.
27	1757.	70	0901.	115	1294.	179	9555.
31	1760.	70	0905.	117	1300.	185	9561.
31	1761.	70	0995.	119	1305.	185	9563.
33	1771.	71	0898.	123	1225.	187	1760.
33	1780.	81	1213.	123	1226.	187	1769.
35	1764.	81	1214.	123	1227.	189	1755.
35	1765.	83	1215.	127	1320.	189	1771.
35	1766.	85	1283.	129	1220.	189	1779.
35	1767.	85	1284.	131	1224.	191	1768.
37	1773.	87	1210.	133	1228.	193	1830.
37	1774.	87	1211.	135	1238.	193	1831.
37	1775.	89	1234.	139	1250.	197	8440.
37	1776.	89	1241.	141	1254.	197	8441.
37	1777.	91	1275.	141	1255.	197	8442.
37	1778.	93	1265.	143	1150.	197	8443.
38	1762.	96	0110.	145	1152.	201	9350.
38	1763.	96	0112.	147	1155.	201	9351.
38	1770.	96	0116.	151	1162.	201	9352.
41	1097.	96	0118.	153	1170.	203	9354.
43	1098.	96	0121.	155	1175.	205	9353.
43	1099.	96	0127.	157	1178.	209	8780.
45	1095.	97	0100.	157	1179.	211	8130.
45	1096.	97	4600.	159	9622.	211	8134.
47	1094.	97	4610.	161	9615.	213	8131.
57	1013.	97	4620.	165	1157.	213	8132.
57	1014.	98	0800.	167	1260.	213	8133.
59	1015.	98	0801.	167	1261.	215	8140.
61	1024.	98	0805.	171	9540.	217	4153.
61	1025.	98	0895.	171	9541.	221	7010.
63	1035.	103	1204.	171	9544.	221	7011.
65	1045.	103	1205.	171	9545.	221	7012.
68	0160.	105	1206.	173	9546.	221	7013.
68	0166.	105	1207.	173	9547.	223	7110.
68	0172.	105	1208.	173	9548.	225	9720.

I.) Allgemeine Bestimmungen

1. Unsere sämtlichen – auch zukünftigen – Lieferungen und Leistungen einschließlich Nebenleistungen, wie Beratungen und Planungsleistungen vor und nach Abschluss, erfolgen ausschließlich aufgrund der nachstehenden Bedingungen, auch bei allen Angleichungsgeschäften. Für zukünftige Geschäftsbeziehungen gelten diese AGB auch dann, wenn nicht noch einmal ausdrücklich auf sie hingewiesen wurde.

2. Den Allgemeinen Geschäftsbedingungen (auch Einkaufsbedingungen) des Bestellers wird hiermit ausdrücklich widersprochen. Sie verpflichten uns auch dann nicht, wenn wir nicht noch einmal bei Vertragsabschluss widersprechen.

3. Maßgebend für den Abschluss eines Kaufvertrages und den Umfang der sich daraus ergebenden Lieferverpflichtungen ist die Abgabe dementsprechender schriftlicher Willenserklärungen beider Vertragsparteien. Bei Nichtvorliegen solcher schriftlicher Willenserklärungen ist allein die schriftliche Auftragsbestätigung des Lieferanten rechtsverbindlich. Dabei einhergehend gelten die nachstehend aufgeführten Verkaufs- und Lieferbedingungen als vereinbart.

II.) Abschluss

1. Schriftliche, mündliche und fernmündliche Angebote sind unverbindlich und freibleibend. Die Abgabe von Angeboten verpflichtet den Lieferer nicht zur Auftragsannahme.

2. Die vom Lieferer gemachten Angaben über Abmessungen und Gewichte, ebenso wie die Abbildungen, Zeichnungen, Maß- und Gewichtsangaben o.ä. in vom Lieferer herausgegebenen Unterlagen und Beschreibungen beinhalten nur Näherungswerte und sind daher unverbindlich. Die zum Angebot gehörenden Unterlagen stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar, sie dienen nur der Orientierung des Bestellers.

3. Die Zusicherung bestimmter Eigenschaften und/oder der Eignung der Ware zu einem bestimmten Verwendungszweck ist nur verbindlich, wenn dies schriftlich ausdrücklich als Zusicherung erfolgt.

III.) Preis

1. Die angegebenen Preise gelten ab Werk, einschließlich handelsüblicher Verpackung. Änderungen in Bezug auf Versand und Verpackung der Ware bedingen eine ergänzende Vereinbarung.

2. Alle Preise verstehen sich grundsätzlich zuzüglich der am Tage der Lieferung geltenden gesetzlichen Mehrwertsteuer. Diese wird nach den jeweils geltenden Sätzen in den Rechnungen zusätzlich berücksichtigt und gesondert ausgewiesen. Alle sonstigen Steuern, Zölle, Abgaben und dergleichen gehen zulasten des Bestellers.

3. Die für Sonderleuchten bzw. Sonderkonstruktionen gemachten Preise gelten bis zur endgültigen Festsetzung in der Auftragsbestätigung des Lieferanten als Näherungswert. Als Sonderleuchte wird die konstruktive Modifizierung bestehender Leuchtentypen und die Anfertigung nach eigenen und/oder nach Zeichnungen des Kunden verstanden. Ersatzteile und Ersatzfarben zu Sonderleuchten sind vom Besteller separat zu bestellen und werden durch den Lieferer berechnet.

4. Soweit keine gegenseitigen Vereinbarungen getroffen sind werden Muster nur gegen Berechnung gemäß Preisliste geliefert. Muster sind vom Umtausch/Rückgabe ausgeschlossen. Muster- und Sonderleuchten werden nach Aufwand kalkuliert und berechnet.

IV.) Eigentumsvorbehalt

1. Bis zur vollständigen Bezahlung aller aus der Geschäftsverbindung herrührenden Forderungen bleibt die gelieferte Ware, auch nach Veräußerung durch den Besteller, Eigentum des Lieferanten. Der Eigentumsvorbehalt des Lieferanten erstreckt sich auch auf bereits eingebaute und/oder weiterveräußerte Erzeugnisse.

2. Die Forderung aus dem Wiederverkauf der Ware durch den Besteller wird automatisch mit ihrer Entstehung an den Lieferer abgetreten. Er nimmt diese Abtretung ausdrücklich an.

3. Bei Einbau von Waren des Lieferanten gilt der Wertanteil für die Ware des Lieferanten an der Gesamtforderung aus dem Verkauf des Produktes/Projekttes durch den Besteller mit Ihrer Entstehung als an den Lieferer abgetreten. Das Anteilige Eigentum am Erlös der wiederverkauften Ware geht mit Zahlung an den Besteller auf den Lieferer über. Unbezahlte Waren des Lieferanten dürfen weder verpfändet noch sicherungsübereignet werden. Sämtliche Forderungen aus der Geschäftsbeziehung werden sofort fällig bei Zahlungseinstellung und/oder Nachsuchen eines Vergleichs oder Moratoriums seitens des Bestellers.

V.) Zahlung

1. Die Rechnungen des Lieferanten sind spätestens 14 Tage nach Rechnungsdatum ohne jeden Abzug zahlbar. Teillieferungen werden einzeln berechnet. Bei Zahlungen innerhalb von 8 Tagen ab Rechnungsdatum gewährt der Lieferer 2 % Skonto. Als Zahlungstag gilt der Tag, an dem das Geld für den Lieferer verfügbar ist. Soweit noch Forderungen aufgrund von älteren Rechnungen fällig sind ist ein Skontoabzug unzulässig.

2. Zahlungsverzug des Bestellers tritt ohne weiteres auch ohne Mahnung, in jedem Falle nach Ablauf von 14 Tagen nach Rechnungsdatum, ein. Bei Zahlungsverzug werden Verzugszinsen in Höhe des banküblichen Zinssatzes für Kontokorrentkredite berechnet. Bei Zahlungsverzug des Bestellers kann der Lieferer sofortige Zahlung auch aller später fällig werdenden Forderungen ohne Rücksicht auf entgegenstehende Vereinbarungen verlangen.

3. Die Aufrechnung und/oder Zurückhaltung von Zahlungen wegen irgendwelcher vom Lieferer nicht anerkannter Gegenansprüche des Bestellers sind nicht statthaft.

4. Unabhängig von im Einzelfall gesondert vereinbarten Zahlungsvereinbarungen werden dem Lieferer zustehende Forderungen sofort fällig, wenn in der Person des Bestellers Umstände eintreten, die ein Festhalten an getroffenen Zahlungsvereinbarungen nicht mehr zumutbar machen. Dieses ist der Fall bei begründeten Anzeichen für eine wesentliche Verschlechterung der Vermögenslage des Bestellers, insbesondere bei Einstellung der Zahlungen, Scheck- oder Wechselprotesten oder Zahlungsverzug, wenn dadurch erkennbar wird, dass der Anspruch des Lieferanten auf die Gegenleistung durch mangelnde Leistungsfähigkeit des Bestellers gefährdet wird. In diesen Fällen ist der Lieferer darüber hinaus berechtigt, Erfüllung Zug um Zug oder die Bestellung weiterer Sicherheiten zu verlangen.

VI.) Lieferung

1. Die Einhaltung von Fristen für Lieferungen setzt den rechtzeitigen Eingang sämtlicher vom Besteller zu liefernden Spezifikationen, Unterlagen, erforderlichen Genehmigungen und Freigaben, insbesondere von Plänen und Zeichnungen, sowie die Einhaltung der vereinbarten Zahlungsbedingungen und sonstigen Verpflichtungen durch den Besteller voraus. Werden die

Voraussetzungen nicht rechtzeitig erfüllt, so verlängern sich die Lieferfristen angemessen, soweit eine Verzögerung nicht von dem Lieferer zu vertreten ist. Fixgeschäfte bedürfen der ausdrücklichen schriftlichen Bestätigung eines Bevollmächtigten.

2. Die vom Lieferer genannten Liefertermine sind annähernd und stehen unter dem Vorbehalt der rechtzeitigen und ordnungsgemäßen Belieferung durch seine Vorlieferanten. Der Lieferer haftet für die Einhaltung von Lieferfristen nur bei ausdrücklicher Übernahme einer Gewähr. Werden diese Verpflichtungen nicht rechtzeitig erfüllt, wird die Lieferfrist angemessen verlängert ohne eine Verpflichtung des Lieferers zu Schadenersatz.

3. Die Transportgefahr geht auf den Besteller über, auch wenn frachtfreie Lieferung vereinbart wurde, wenn die Ware die Fertigungsstätte des Lieferers verlassen hat. Auf Wunsch und Kosten des Bestellers kann die Ware vom Lieferer gegen Verlust der Sendung, Bruch-, Transport- und Feuerschäden versichert werden.

VII.) Entgegennahme und Erfüllung

1. Gelieferte Erzeugnisse sind, auch wenn sie unwesentliche, die Funktion des Erzeugnisses nicht hemmende Anstände aufweisen, vom Besteller entgegenzunehmen.

2. Teillieferungen sind zulässig.

3. Die dem Besteller gemeldete Versandbereitschaft der Ware gilt als Erfüllung des Liefervertrages.

VIII.) Gewährleistung und Haftung

1. Der Besteller hat jede Lieferung sofort nach Empfang sorgfältig und vollständig zu prüfen. Bei der Prüfung erkennbare Mängel und Fehlbestände müssen innerhalb von 8 Tagen schriftlich gerügt werden. Zeigt sich später ein nicht sofort erkennbarer Mangel, so hat der Besteller den Lieferer davon unverzüglich schriftlich zu unterrichten.

2. Die Gewährleistung erstreckt sich über 12 Monate ab Gefahrenübergang auf zugesicherte Eigenschaften und die Fehlerfreiheit der Ware hinsichtlich Material und Verarbeitung entsprechend dem jeweiligen Stand der Technik. Für gelieferte Leuchtmittel gelten ausschließlich die Garantieleistungen des jeweiligen Leuchtmittelherstellers. Gelieferte Leuchtmittel sind von Rücknahme und Umtausch ausgeschlossen.

3. Eine Gewährleistungspflicht besteht nur, wenn ein Mangel trotz ordnungsgemäßer und in Übereinstimmung mit etwaigen Betriebsanleitungen durchgeführter Montage, Inbetriebsetzung, Pflege, Wartung und normaler Beanspruchung eingetreten ist und nicht auf dem natürlichen Verschleiß oder der Korrosion einzelner Teile oder unsachgemäßen Reparaturen und Umbauten beruht. Eine Gewährleistungspflicht wird nicht ausgelöst durch unwesentliche Abweichungen in Farbe, Abmessungen und/oder anderen Qualitätsmerkmalen.

4. Begründete und ordnungsgemäß gerügte Mängel verpflichten den Lieferer, nach seiner Wahl entweder diese zu beseitigen oder das fehlerhafte Teil innerhalb einer angemessenen Lieferzeit umzutauschen. Montagekosten werden durch den Lieferer nicht übernommen.

5. Ein Recht den Vertrag rückgängig zu machen oder den Preis zu mindern hat der Besteller nur dann, wenn der Lieferer entweder die Mängelbeseitigung und den Umtausch ablehnt oder sich auf die begründete Beanstandung innerhalb einer angemessenen Frist von mindestens 4 Wochen nicht äußert. Der Vertrag kann nur dann rückgängig gemacht werden, wenn dem Besteller

die Übernahme der Ware zu einem geminderten Preis billiger Weise nicht zugemutet werden kann.

6. Schadensersatzansprüche, gleichgültig auf welcher Rechtsgrundlage gestützt, bestehen nur in den Fällen der §§ 11, Nr. 7 AGBG (grob fahrlässige Vertragsverletzung), 11, Nr. 8(b) AGBG (Verzug und Unmöglichkeit, soweit von uns grob fahrlässig verschuldet), 11, Nr. 9 AGBG (Interessewegfall des Bestellers bei Teilverzug und Teilunmöglichkeit, jedoch auch nur hier, soweit diese vom Lieferer grob fahrlässig verschuldet sind) und bei grob fahrlässig falsch zugesicherten Eigenschaften. Darüber hinaus besteht auch in diesen Fällen Anspruch auf Ersatz des so genannten mittelbaren bzw. Mangelfolgeschadens nur, soweit dieser bei Vertragsschluss vom Lieferer vorhersehbar bzw. bei der Zusicherung ins Auge gefasst war.

IX.) Erfüllungsort und Gerichtsstand

1. Erfüllungsort ist für alle Lieferungen und Zahlungen einschließlich Rücklieferungen Dortmund.

2. Alleiniger Gerichtsstand ist bei allen aus dem Vertragsverhältnis mittelbar oder unmittelbar sich ergebenden Streitigkeiten der Sitz des Lieferers.

3. Für die Rechtsbeziehung im Zusammenhang mit diesem Vertrag gilt deutsches materielles Recht unter Ausschluss des Übereinkommens der Vereinten Nationen über Verträge über den internationalen Warenkauf.

X.) Sonstiges

1. An Kostenvoranschlägen, Zeichnungen und anderen Unterlagen (im Folgenden "Unterlagen") behält sich der Lieferer seine eigentums- und urheberrechtlichen Verwertungsrechte uneingeschränkt vor. Die Unterlagen dürfen nur nach vorheriger Zustimmung des Lieferers Dritten zugänglich gemacht werden und sind, wenn der Auftrag dem Lieferer nicht erteilt wird, diesem auf Verlangen unverzüglich zurückzugeben. Die Sätze 1 und 2 gelten entsprechend für Unterlagen des Bestellers; diese dürfen jedoch solchen Dritten zugänglich gemacht werden, denen der Lieferer zulässigerweise die Lieferungen übertragen hat.

2. Sollte eine Bestimmung in diesen Geschäftsbedingungen oder eine Bestimmung im Rahmen sonstiger Vereinbarungen unwirksam sein oder werden, so wird hiervon die Wirksamkeit aller sonstigen Bestimmungen oder Vereinbarungen nicht berührt.

Adresse

Verwaltung:
SEEGER
Technische Leuchten e. K.
Schwerter Straße 324
44287 Dortmund
Deutschland

Werk:
SEEGER
Technische Leuchten e. K.
Ringofenstraße 43
44287 Dortmund
Deutschland

Fon/Fax

Verwaltung:
Fon: +49 231 487040
Fax: +49 231 485603

Planung / Vertrieb:
Fon: +49 231 441092
Fax: +49 231 441076

Internet

www.seeger-licht.de

eMail

info@seeger-licht.de

vertrieb@seeger-licht.de
export@seeger-licht.de
projekte@seeger-licht.de
konstruktion@seeger-licht.de



Allgemeine Hinweise

Alle vorausgegangenen Kataloge und die in ihnen gemachten Angaben verlieren mit Erscheinen dieser Ausgabe ihre Gültigkeit. Während der Gültigkeit dieses Kataloges behalten wir uns technische und formale Änderungen an den aufgeführten Produkten sowie Irrtum ausdrücklich vor. Die in diesem Katalog aufgeführten lichttechnischen Daten, technischen Beschreibungen und Maße sowie die dargestellten Abbildungen und Zeichnungen sind unverbindlich. Alle angegebenen Maße sind ca.-Abmessungen in Millimetern, falls nicht anders vermerkt. Leuchtmittel sind im Lieferumfang enthalten. Alle Markennamen sind Eigentum ihrer rechtmäßigen Eigentümer und dienen nur der Beschreibung. Der Katalog enthält Abbildungen, die im Einverständnis der jeweiligen Kunden in bestehenden Projekten aufgenommen wurden sowie einige Visualisierungen von Leuchten, die zu Drucklegung noch Vorserien-Status hatten. Als Basis für diese Simulationen dienten Bilder von shutterstock.com und fotolia.com.

Die hohe Innovationsrate und schneller technischer Fortschritt in der LED-Forschung sorgen dafür, dass wir die Lumenwerte – sofern nicht gesondert vermerkt – nur für die jeweils verwendeten LEDs (bei Betriebstemperatur) angeben können. Die Lumenwerte der Leuchten sind separat abzufragen oder den LDT-Dateien zu entnehmen.



SEEGER

Technische Leuchten e. K.
Schwerter Straße 324
44287 Dortmund
Deutschland

Fon: +49 231 441092
Fax: +49 231 441076
eMail: info@seeger-licht.de
<http://www.seeger-licht.de>