

artluce

WORKBOOK

Downlights
DROP - LUMEX - GRADO - LOOK@ME

DTL Licht GmbH
Hauptstraße 18A
94551 Rohrstetten

T: +49 9904 811917-5
F: +49 9904 811917-9

info@dtl-licht.de
www.dtl-licht.de

Powered by **artluce**
www.artluce.at

Die DTL Licht GmbH erarbeitet anspruchsvolle Beleuchtungskonzepte und Lichtlösungen und bringt dabei über 25 Jahre Know-How und Erfahrung rund um Lichttechnik und -planung mit.

Aus der Kombination von technischem Know-How, der Liebe zum Detail im Design und flexiblen Strukturen im Unternehmen entstehen im Zusammenspiel mit Planern und Kunden individuelle Beleuchtungskonzepte.

Die Umsetzung von kundenspezifischen Lösungen gehört zu unseren Stärken.

Neueste Technologien und höchster Anspruch an Qualität und Funktionalität sind maßgebend aus den jeweiligen Design- und Entwicklungsabteilungen.

Auf dieser Basis entstehen unverwechselbare Lichtlösungen, jeweils abgestimmt auf die unterschiedlichen Anforderungen unserer Kunden. Ein spürbarer Mehrwert für den Nutzer entsteht.

Just-In-Time sorgen wir mit unserem Leuchtenmanagement für zeitlich abgestimmte Bemusterungstermine, Liefertermine für Ihre Kunden und Elektrofirmen.

www.dtl-licht.de

ZUBEHÖR / TECHNIK / OPTIONEN

Die empfohlenen Konverter erhalten Sie bei Produkthanfragen selbstverständlich immer inklusive angeboten.

Es werden führende, namhafte Hersteller verwendet.

Konverter geeignet für:
Deckeneinwurf ON/OFF
Deckeneinwurf DALI dimmable DT 6
Deckeneinwurf DALI dimmbar DT 8 (TW only)

Casambi Technologie

CASAMBI



ZUBEHÖR – OPTIONAL

Kabelbaum: Zum Anschluss von zwei Leuchten an einen Konverter – Kabelbaum separat bestellen.

monocolour: 2-polig, L=2.740 mm

tuneable white: 4-polig, L=2.740 mm

LED TECHNIK

Generell werden in allen Leuchten LED's mit einer Farbwiedergabe-Qualität von min. CRI 90 verwendet.

Standard Lichtfarben sind 2.700 Kelvin / 3.000 Kelvin / 4.000 Kelvin.
HCL - Human Centric Lighting mit 2.700 / 5.700 Kelvin.

Selbstverständlich sind projektbezogene Lichtfarben von 2.200 bis 6.000 Kelvin möglich.

Für Individual-Lösungen von Bauform / Ballwurfzertifikat / Schutzarten / Gehäusearten / Baugrößen und weiterer spezifischer technischer Bedarf sprechen Sie uns bitte an.

Die technischen Inhalte entsprechen dem Stand bei Drucklegung.

Produktänderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten.

Der Hersteller Artluce Produktions GmbH behält sich das Recht auf technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung vor.

DTL Licht GmbH.
Wir liefern ausschließlich nach unseren Allgemeinen Liefer- und Geschäftsbedingungen.



DROP_ Lichttechnik

Mit unserem DROP Reflektor ist es uns gelungen eine Leuchten-Serie zu entwickeln, die in allen Bereichen des Alltags Anwendung findet. In Bürobereichen überzeugt sie durch die hervorragende Ausblendung für Bildschirmarbeitsplätze, in privaten Wohnbereichen besticht sie zugleich durch ihr Design sowie die kompakte Bauform.

Der DROP Reflektor kann in linearen Anwendungen, in Lichtfeldern, aber auch als Einzeldownlight verbaut werden, wodurch sich vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten eröffnen.

Reflektoren

Der DROP Reflektor ist ein Freiformreflektor aus Kunststoff, der im Spritzgussverfahren hergestellt wird. Die hochreflektierende Oberfläche wird in einem Bedampfungsverfahren aufgetragen. Für unsere black-gold Serie werden die DROP Reflektoren mit Echtgold beschichtet. Die Verwendung des Goldreflektors reduziert die Lichtfarbe der LED um ca. 300K.

Für vielseitige Einsatzmöglichkeiten stehen die Reflektoren in zwei unterschiedlichen Ausstrahlwinkeln zur Verfügung.

Der Reflektor mit 2x45° (1/10 Winkel) hat einen Wirkungsgrad von 96%, wodurch fast die gesamte Systemleistung der LED auch als Nutzlichtstrom zur Verfügung steht. Der Wirkungsgrad des 2x35° Reflektors liegt mit 86% nur unwesentlich darunter.

LED Platinen und tuneable white

Für unsere DROP Serie haben wir auch speziell darauf angepasste LED-Platinen entwickelt. Jeder Lichtpunkt besteht aus vier Mid-Power-LEDs, die in Bezug auf Effizienz als auch Farbwiedergabe immer dem letzten Stand der Technik entsprechen. Die Platinen werden alle bei ca. 30% der Nennleistung betrieben, was sich natürlich auch äußerst positiv auf die Lebensdauer auswirkt.

Alle unsere Platinen werden standardmäßig mit einem Farbwiedergabeindex von CRI 90 geliefert und weisen einen Lichtstromerhalt von L80 - 50.000h auf.

Die Bestückung der Platinen ist in den gängigen Lichtfarben 2700K, 3000K und 4000K möglich. Leuchten mit der Bestückung in tuneable white - 2700K und 5700K - der adaptiven Lichtfarbe mit dynamischer Farbtemperaturanpassung, weisen den Weg in die Zukunft der benutzerorientierten, flexiblen Lichtlösung. Kombiniert mit der passenden tageslichtabhängigen Lichtsteuerung wird damit ein höheres Wohlbefinden durch die abgestimmte Farbtemperatur des Kunstlichts erzielt. Verschiedene Studien belegen die positive Beeinflussung des Melatoninhaushaltes.

Blendung und Blendungsbegrenzung

In bestimmten Arbeitsbereichen spielt die richtige Blendungsbegrenzung eine sehr große Rolle. Um Fehlern, Ermüdung und Unfällen zu entgehen, ist es wichtig, Blendung zu vermeiden.

Grundsätzlich unterscheidet man zwischen Direkt- und Reflexblendung. Die Ursache für direkte Blendung können nicht entblendete Leuchten und Flächen mit großer Helligkeit sein. Die Reflexblendung kann durch spiegelnde Oberflächen, falsche Leuchtenanordnung oder auch falsche Arbeitsplatzpositionen verursacht werden.

Die europäische Norm EN 12464 regelt die Beleuchtung von Arbeitsstätten im Innenraum. Dabei wird das UGR-Verfahren (unified glare rating) zur Beurteilung der (psychologischen) Blendung verwendet. Die UGR Blendformel berücksichtigt alle Leuchten der Anlage, die zum Blendeindruck beitragen sowie die Helligkeit der Wände und Decken.

$$UGR = 8 \log \frac{0,25}{L_b} \sum \frac{L^2 \Omega}{p^2}$$

Mit unseren DROP Reflektoren ergeben sich UGR-Grenzwerte von maximal UGR < 18 (45° Reflektor) für Sehaufgaben wie Lesen, Schreiben, Besprechung, Bildschirmarbeitsplätze (BAP) und Schulen, also allen Tätigkeiten für die in der Norm EN 12464 eigentlich UGR Grenzwerte < 19 vorgeschrieben werden.



Die Beleuchtung von Bildschirmarbeitsplätzen muss so geplant werden, dass sie allen Sehaufgaben am Arbeitsplatz gerecht wird. Bei modernen Bildschirmen mit Leuchtdichten $L \geq 200 \text{ cd/m}^2$ werden auch relativ hohe Leuchtdichten von bis zu 3.000 cd/m^2 noch nicht als störend empfunden.

Der Grenzwert für Leuchtdichten bei üblichen Bildschirmereinstellungen beträgt 1.500 cd/m^2 oberhalb eines Ausstrahlungswinkels von 65° . Bildschirme mit hochglänzenden Oberflächen sind hierbei kritischer – es können sich sogar schon helle Kleidungsstücke darin spiegeln.

Energieökonomie

Die DROP Serie, mit einer Effizienz von bis zu 150 lm/W und einem Wirkungsgrad der Leuchte von bis zu 96% , zeichnet sich vor allem durch eine sehr geringe Energieaufnahme aus. Betrachtet man herkömmliche Lichtlösungen mit Leuchtstofflampen und vergleicht diese mit Leuchten aus der DROP Serie, ist das Ergebnis eindeutig: Es rechnet sich.

Die hervorragende Energieeffizienz der verbauten LEDs verringert nicht nur die jährlichen Energiekosten, sondern es entfallen, dank der wesentlich längeren Lebensdauer der LEDs gegenüber beispielsweise der Halogen-Metaldampflampe, auch die Wartungskosten. Zusätzlich reduziert sich auch die Wärmeabgabe der Beleuchtungsanlage und die damit in Verbindung stehenden Kosten für Kühlung.

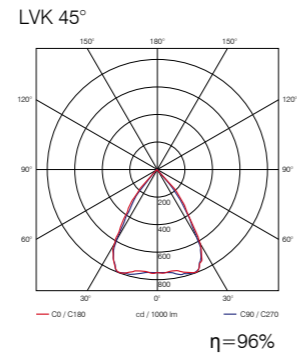
Solche Lichtlösungen nehmen also direkten Einfluss auf die operativen Kosten. Das ist Energieökonomie in seiner schönsten Form.

Einbauleuchten

DROP_ tiny drop



Montageart:	Einbauleuchte
Material:	Frontblende aus Aluminium natur eloxiert, schwarz eloxiert, oder weiß pulverbeschichtet
Leuchteinsatz:	LED Lichtfarben 2700 K, 3000 K oder 4000 K Lichtfarbe nach Wahl
Ausstrahlwinkel:	2 x 45°
Deckenausschnitt:	ø 48 mm
Einbautiefe:	siehe Driverliste
Schutzart:	IP20 / IP44
Betriebsgeräte bitte separat bestellen siehe Konverterliste nächste Seite	



tiny drop	W	K	φ LED lm	φ Nutz lm	CODE		
					white	black	grey
IP20	10	2700	1.000	960	650022-5	650022-6	650022
		3000	1.050	1.010	650032-5	650032-6	650032
		4000	1.100	1.060	650042-5	650042-6	650042
IP44	10	2700	1.000	960	650122-5		
		3000	1.050	1.010	650132-5		
		4000	1.100	1.060	650142-5		

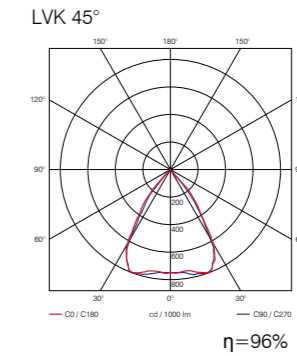
tiny drop Q	W	K	φ LED lm	φ Nutz lm	CODE		
					white	black	grey
IP20	10	2700	1.000	960	650022-Q-5	650022-Q-6	650022-Q
		3000	1.050	1.010	650032-Q-5	650032-Q-6	650032-Q
		4000	1.100	1.060	650042-Q-5	650042-Q-6	650042-Q
IP44	10	2700	1.000	960	650122-Q-5		
		3000	1.050	1.010	650132-Q-5		
		4000	1.100	1.060	650142-Q-5		

Einbauleuchten

DROP_ tiny drop black-gold



Montageart:	Einbauleuchte
Material:	Frontblende aus Aluminium schwarz eloxiert
Leuchteinsatz:	LED Lichtfarben 2700 K oder 3000 K Lichtfarbe nach Wahl
Ausstrahlwinkel:	2 x 45°
Deckenausschnitt:	ø 48 mm
Einbautiefe:	siehe Driverliste
Schutzart:	IP20 / IP44
Betriebsgeräte bitte separat bestellen siehe Konverterliste nächste Seite	

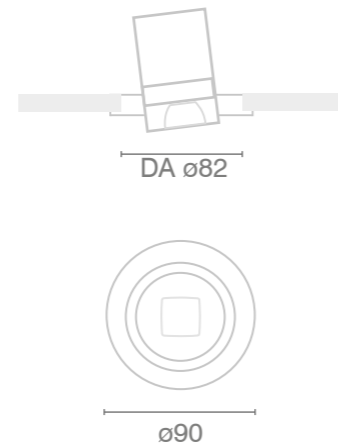


tiny drop - black gold					
Reflektor	K	W	lm	CODE	CODE - IP44
45°	2700 K	10	1.000	650024-6	650124-6
	3000 K		1.050	650034-6	650134-6

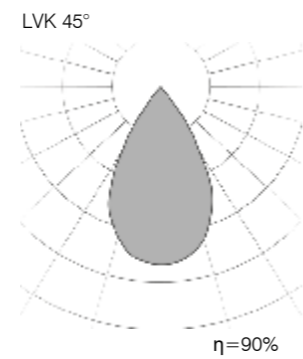
tiny drop - black gold - Q					
Reflektor	K	W	lm	CODE-Q	CODE-Q - IP44
45°	2700 K	10	1.000	650024-Q-6	650124-Q-6
	3000 K		1.050	650034-Q-6	650134-Q-6

Einbauleuchten

DROP_ tiny drop KA



Material:	Leuchtgehäuse aus Aluminium weiß pulverbeschichtet
Schutzart:	IP20
Leuchteinsatz:	LED Lichtfarben 2700 K, 3000 K oder 4000 K CRI > 80
Ausstrahlwinkel:	2 x 45°
Deckenausschnitt:	ø 82 mm
Einbautiefe:	siehe Driverliste
Montageart:	Einbauleuchte, kardanisch neigbar
Betriebsgeräte bitte separat bestellen	

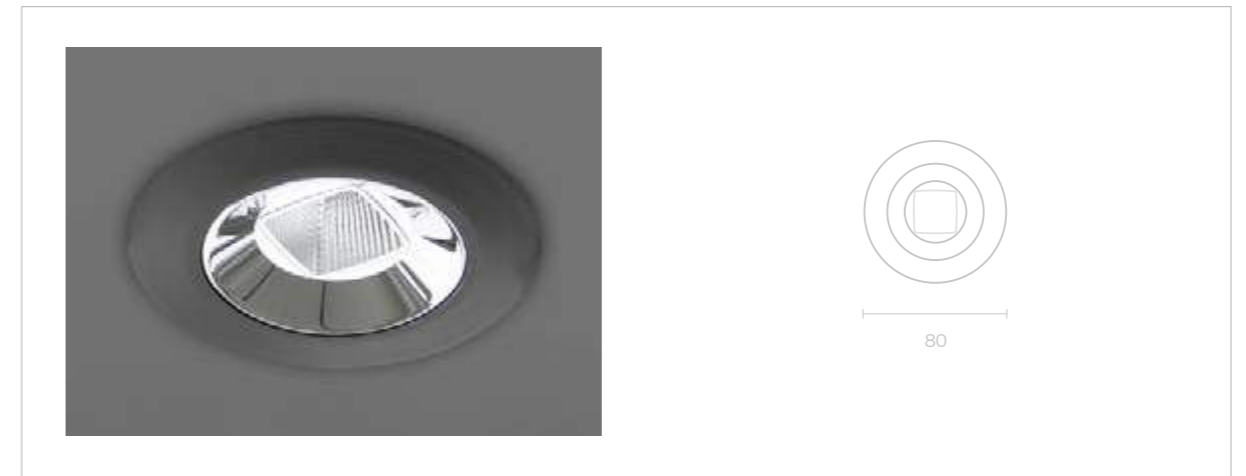


tiny KA

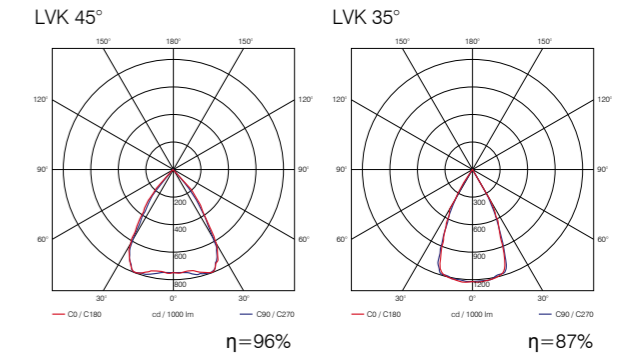
	W	K	φ LED lm	φ Nutz lm	CODE		
					white	black	grey
IP20	10	2700	1.000	960	650722-5	650722-6	650722
		3000	1.050	1.010	650732-5	650732-6	650732
		4000	1.100	1.060	650742-5	650742-6	650742

Einbauleuchten

DROP_ drop in



Montageart:	Einbauleuchte
Material:	Frontblende aus Aluminium natur eloxiert, schwarz eloxiert, oder weiß pulverbeschichtet Ausblending Chrom
Leuchteinsatz:	LED Lichtfarben 2700 K, 3000 K oder 4000 K Lichtfarbe nach Wahl
Ausstrahlwinkel:	2 x 45° oder 2 x 35°
Deckenausschnitt:	ø 68 mm
Einbautiefe:	siehe Driverliste
Schutzart:	IP20
Betriebsgeräte bitte separat bestellen siehe Konverterliste nächste Seite	

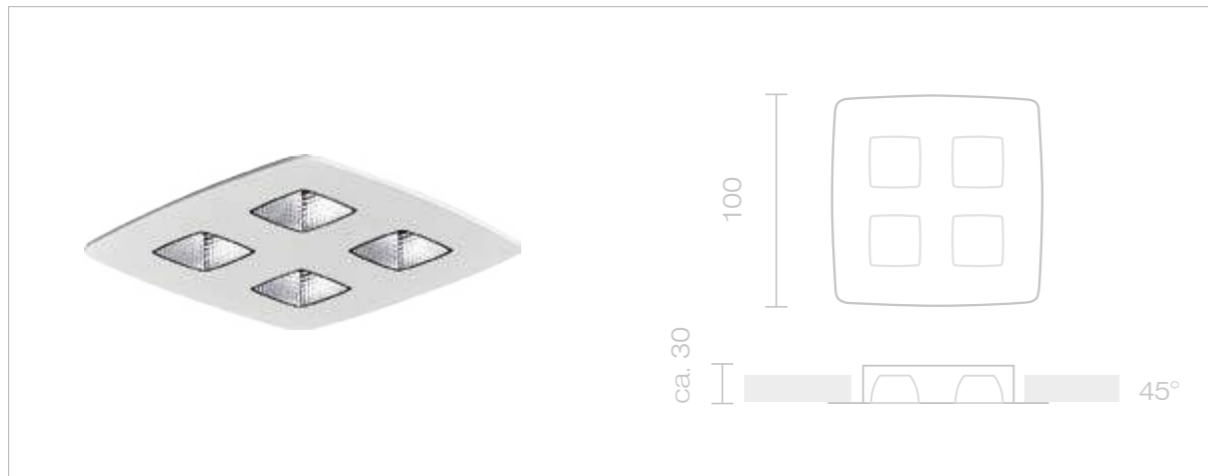


drop in 45°	W	K	φ LED lm	φ Nutz lm	CODE		
					white	black	grey
IP20	10	2700	1.270	1.220	651022-5	651022-6	651022
		3000	1.360	1.310	651032-5	651032-6	651032
		4000	1.450	1.390	651042-5	651042-6	651042

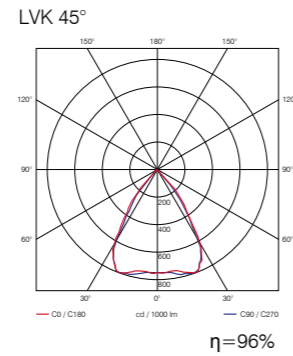
drop in 35°	W	K	φ LED lm	φ Nutz lm	CODE		
					white	black	grey
IP20	10	2700	1.270	1.110	651021-5	651021-6	651021
		3000	1.360	1.180	651031-5	651031-6	651031
		4000	1.450	1.390	651041-5	651041-6	651041

Einbauleuchten

DROP_ drop filed 2x2



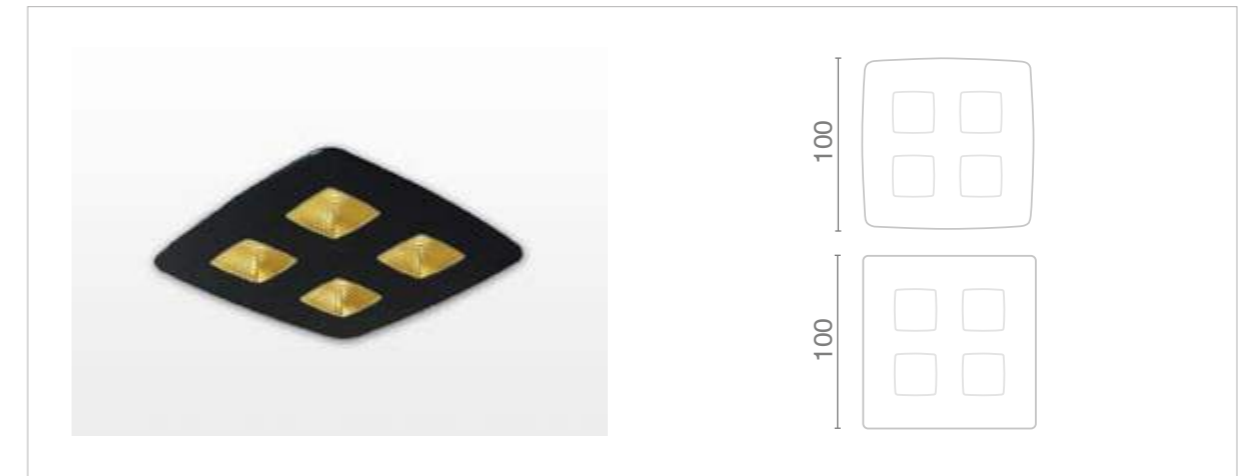
Montageart:	Einbauleuchte
Material:	Pulverbeschichtete Frontblende aus Stahl weiß, schwarz oder grau
Leuchteinsatz:	LED Lichtfarben 2700 K, 3000 K, 4000 K oder tuneable white (2700 / 5700 K) Lichtfarbe nach Wahl
Ausstrahlwinkel:	2 x 45°
# Lichtpunkte:	4
Abmessungen:	100 x 100 mm
Deckenausschnitt:	80 x 80 mm
Einbautiefe:	siehe Driverliste
Schutzart:	IP20 / IP44
Betriebsgeräte bitte seperat bestellen siehe Konverterliste nächste Seite	



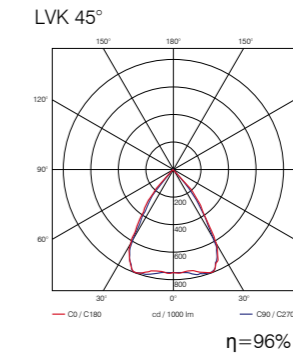
	W	K	φ LED lm	φ Nutz lm	CODE		
					white	black	grey
IP20	9	2700	1.050	1.000	657222-5	657222-6	657222
		3000	1.150	1.100	657232-5	657232-6	657232
		4000	1.250	1.200	657242-5	657242-6	657242
		tuneable white 2700 / 5700	530 / 620	510 / 600	6572T2-5	6572T2-6	6572T2
IP44	9	2700	1.050	1.000	657P222-5		
		3000	1.150	1.100	657P232-5		
		4000	1.250	1.206	657P242-5		
		tuneable white 2700 / 5700	530 / 630	510 / 600	657P2T2-5		

Einbauleuchten

DROP_ drop field 2x2 black-gold



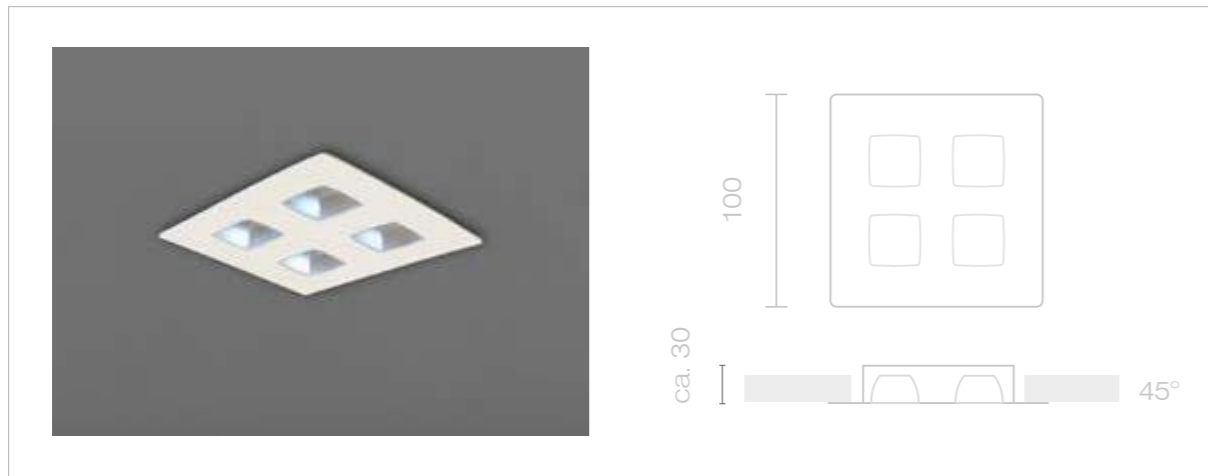
Montageart:	Einbauleuchte
Material:	Pulverbeschichtete Frontblende aus Stahl, schwarz
Leuchteinsatz:	LED Lichtfarben 2700 K oder 3000 K Lichtfarbe nach Wahl
Ausstrahlwinkel:	2 x 45°
# Lichtpunkte:	4
Abmessungen:	100 x 100 mm
Deckenausschnitt:	80 x 80 mm
Einbautiefe:	siehe Driverliste
Schutzart:	IP20
Betriebsgeräte bitte seperat bestellen siehe Konverterliste nächste Seite	



black-gold	W	K	φ LED lm	φ Nutz lm	CODE
IP20	9	2700	1.050	1.000	657224-6
		3000	1.150	1.100	657234-6
black-gold Q	W	K	φ LED lm	φ Nutz lm	CODE
IP20	9	2700	1.050	1.000	657224-Q-6
		3000	1.150	1.100	657234-Q-6

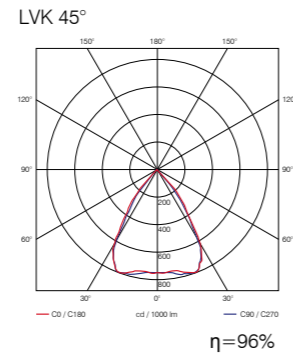
Einbauleuchten

DROP_ drop field 2x2 Q



Montageart:	Einbauleuchte
Material:	Pulverbeschichtete Frontblende aus Stahl weiß, schwarz oder grau
Leuchteinsatz:	LED Lichtfarben 2700 K, 3000 K, 4000 K oder tuneable white (2700 / 5700 K) Lichtfarbe nach Wahl
Ausstrahlwinkel:	2 x 45°
# Lichtpunkte:	4
Abmessungen:	100 x 100 mm
Deckenausschnitt:	80 x 80 mm
Einbautiefe:	siehe Driverliste
Schutzart:	IP20 / IP44

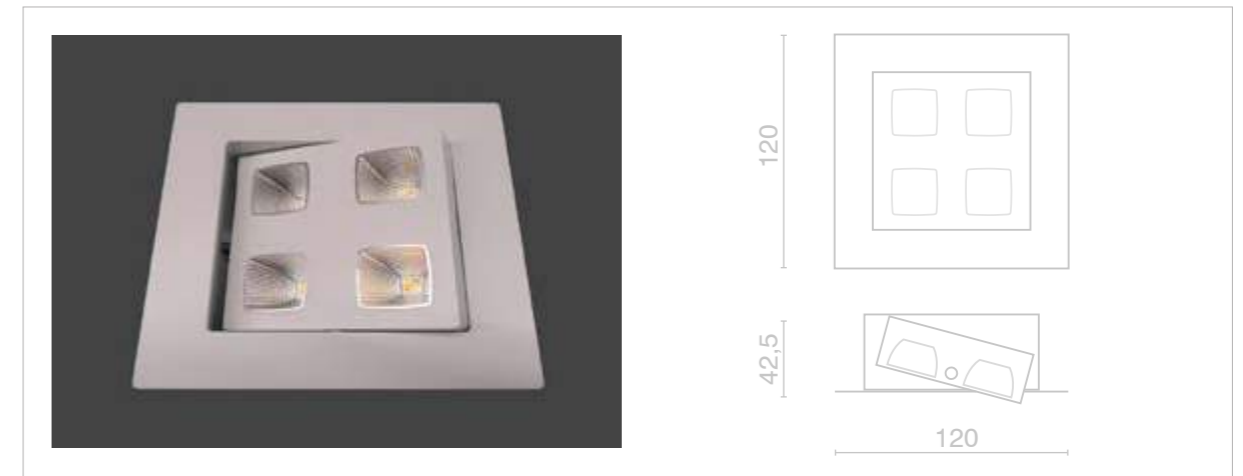
Betriebsgeräte bitte seperat bestellen
siehe Konverterliste nächste Seite



	W	K	φ LED lm	φ Nutz lm	CODE		
					white	black	grey
IP20	9	2700	1.050	1.000	657222-Q-5	657222-Q-6	657222-Q
		3000	1.150	1.100	657232-Q-5	657232-Q-6	657232-Q
		4000	1.250	1.200	657242-Q-5	657242-Q-6	657242-Q
		tuneable white 2700 / 5700	530 / 620	510 / 600	6572T2-Q-5	6572T2-Q-6	6572T2-Q
IP44	9	2700	1.050	1.000	657P222-Q-5		
		3000	1.150	1.100	657P232-Q-5		
		4000	1.250	1.206	657P242-Q-5		
		tuneable white 2700 / 5700	530 / 630	510 / 600	657P2T2-Q-5		

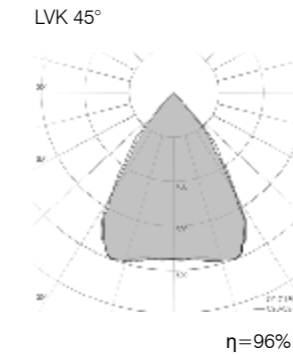
Einbauleuchten

DROP_ drop field 2x2 Q neigbar



Montageart:	Einbauleuchte
Material:	Pulverbeschichtete Frontblende aus Stahl weiß, schwarz oder grau
Leuchteinsatz:	LED Lichtfarben 2700 K, 3000 K, 4000 K oder tuneable white (2700 / 5700 K) Lichtfarbe nach Wahl
Ausstrahlwinkel:	2 x 45°
# Lichtpunkte:	4
Abmessungen:	120 x 120 mm, Höhe 42,5 mm
Deckenausschnitt:	100 x 100 mm
Einbautiefe:	siehe Driverliste
Schutzart:	IP20

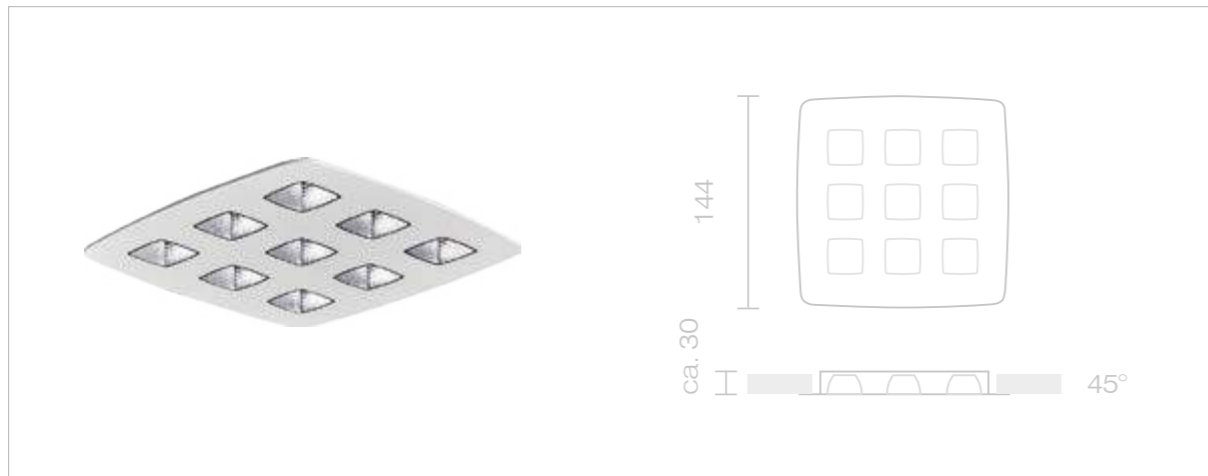
Betriebsgeräte bitte seperat bestellen
siehe Konverterliste nächste Seite



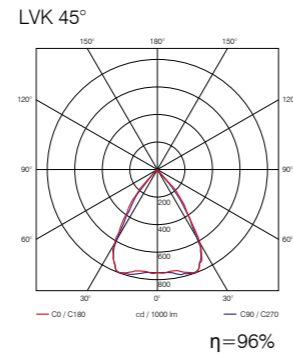
	W	K	φ LED lm	φ Nutz lm	CODE		
					white	black	grey
IP20	9	2700	1.050	1.000	6572N22-5	6572N22-6	6572N22
		3000	1.150	1.100	6572N32-5	6572N32-6	6572N32
		4000	1.250	1.200	6572N42-5	6572N42-6	6572N42
		tuneable white 2700 / 5700	530 / 620	510 / 600	6572NT2-5	6572NT2-6	6572NT2

Einbauleuchten

DROP_ drop field 3x3



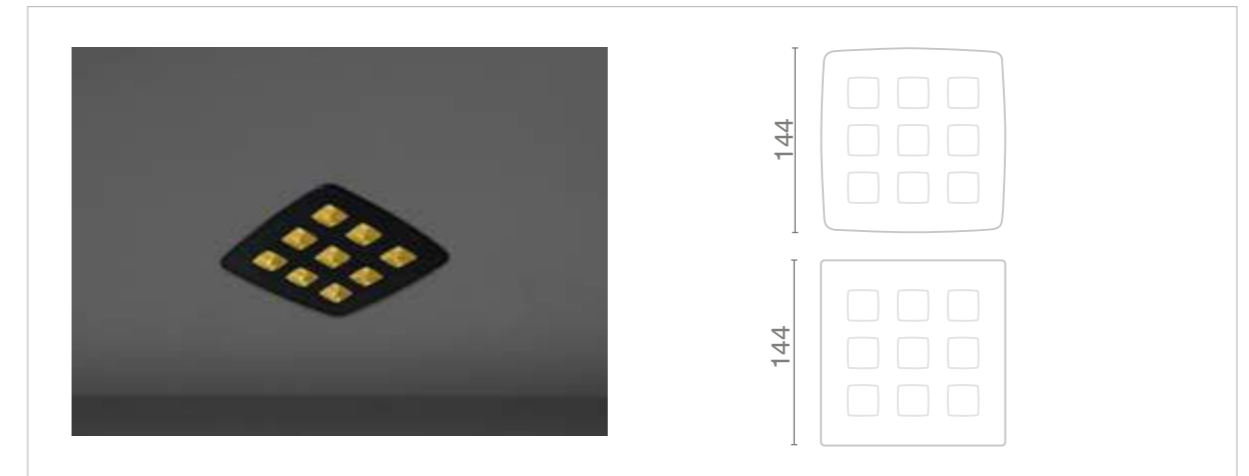
Montageart:	Einbauleuchte
Material:	Pulverbeschichtete Frontblende aus Stahl weiß, schwarz oder grau
Leuchteinsatz:	LED Lichtfarben 2700 K, 3000 K, 4000 K oder tuneable white (2700 / 5700 K) Lichtfarbe nach Wahl
Ausstrahlwinkel:	2 x 45°
# Lichtpunkte:	9
Abmessungen:	144 x 144 mm
Deckenausschnitt:	125 x 125 mm
Einbautiefe:	siehe Driverliste
Schutzart:	IP20 / IP44
Betriebsgeräte bitte separat bestellen siehe Konverterliste nächste Seite	



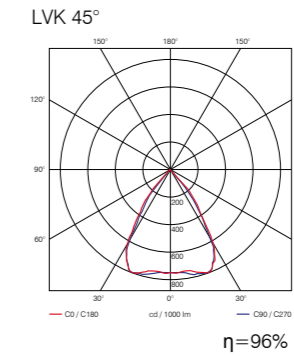
	W	K	φ LED lm	φ Nutz lm	CODE		
					white	black	grey
IP20	18	2700	2.300	2.210	657322-5	657322-6	657322
		3000	2.500	2.400	657332-5	657332-6	657332
		4000	2.700	2.590	657342-5	657342-6	657342
		tuneable white 2700 / 5700	1.170 / 1.350	1.120 / 1.300	6573T2-5	6573T2-6	6573T2
IP44	18	2700	2.300	2.210	657P322-5		
		3000	2.500	2.400	657P332-5		
		4000	2.700	2.590	657P342-5		
		tuneable white 2700 / 5700	1.170 / 1.350	1.120 / 1.300	657P3T2-5		

Einbauleuchten

DROP_ drop field 3x3 black-gold



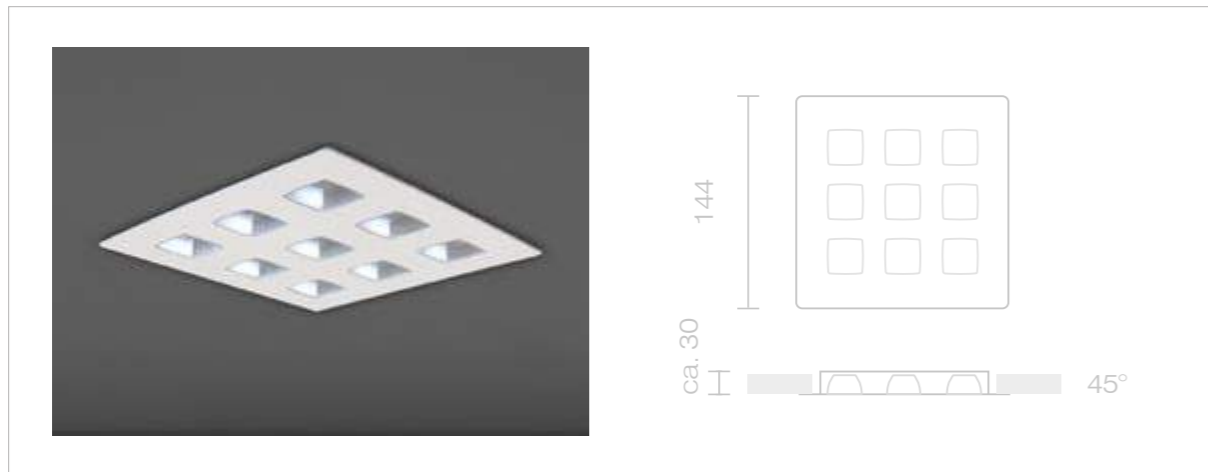
Montageart:	Einbauleuchte
Material:	Pulverbeschichtete Frontblende aus Stahl, schwarz
Leuchteinsatz:	LED Lichtfarben 2700 K oder 3000 K Lichtfarbe nach Wahl
Ausstrahlwinkel:	2 x 45°
# Lichtpunkte:	9
Abmessungen:	144 x 144 mm
Deckenausschnitt:	125 x 125 mm
Einbautiefe:	siehe Driverliste
Schutzart:	IP20
Betriebsgeräte bitte separat bestellen siehe Konverterliste nächste Seite	



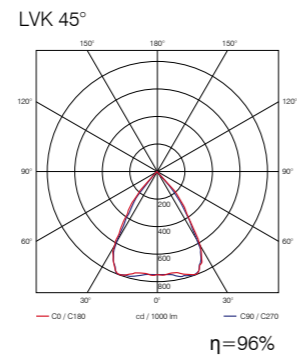
black-gold	W	K	φ LED lm	φ Nutz lm	CODE
IP20	9	2700	2.300	2.210	657324-6
		3000	2.500	2.400	657334-6
black-gold Q	W	K	φ LED lm	φ Nutz lm	CODE
IP20	9	2700	2.300	2.210	657324-Q-6
		3000	2.500	2.400	657334-Q-6

Einbauleuchten

DROP_ drop field 3x3 Q



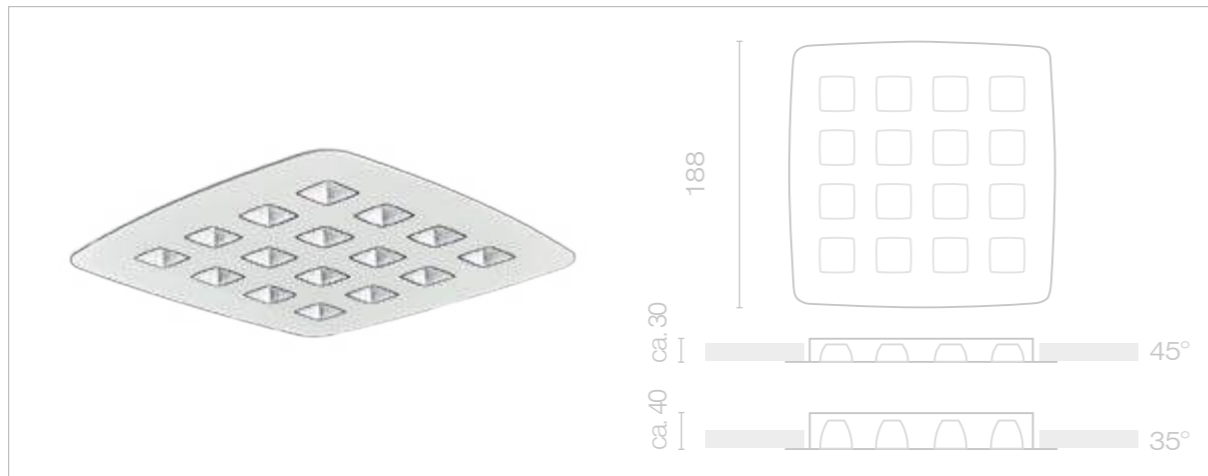
Montageart:	Einbauleuchte
Material:	Pulverbeschichtete Frontblende aus Stahl weiß, schwarz oder grau
Leuchteinsatz:	LED Lichtfarben 2700 K, 3000 K, 4000 K oder tuneable white (2700 / 5700 K) Lichtfarbe nach Wahl
Ausstrahlwinkel:	2 x 45°
# Lichtpunkte:	9
Abmessungen:	144 x 144 mm
Deckenausschnitt:	125 x 125 mm
Einbautiefe:	siehe Driverliste
Schutzart:	IP20 / IP44
Betriebsgeräte bitte seperat bestellen siehe Konverterliste nächste Seite	



	W	K	φ LED lm	φ Nutz lm	CODE		
					white	black	grey
IP20	18	2700	2.300	2.210	657322-Q-5	657222-Q-6	657322-Q
		3000	2.500	2.400	657332-Q-5	657232-Q-6	657332-Q
		4000	2.700	2.590	657342-Q-5	657242-Q-6	657342-Q
		tuneable white 2700 / 5700	1.170 / 1.350	1.120 / 1.300	6573T2-Q-5	6572T2-Q-6	6573T2-Q
IP44	18	2700	2.300	2.210	657P322-Q-5		
		3000	2.500	2.400	657P332-Q-5		
		4000	2.700	2.590	657P342-Q-5		
		tuneable white 2700 / 5700	1.170 / 1.350	1.120 / 1.300	657P3T2-Q-5		

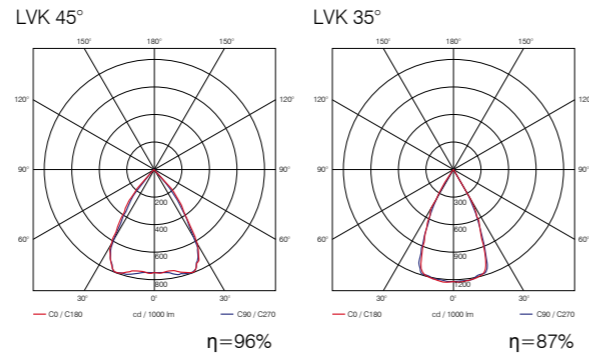


DROP_ drop field 4x4



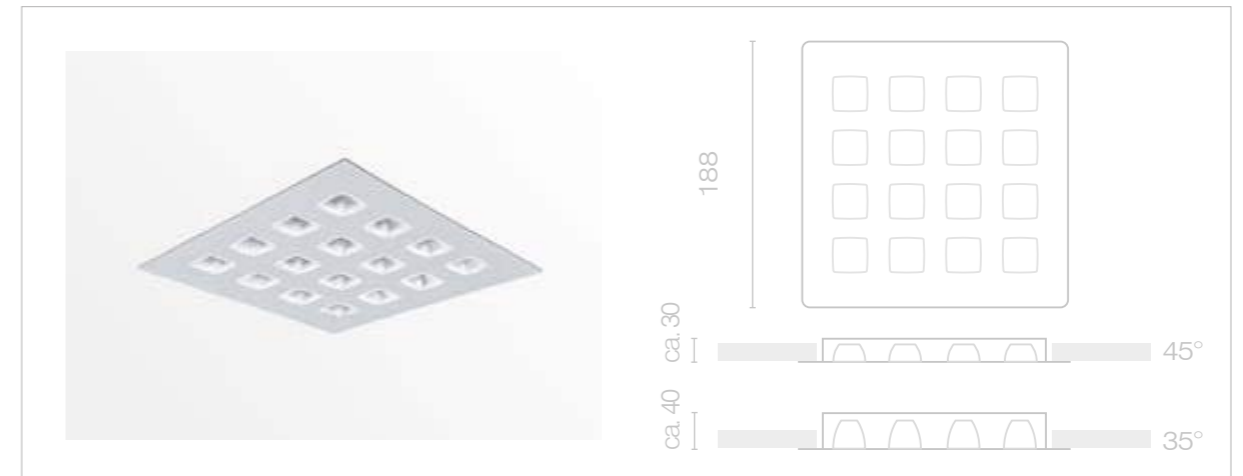
Montageart:	Einbauleuchte
Material:	Pulverbeschichtete Frontblende aus Stahl weiß, schwarz oder grau
Leuchteinsatz:	LED Lichtfarben 2700 K, 3000 K, 4000 K oder tuneable white (2700 / 5700 K) Lichtfarbe nach Wahl
Ausstrahlwinkel:	2 x 45° oder 2 x 35°
# Lichtpunkte:	16
Abmessungen:	188 x 188 mm
Deckenausschnitt:	165 x 165 mm
Einbautiefe:	siehe Driverliste
Schutzart:	IP20

Betriebsgeräte bitte separat bestellen
siehe Konverterliste nächste Seite



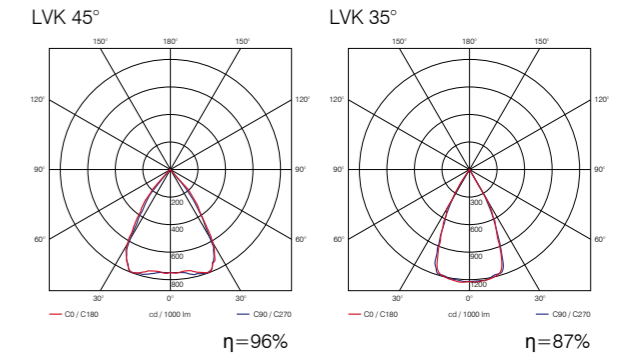
drop field 4x4		W	φ LED lm	φ Nutz lm	CODE		
Reflektor	K				white	black	grey
45°	2700 K	23	3.200	3.070	657422-5	657422-6	657422
		32	4.250	4.080	657422-H-5	657422-H-6	657422-H
	3000 K	23	3.400	3.260	657432-5	657432-6	657432
		32	4.650	4.460	657432-H-5	657432-H-6	657432-H
	4000 K	23	3.700	3.550	657442-5	657442-6	657442
		32	5.000	4.800	657442-H-5	657442-H-6	657442-H
	tuneable white 2700 K / 5700 K	23	1.600 / 1.850	1.540 / 1.780	6574T2-5	6574T2-6	6574T2
		32	2.125 / 2.475	2.040 / 2.380	6574T2-H-5	6574T2-H-6	6574T2-H
35°	2700 K	23	3.200	2.780	657421-5	657421-6	657421
		32	4.250	3.700	657421-H-5	657421-H-6	657421-H
	3000 K	23	3.400	2.960	657431-5	657431-6	657431
		32	4.650	4.050	657431-H-5	657431-H-6	657431-H
	4000 K	23	3.700	3.220	657441-5	657441-6	657441
		32	5.000	4.350	657441-H-5	657441-H-6	657441-H
	tuneable white 2700 K / 5700 K	23	1.600 / 1.850	1.390 / 1.610	6574T1-5	6574T1-6	6574T1
		32	2.125 / 2.475	1.850 / 2.150	6574T1-H-5	6574T1-H-6	6574T1-H

DROP_ drop field 4x4 Q



Montageart:	Einbauleuchte
Material:	Pulverbeschichtete Frontblende aus Stahl weiß, schwarz oder grau
Leuchteinsatz:	LED Lichtfarben 2700 K, 3000 K, 4000 K oder tuneable white (2700 / 5700 K) Lichtfarbe nach Wahl
Ausstrahlwinkel:	2 x 45° oder 2 x 35°
# Lichtpunkte:	16
Abmessungen:	188 x 188 mm
Deckenausschnitt:	165 x 165 mm
Einbautiefe:	siehe Driverliste
Schutzart:	IP20

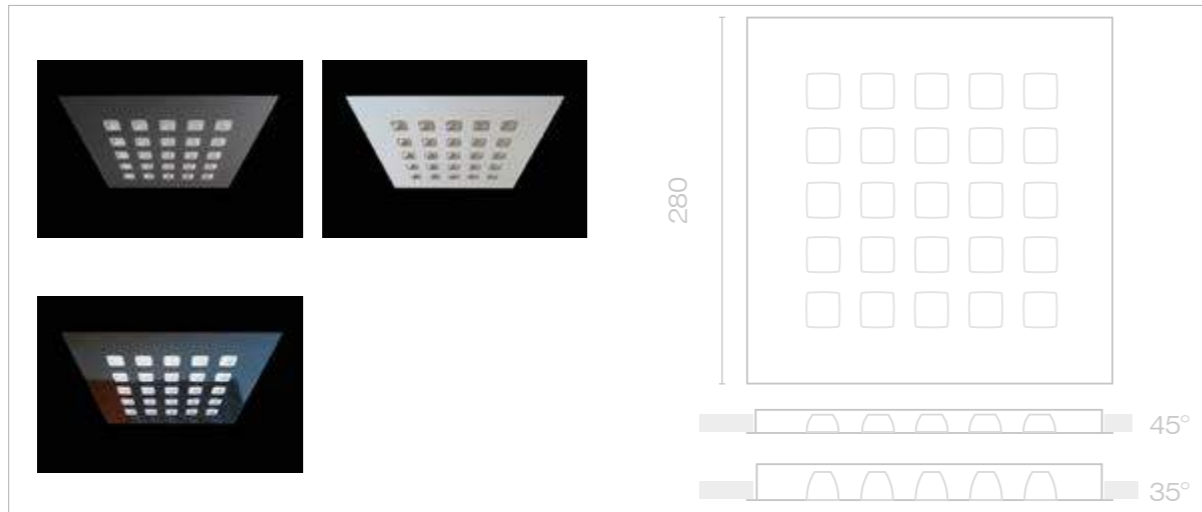
Betriebsgeräte bitte separat bestellen
siehe Konverterliste nächste Seite



drop field 4x4-Q		W	φ LED lm	φ Nutz lm	CODE		
Reflektor	K				white	black	grey
45°	2700 K	23	3.200	3.070	657422-Q-5	657422-Q-6	657422-Q
		32	4.250	4.080	657422-QH-5	657422-QH-6	657422-QH
	3000 K	23	3.400	3.260	657432-Q-5	657432-Q-6	657432-Q
		32	4.650	4.460	657432-QH-5	657432-QH-6	657432-QH
	4000 K	23	3.700	3.550	657442-Q-5	657442-Q-6	657442-Q
		32	5.000	4.800	657442-QH-5	657442-QH-6	657442-QH
	tuneable white 2700 K / 5700 K	23	1.600 / 1.850	1.540 / 1.780	6574T2-Q-5	6574T2-Q-6	6574T2-Q
		32	2.125 / 2.475	2.040 / 2.380	6574T2-QH-5	6574T2-QH-6	6574T2-QH
35°	2700 K	23	3.200	2.780	657421-Q-5	657421-Q-6	657421-Q
		32	4.250	3.700	657421-QH-5	657421-QH-6	657421-QH
	3000 K	23	3.400	2.960	657431-Q-5	657431-Q-6	657431-Q
		32	4.650	4.050	657431-QH-5	657431-QH-6	657431-QH
	4000 K	23	3.700	3.220	657441-Q-5	657441-Q-6	657441-Q
		32	5.000	4.350	657441-QH-5	657441-QH-6	657441-QH
	tuneable white 2700 K / 5700 K	23	1.600 / 1.850	1.390 / 1.610	6574T1-Q-5	6574T1-Q-6	6574T1-Q
		32	2.125 / 2.475	1.850 / 2.150	6574T1-QH-5	6574T1-QH-6	6574T1-QH

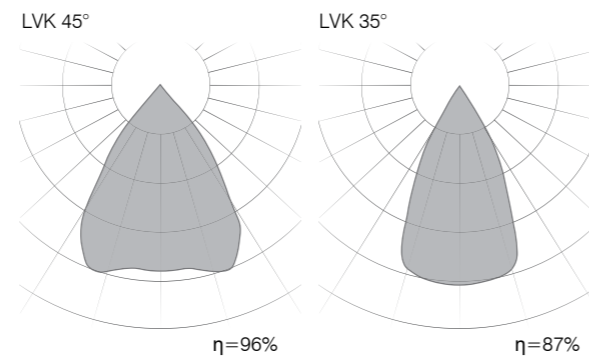
Einbauleuchten

DROP_ drop field 5x5 Q



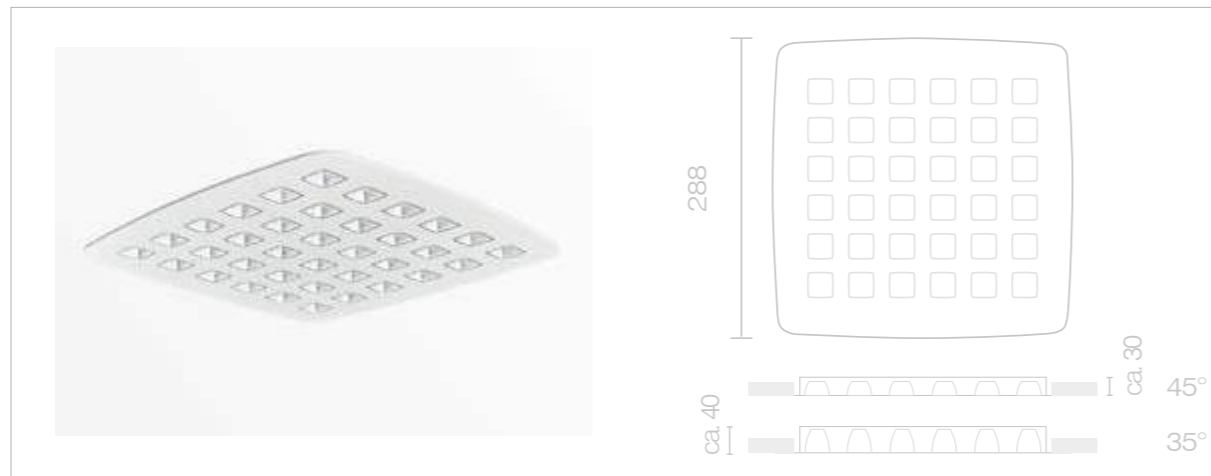
Montageart:	Einbauleuchte
Material:	Pulverbeschichtete Frontblende aus Stahl weiß, schwarz oder grau
Leuchteinsatz:	LED Lichtfarben 2700 K, 3000 K, 4000 K oder tuneable white (2700 / 5700 K) Lichtfarbe nach Wahl
Ausstrahlwinkel:	2 x 45° oder 2 x 35°
# Lichtpunkte:	25
Abmessungen:	280 x 280 mm
Deckenausschnitt:	245 x 245 mm
Einbautiefe:	siehe Driverliste
Schutzart:	IP20/ IP44

Betriebsgeräte bitte separat bestellen
siehe Konverterliste nächste Seite

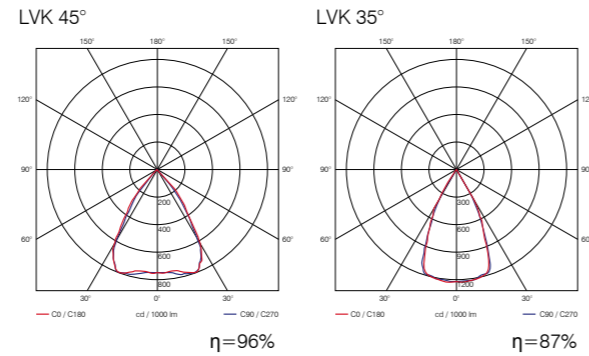


Einbauleuchten

DROP_ drop field 6x6



Montageart:	Einbauleuchte
Material:	Pulverbeschichtete Frontblende aus Stahl weiß, schwarz oder grau
Leuchteinsatz:	LED Lichtfarben 2700 K, 3000 K, 4000 K oder tuneable white (2700 / 5700 K) Lichtfarbe nach Wahl
Ausstrahlwinkel:	2 x 45° oder 2 x 35°
# Lichtpunkte:	36
Abmessungen:	288 x 288 mm
Deckenausschnitt:	250 x 250 mm
Einbautiefe:	siehe Driverliste
Schutzart:	IP20
Betriebsgeräte bitte separat bestellen siehe Konverterliste nächste Seite	



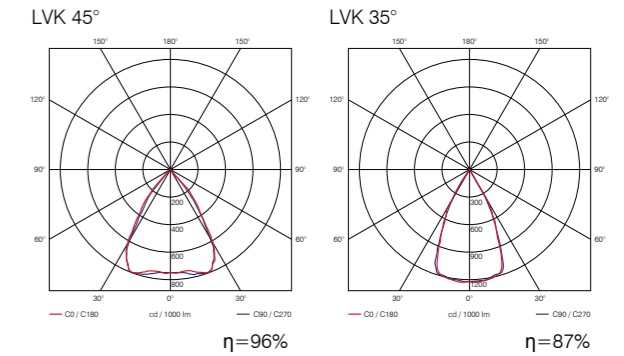
drop field 6x6		W	φ LED lm	φ Nutz lm	CODE		
Reflektor	K				white	black	grey
45°	2700 K	48	6.700	6.430	657622-5	657622-6	657622
		62	8.300	7.970	657622-H-5	657622-H-6	657622-H
	3000 K	48	7.100	6.820	657632-5	657632-6	657632
		62	8.700	8.350	657632-H-5	657632-H-6	657632-H
	4000 K	48	7.500	7.200	657642-5	657642-6	657642
		61	9.100	8.740	657642-H-5	657642-H-6	657642-H
tuneable white 2700 K / 5700 K	48	3.370 / 3.900	3.240 / 3.740	6576T2-5	6576T2-6	6576T2	
	62	4.150 / 4.810	3.980 / 4.620	6576T2-H-5	6576T2-H-6	6576T2-H	
35°	2700 K	48	6.700	5.830	657621-5	657621-6	657621
		62	8.300	7.220	657621-H-5	657621-H-6	657621-H
	3000 K	48	7.100	6.180	657631-5	657631-6	657631
		62	8.700	7.570	657631-H-5	657631-H-6	657631-H
	4000 K	48	7.500	6.530	657641-5	657641-6	657641
		62	9.100	7.920	657641-H-5	657641-H-6	657641-H
	tuneable white 2700 K / 5700 K	48	3.370 / 3.900	2.930 / 3.390	6576T1-5	6576T1-6	6576T1
		62	4.150 / 4.810	3.610 / 4.180	6576T1-H-5	6576T1-H-6	6576T1-H

Einbauleuchten

DROP_ drop field 6x6 Q



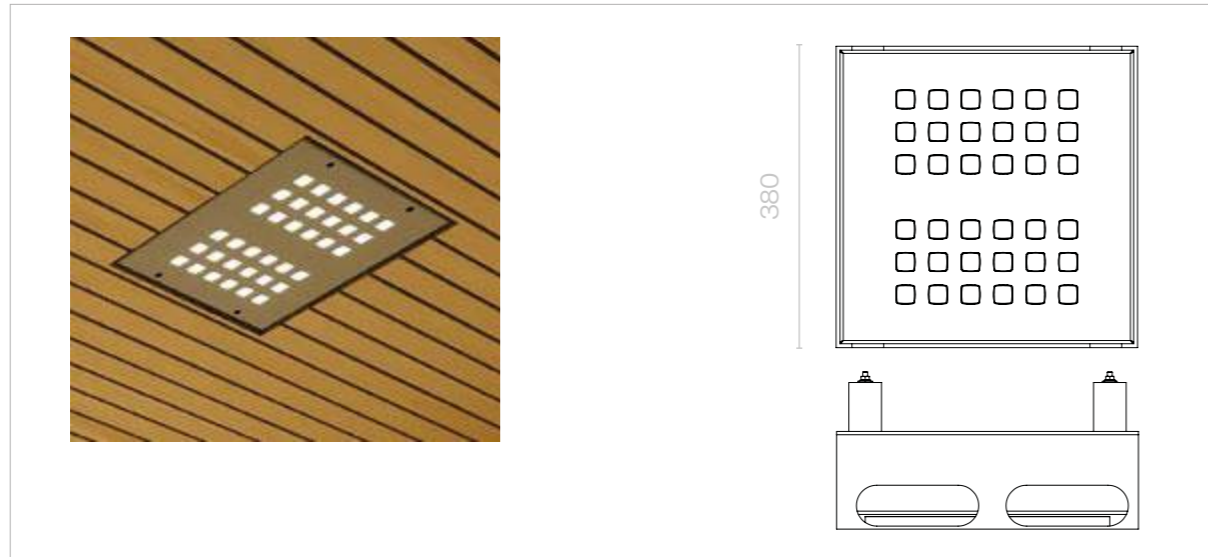
Montageart:	Einbauleuchte
Material:	Pulverbeschichtete Frontblende aus Stahl weiß, schwarz oder grau
Leuchteinsatz:	LED Lichtfarben 2700 K, 3000 K, 4000 K oder tuneable white (2700 / 5700 K) Lichtfarbe nach Wahl
Ausstrahlwinkel:	2 x 45° oder 2 x 35°
# Lichtpunkte:	36
Abmessungen:	288 x 288 mm
Deckenausschnitt:	250 x 250 mm
Einbautiefe:	siehe Driverliste
Schutzart:	IP20
Betriebsgeräte bitte separat bestellen siehe Konverterliste nächste Seite	



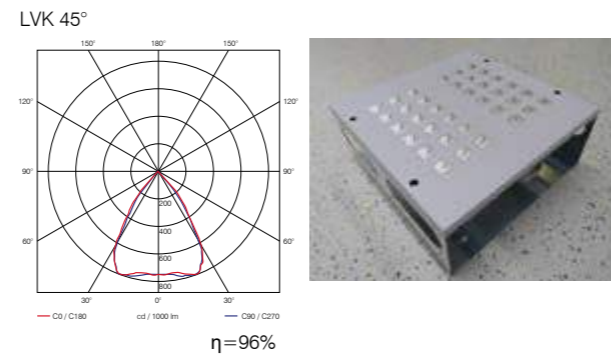
drop field 6x6 Q		W	φ LED lm	φ Nutz lm	CODE		
Reflektor	K				white	black	grey
45°	2700 K	48	6.700	6.430	657622-Q-5	657622-Q-6	657622-Q
		62	8.300	7.970	657622-QH-5	657622-QH-6	657622-QH
	3000 K	48	7.100	6.820	657632-Q-5	657632-Q-6	657632-Q
		62	8.700	8.350	657632-QH-5	657632-QH-6	657632-QH
	4000 K	48	7.500	7.200	657642-Q-5	657642-Q-6	657642-Q
		61	9.100	8.740	657642-QH-5	657642-QH-6	657642-QH
tuneable white 2700 K / 5700 K	48	3.370 / 3.900	3.240 / 3.740	6576T2-Q-5	6576T2-Q-6	6576T2-Q	
	62	4.150 / 4.810	3.980 / 4.620	6576T2-QH-5	6576T2-QH-6	6576T2-QH	
35°	2700 K	48	6.700	5.830	657621-Q-5	657621-Q-6	657621-Q
		62	8.300	7.220	657621-QH-5	657621-QH-6	657621-QH
	3000 K	48	7.100	6.180	657631-Q-5	657631-Q-6	657631-Q
		62	8.700	7.570	657631-QH-5	657631-QH-6	657631-QH
	4000 K	48	7.500	6.530	657641-Q-5	657641-Q-6	657641-Q
		62	9.100	7.920	657641-QH-5	657641-QH-6	657641-QH
	tuneable white 2700 K / 5700 K	48	3.370 / 3.900	2.930 / 3.390	6576T1-Q-5	6576T1-Q-6	6576T1-Q
		62	4.150 / 4.810	3.610 / 4.180	6576T1-QH-5	6576T1-QH-6	6576T1-QH

Einbauleuchten

DROP_ drop field 6x6 sports, ballwurfsicher



Montageart:	Einbauleuchte
Material:	Pulverbeschichtete Frontblende aus Stahl weiß, schwarz oder grau
Leuchteinsatz:	LED 48W/1.400mA 7.100lm 3000K Lichtfarben 3000 K,
Ausstrahlwinkel:	2 x 45°
# Lichtpunkte:	36 x 45°
Abmessungen:	380 x 380 mm
Deckenausschnitt:	360 x 360 mm
Einbautiefe:	siehe Driverliste
Schutzart:	IP20
LED Konverter DALI dimmbar als Deckeneinwurfgerät	
Leuchtenkonstruktion Ballwurfsicher	



drop field 6x6		φ LED	φ Nutz	CODE			
Reflektor	K	lm	lm	white	black	grey	
45°	3000 K	48	7.100	6810	657622-5	657622-6	657622

DALI dimmbar							CODE
	size in mm	#	power	output	ET=mm		
48 W	150 x 75 x 25	1	50 W	1.400 mA	60		026114-1400



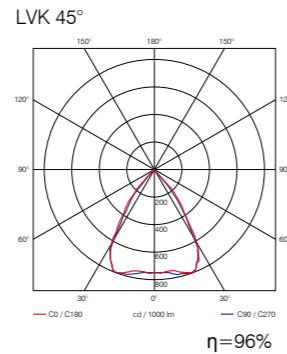
Empfohlener Maximalabstand zwischen Leuchte und Konverter = 3.000 mm

Aufbauleuchten

DROP_ tiny up



Montageart:	Aufbauleuchte
Material:	Leuchtgehäuse aus Aluminium natur eloxiert, schwarz oder weiß pulverbeschichtet.
Leuchteinsatz:	LED Lichtfarben 2700 K, 3000 K oder 4000 K Lichtfarbe nach Wahl
Ausstrahlwinkel:	2 x 45°
Schutzart:	IP20 / IP44
Konverter nicht dimmbar im Leuchtgehäuse integriert	



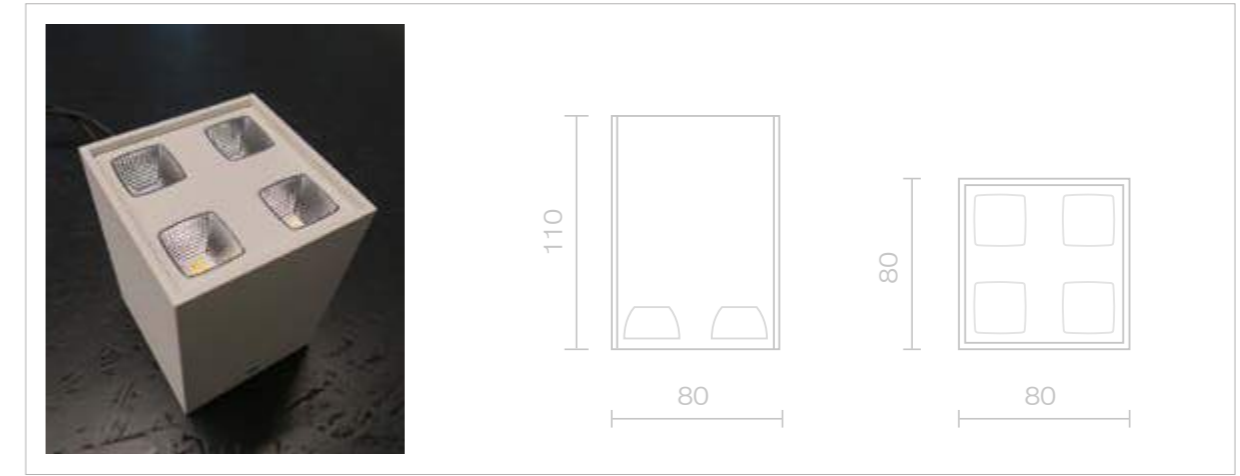
	W	K	φ LED lm	φ Nutz lm	CODE white	black	grey
IP20	10	2700	1.000	960	650222-5	650222-6	650222
		3000	1.050	1.010	650232-5	650232-6	650232
		4000	1.100	1.060	650242-5	650242-6	650242
IP44	10	2700	1.000	960		650322-6	
		3000	1.050	1.010		650332-6	
		4000	1.100	1.060		650342-6	

black-gold

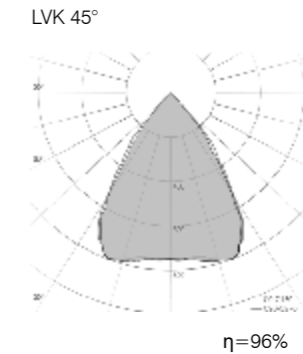
	W	K	φ LED lm	φ Nutz lm	CODE
IP20	10	2700	1.000	960	650224-6
		3000	1.050	1.010	650234-6

Aufbauleuchten

DROP_ drop field 2x2 up



Montageart:	Aufbauleuchte
Material:	Pulverbeschichtet, Frontblende aus Stahl weiß, schwarz oder grau
Leuchteinsatz:	LED Lichtfarben 2700 K, 3000 K, 4000 K oder tuneable white (2700 / 5700 K, BG extern) Lichtfarbe nach Wahl
Ausstrahlwinkel:	2 x 45°
# Lichtpunkte:	4
Abmessungen:	80 x 80 mm, Höhe 110 mm
Schutzart:	IP20 / IP44



Betriebsgeräte nicht dimmbar im Leuchtgehäuse integriert,
Ausführung tuneable white: Betriebsgeräte extern, DALI DT 8 auf
Anfrage lieferbar

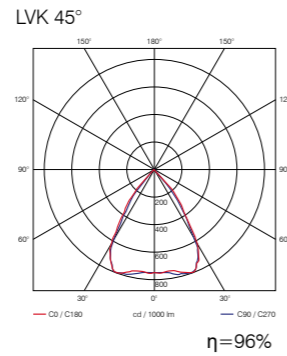


	W	K	φ LED lm	φ Nutz lm	CODE white	black	grey
IP20	9	2700	1.050	1.000	658222-Q-5	658222-Q-6	658222-Q
		3000	1.150	1.100	658232-Q-5	658232-Q-6	658232-Q
		4000	1.250	1.200	658242-Q-5	658242-Q-6	658242-Q
		tuneable white 2700 / 5700	530 / 620	510 / 600	6582T2-Q-5	6582T2-Q-6	6582T2-Q
IP44	9	2700	1.050	1.000	658P222-Q-5		
		3000	1.150	1.100	658P232-Q-5		
		4000	1.250	1.206	658P242-Q-5		
		tuneable white 2700 / 5700	530 / 630	510 / 600	658P2T2-Q-5		

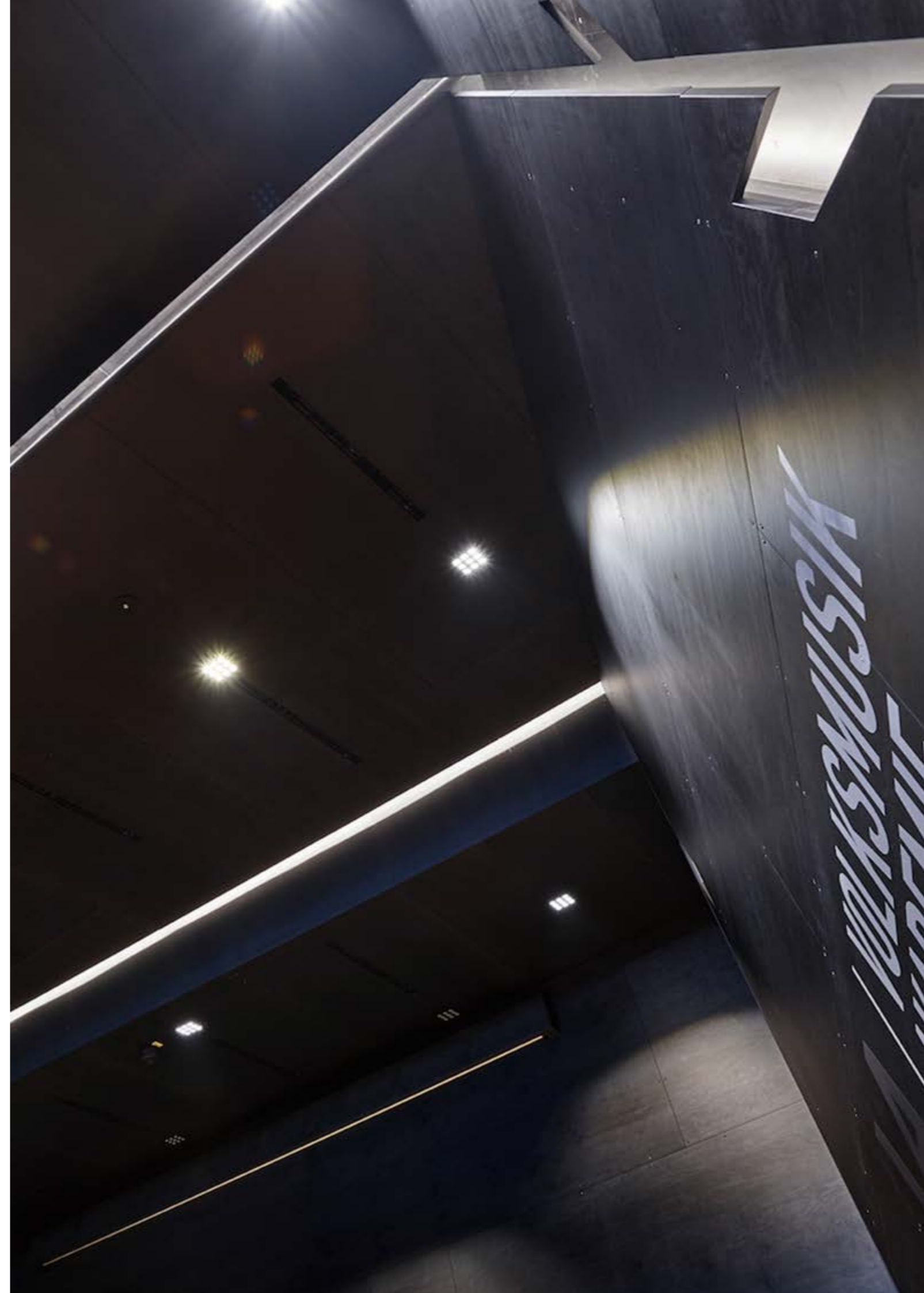
DROP_ drop field 3x3 up



Montageart:	Aufbauleuchte
Material:	Pulverbeschichtete Frontblende aus Stahl weiß, schwarz oder grau
Leuchteinsatz:	LED Lichtfarben 2700 K, 3000 K, 4000 K oder tuneable white (BG extern) Lichtfarbe nach Wahl
Ausstrahlwinkel:	2 x 45°
# Lichtpunkte:	9
Abmessungen:	135 x 135 mm, Höhe 65mm
Schutzart:	IP20 / IP44
Betriebsgeräte DALI dimmbar im Leuchtgehäuse integriert Ausführung tuneable white: Betriebsgeräte extern, DALI DT 8 auf Anfrage lieferbar	



	W	K	φ LED lm	φ Nutz lm	CODE		
					white	black	grey
IP20	18	2700	2.300	2.210	658322-Q-5	658322-Q-6	658322-Q
		3000	2.500	2.400	658332-Q-5	658332-Q-6	658332-Q
		4000	2.700	2.590	658342-Q-5	658342-Q-6	658342-Q
		tuneable white	1.170 / 1.350	1.120 / 1.300	6583T2-Q-5	6583T2-Q-6	6583T2-Q
		2700 / 5700					
IP44	18	2700	2.300	2.210	658P322-5		
		3000	2.500	2.400	658P332-5		
		4000	2.700	2.590	658P342-5		
		tuneable white	1.170 / 1.350	1.120 / 1.300	658P3T2-5		
		2700 / 5700					



SANIERUNGSLEUCHTEN

Nicht selten werden bei Gebäuden, die eine Revitalisierung benötigen, reine energetische Sanierungen einer kostenintensiven Gesamt-sanierung vorgezogen.

Beste Beispiele:
Sparkasse Eggenfelden oder Bürogebäude
Torhaus / Messe Frankfurt am Main

Zu Millionen wurden, in den 80ern beginnend, bis 2015, Downlights mit Kompaktleuchtstoff-lampen hergestellt.

Die Baugrößen der DROP Serie wurde speziell auf die gängigen Deckenausschnitte TCD/TCT Downlights abgestimmt.

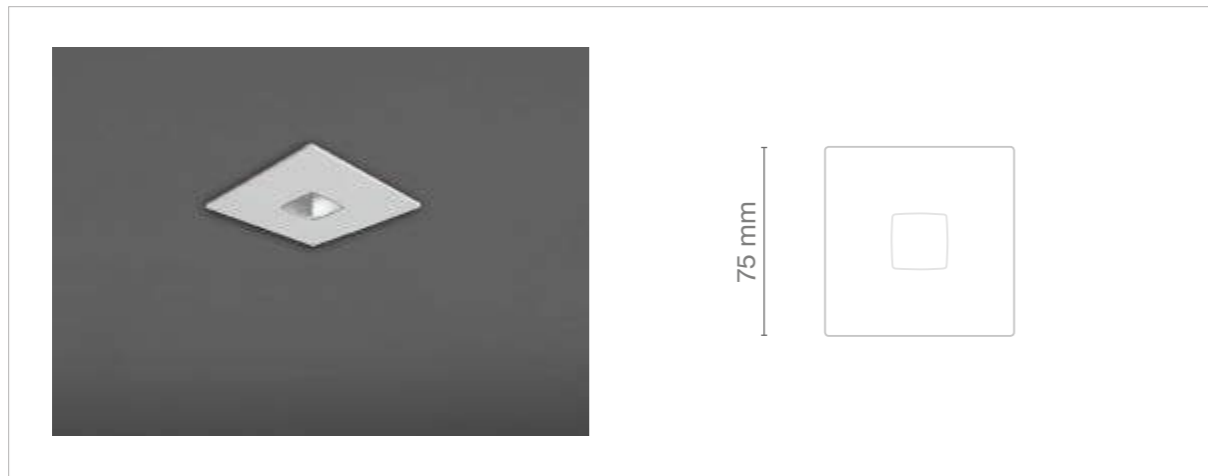
Ein Beispiel:
DROP 3x3 mit Leistung 18 W / 2.700 Lumen
ersetzen die klassischen 2x26 WTCD bis
2x32 WTCT.
Leistungseinsparung: 39 W

Verwenden auch Sie unsere von Artlucce entwickelten und produzierten DROP Produkte mit dem einzigartigen Wirkungsgrad von 96 %.

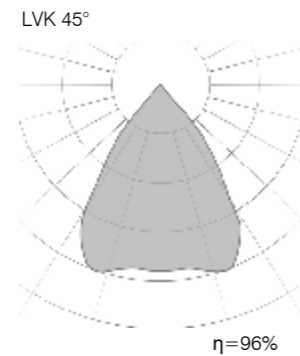
Wirkungsgrad bei einem UGR <18!



DROP_ tiny LC



Montageart:	Einbauleuchte
Material:	Frontblende aus Stahlblech schwarz oder weiß pulverbeschichtet
Leuchteinsatz:	LED Lichtfarben 2700 K, 3000 K oder 4000 K Lichtfarbe nach Wahl
Ausstrahlwinkel:	2 x 45°
Deckenausschnitt:	∅ 60-68 mm
Einbautiefe:	siehe Driverliste
Schutzart:	IP20 / IP44



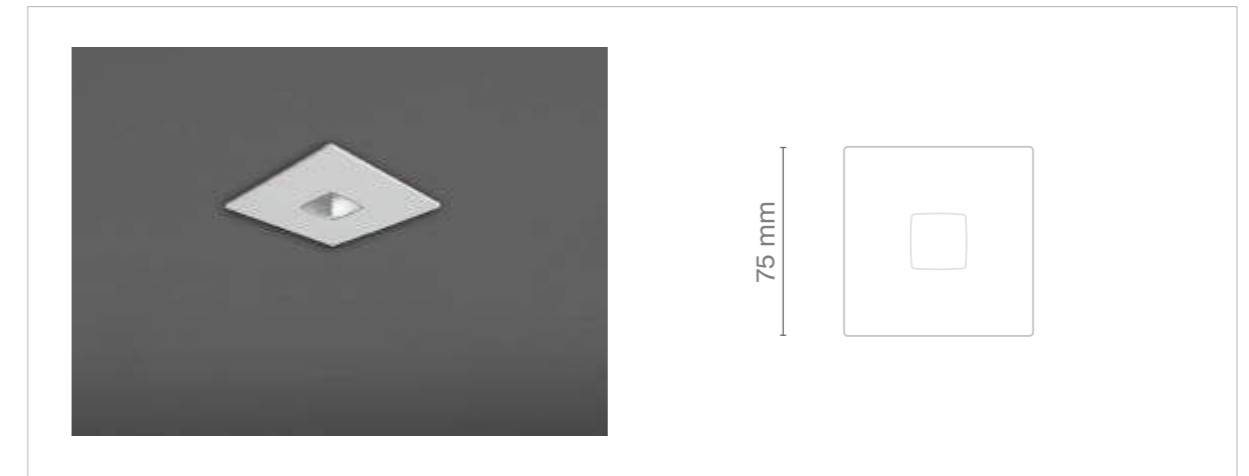
Betriebsgeräte bitte separat bestellen
siehe Driverliste nächste Seite



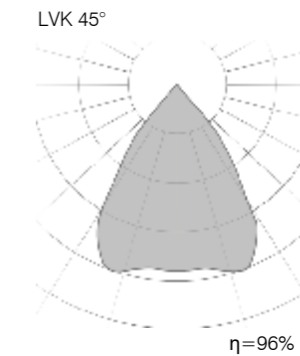
tiny LC	W	K	∅ LED lm	∅ Nutz lm	CODE	
					white	black
IP20	10	2700	1.000	960	650522-5	650522-6
			1.050	1.010	650532-5	650532-6
			1.100	1.060	650542-5	650542-6
IP44	10	2700	1.000	960	650622-5	650622-6
			1.050	1.010	650632-5	650632-6
			1.100	1.060	650642-5	650642-6

black-gold	W	K	∅ LED lm	∅ Nutz lm	CODE
IP20	10	2700	1.000	960	650524-6
			1.050	1.010	650534-6
			1.100	1.060	650544-6

DROP_ tiny LC dim 2 warm



Montageart:	Einbauleuchte
Material:	Frontblende aus Stahlblech schwarz oder weiß pulverbeschichtet
Leuchteinsatz:	LED Lichtfarben
	1800-3050K
	300mA: 3.050K
	250mA: 3.000K
	140mA: 2.700K
	55mA: 2.200K
	30mA: 2.000K
	<14mA: 1.800K
	CRI >95
Ausstrahlwinkel:	2 x 45°
Deckenausschnitt:	60-68 mm
Einbautiefe:	siehe Driverliste
Schutzart:	IP20 / IP44



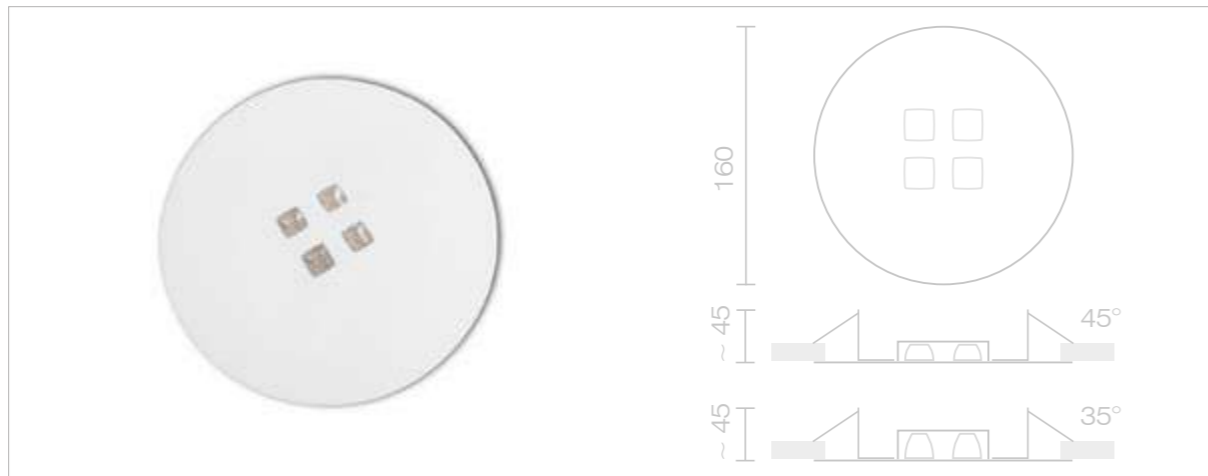
Betriebsgeräte bitte separat bestellen
siehe Driverliste nächste Seite



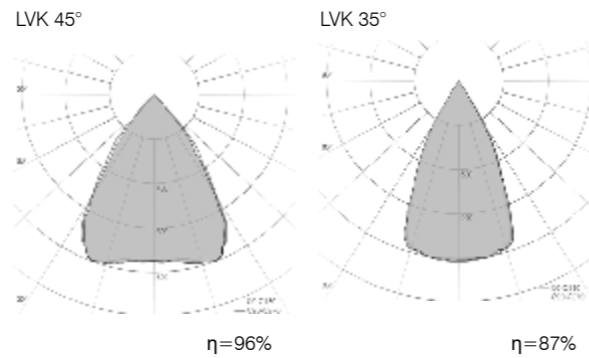
tiny LC dim 2 warm	W	K	∅ LED lm	∅ Nutz lm	CODE		
					white	black	grey
IP20	10	1800-3050K	790	758	6505D2-5	6505D2-6	6505D2
IP44	10	1800-3050K	790	758	6506D2-5	6506D2-6	6506D2

black-gold	W	K	∅ LED lm	∅ Nutz lm	CODE		
					white	black	grey
IP20	10	1800-3050K	790	758	6505D4-5	6505D4-6	6505D4
IP44	10	1800-3050K	790	758	6506D4-5	6506D4-6	6506D4

DROP_ drop field 2x2 (160)



Montageart:	Einbauleuchte
Material:	Pulverbeschichtete Frontblende aus Stahl weiß, schwarz oder grau
Leuchteinsatz:	LED Lichtfarben 2700 K, 3000 K, 4000 K oder tuneable white (2700 / 5700 K) Lichtfarbe nach Wahl
Ausstrahlwinkel:	2 x 45°
# Lichtpunkte:	4
Abmessungen:	DM 160 mm
Deckenausschnitt:	DM 110 - 145 mm
Einbautiefe:	siehe Driverliste
Schutzart:	IP20



Betriebsgeräte bitte separat bestellen
siehe Konverterliste nächste Seite
Ausführung tuneable white in DALI DT 8 auf Anfrage lieferbar

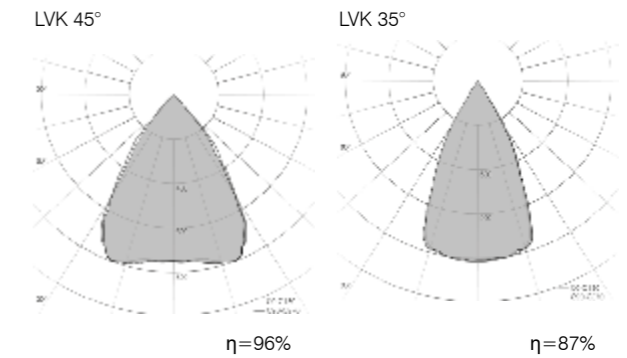


45°	W	K CRI 90	φ LED lm	φ Nutz lm	CODE		
					white	black	grey
IP20	9	2700	1.050	1.000	657222-R3-5	657222-R3-6	657222-R3
		3000	1.150	1.100	657232-R3-5	657232-R3-6	657232-R3
		4000	1.250	1.200	657242-R3-5	657242-R3-6	657242-R3
		tuneable white 2700 / 5700	530 / 620	510 / 600	6572T2-R3-5	6572T2-R3-6	6572T2-R3
35°	9	2700	1.050	1.000	657221-R3-5	657221-R3-6	657221-R3
		3000	1.150	1.100	657231-R3-5	657231-R3-6	657231-R3
		4000	1.250	1.200	657241-R3-5	657241-R3-6	657241-R3
		tuneable white 2700 / 5700	530 / 620	510 / 600	6572T1-R3-5	6572T1-R3-6	6572T1-R3

DROP_ drop field 2x2 (210)



Montageart:	Einbauleuchte
Material:	Pulverbeschichtete Frontblende aus Stahl weiß, schwarz oder grau
Leuchteinsatz:	LED Lichtfarben 2700 K, 3000 K, 4000 K oder tuneable white (2700 / 5700 K) Lichtfarbe nach Wahl
Ausstrahlwinkel:	2 x 45°
# Lichtpunkte:	4
Abmessungen:	DM 205 mm
Deckenausschnitt:	DM 145 - 180 mm
Einbautiefe:	siehe Driverliste
Schutzart:	IP20



Betriebsgeräte bitte separat bestellen
siehe Konverterliste nächste Seite
Ausführung tuneable white in DALI DT 8 auf Anfrage lieferbar

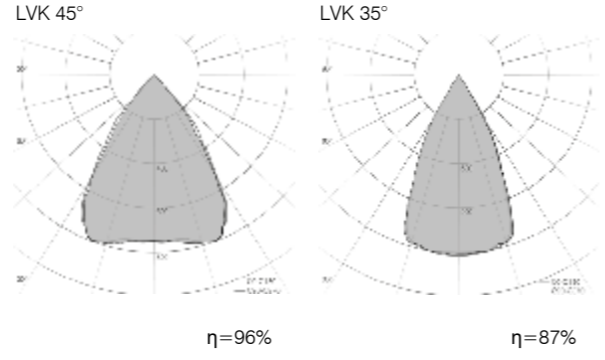


45°	W	K CRI 90	φ LED lm	φ Nutz lm	CODE		
					white	black	grey
IP20	9	2700	1.050	1.000	657222-R4-5	657222-R4-6	657222-R4
		3000	1.150	1.100	657232-R4-5	657232-R4-6	657232-R4
		4000	1.250	1.200	657242-R4-5	657242-R4-6	657242-R4
		tuneable white 2700 / 5700	530 / 620	510 / 600	6572T2-R4-5	6572T2-R4-6	6572T2-R4
35°	9	2700	1.050	1.000	657221-R4-5	657221-R4-6	657221-R4
		3000	1.150	1.100	657231-R4-5	657231-R4-6	657231-R4
		4000	1.250	1.200	657241-R4-5	657241-R4-6	657241-R4
		tuneable white 2700 / 5700	530 / 620	510 / 600	6572T1-R4-5	6572T1-R4-6	6572T1-R4

DROP_ drop field 3x3 (210)



Montageart:	Einbauleuchte
Material:	Pulverbeschichtete Frontblende aus Stahl weiß, schwarz oder grau
Leuchteinsatz:	LED CRI>90 Lichtfarben 2700 K, 3000 K, 4000 K oder tuneable white (2700 / 5700 K) Lichtfarbe nach Wahl
Ausstrahlwinkel:	2 x 45° oder 2 x 35°
# Lichtpunkte:	9
Abmessungen:	DM 210 mm
Deckenausschnitt:	DM 170 - 190 mm
Einbautiefe:	siehe Driverliste
Schutzart:	IP20



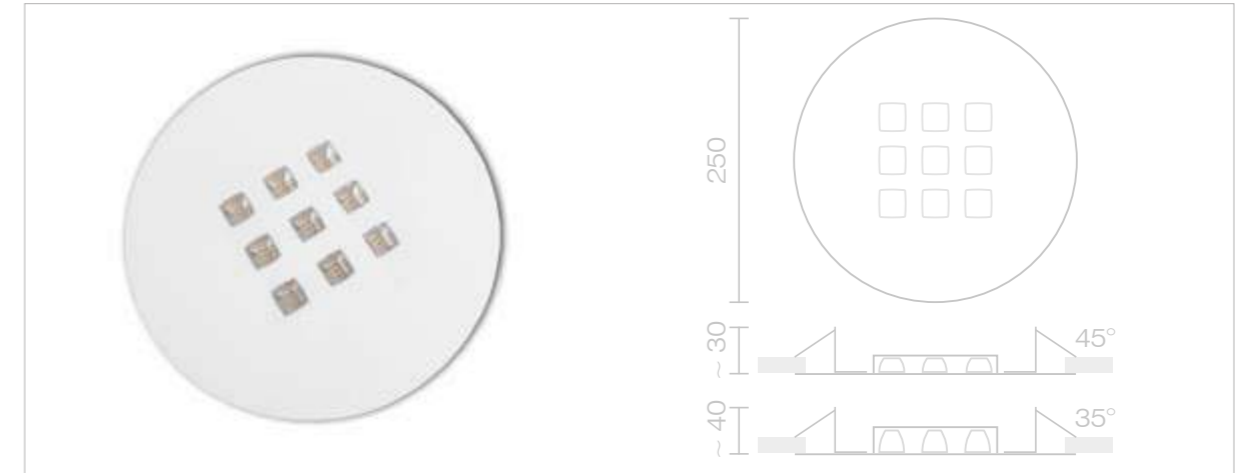
Betriebsgeräte bitte seperat bestellen
siehe Konverterliste nächste Seite
Ausführung tuneable white in DALI DT 8 auf Anfrage lieferbar



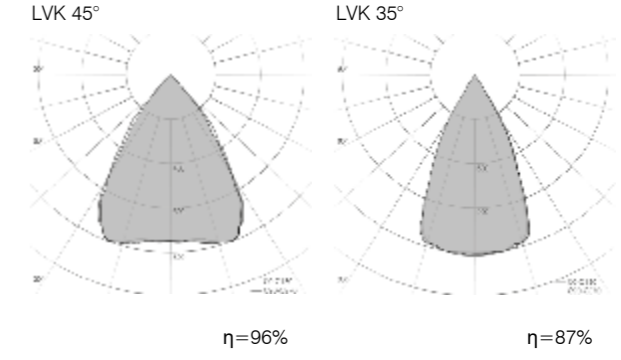
45°	W	K CRI 90	φ LED lm	φ Nutz lm	CODE		
					white	black	grey
IP20	18	2700	2.300	2.210	657322-R1-5	657322-R1-6	657322-R1
		3000	2.500	2.400	657332-R1-5	657332-R1-6	657332-R1
		4000	2.700	2.590	657342-R1-5	657342-R1-6	657342-R1
		tuneable white 2700 / 5700	1.170 / 1.350	1.125 / 1.300	6573T2-R1-5	6573T2-R1-6	6573T2-R1

35°	W	K CRI 90	φ LED lm	φ Nutz lm	CODE		
					white	black	grey
IP20	18	2700	2.300	2.000	657321-R1-5	657321-R1-6	657321-R1
		3000	2.500	2.175	657331-R1-5	657331-R1-6	657331-R1
		4000	2.700	2.350	657341-R1-5	657341-R1-6	657341-R1
		tuneable white 2700 / 5700	1.170 / 1.350	1.115 / 1.175	6573T1-R1-5	6573T1-R1-6	6573T1-R1

DROP_ drop field 3x3 (250)



Montageart:	Einbauleuchte
Material:	Pulverbeschichtete Frontblende aus Stahl weiß, schwarz oder grau
Leuchteinsatz:	LED CRI>90 Lichtfarben 2700 K, 3000 K, 4000 K oder tuneable white (2700 / 5700 K) Lichtfarbe nach Wahl
Ausstrahlwinkel:	2 x 45° oder 2 x 35°
# Lichtpunkte:	9
Abmessungen:	DM 250 mm
Deckenausschnitt:	DM 200 - 230 mm
Einbautiefe:	siehe Driverliste
Schutzart:	IP20



Betriebsgeräte bitte seperat bestellen
siehe Konverterliste nächste Seite
Ausführung tuneable white in DALI DT 8 auf Anfrage lieferbar



45°	W	K CRI 90	φ LED lm	φ Nutz lm	CODE		
					white	black	grey
IP20	18	2700	2.300	2.210	657322-R2-5	657322-R2-6	657322-R2
		3000	2.500	2.400	657332-R2-5	657332-R2-6	657332-R2
		4000	2.700	2.590	657342-R2-5	657342-R2-6	657342-R2
		tuneable white 2700 / 5700	1.170 / 1.350	1.120 / 1.300	6573T2-R2-5	6573T2-R2-6	6573T2-R2

35°	W	K CRI 90	φ LED lm	φ Nutz lm	CODE		
					white	black	grey
IP20	18	2700	2.300	1.978	657321-R2-5	657321-R2-6	657321-R2
		3000	2.500	2.150	657331-R2-5	657331-R2-6	657331-R2
		4000	2.700	2.322	657341-R2-5	657341-R2-6	657341-R2
		tuneable white 2700 / 5700	1.170 / 1.350	1.006 / 1.161	6573T1-R2-5	6573T1-R2-6	6573T1-R2



GRADO_ Lichttechnik

Mit der Lichttechnik unserer GRADO-Serie tauchen wir in die Welt der (nahezu) unsichtbaren Leuchte ein. Die speziell dafür konzipiert und entwickelte Linse fokussiert das Licht knapp oberhalb der Leuchtenblende und verteilt es dann blendfrei nach unten und weiter in den Raum.

Die dafür notwendige Lichtaustrittsfläche hat einen Durchmesser von 8-10mm, wodurch eigentlich nur noch die Lichtwirkung, nicht aber die Leuchte sichtbar wird. Die spezielle Konstruktion des Leuchtenkörpers ermöglicht eine perfekte Integration in die Architektur sowie die optimale Nutzung der modernen Features von LED Beleuchtung.

Auch bei unser GRADO Serie können die verschiedenen Lichtfarben für die Beleuchtung in tuneable white in einem Lichtpunkt gemischt werden. Außerdem stehen wieder zwei unterschiedliche Ausstrahlwinkel zur Verfügung.

Linsen

Die GRADO-Linse besteht aus klarem Kunststoff und ist in den Ausstrahlwinkeln 2x22° und 2x37° (1/10 Winkel) verfügbar. Je nach Durchmesser der Lichtaustrittsöffnung hat die Linse einen Wirkungsgrad von bis zu 75%.

Auf Grund der extrem kleinen Bauform der Linse – Durchmesser 17mm, Höhe 14mm – findet diese Lichttechnik unzählige Einsatzmöglichkeiten. Egal ob in lineare Bauform mit sichtbarer Blende oder invisible rückseitig in der Decke eingelegt, bietet GRADO Lichtplanern und Architekten grenzenlose Möglichkeiten mit perfekt entblendetem Licht zu spielen.

LED Platinen und Tuneable White

Wie für alle unserer hochwertigen Lichttechniken wurden auch für die GRADO-Serie speziell angepasste Platinen entwickelt.

Es werden High-Power-LEDs verwendet, die in Bezug auf Effizienz als auch Farbwiedergabe immer dem letzten Stand der Technik entsprechen.

Alle unsere Platinen werden standardmäßig mit einem Farbwiedergabeindex von CRI 90 geliefert und weisen einen Lichtstromerhalt von L80 - 50.000h auf.

Die Bestückung der Platinen ist in den gängigen Lichtfarben 2700K, 3000K und 4000K möglich. Für adaptive Lichtfarben mit dynamischer Farbtemperaturanpassung werden die Platinen mit 2700K und 5700K – tuneable white – ausgeführt. Da jede Linse mit zwei LEDs bestückt ist, kann die Farbmischung bei tuneable white in jedem Lichtpunkt erfolgen.

In Bezug auf dynamische Farbtemperaturanpassung stößt man zunehmend auf den Begriff „Human Centric Lighting“ kurz HCL. In Zusammenhang mit Lichtplanung bedeutet HCL, dass die Kunstlichtplanung den circadianen Rhythmus des Menschen unterstützen soll. Ergebnis sollte eine Beleuchtungslösung sein, die der Gesundheit und dem Wohlbefinden des Menschen förderlich ist.

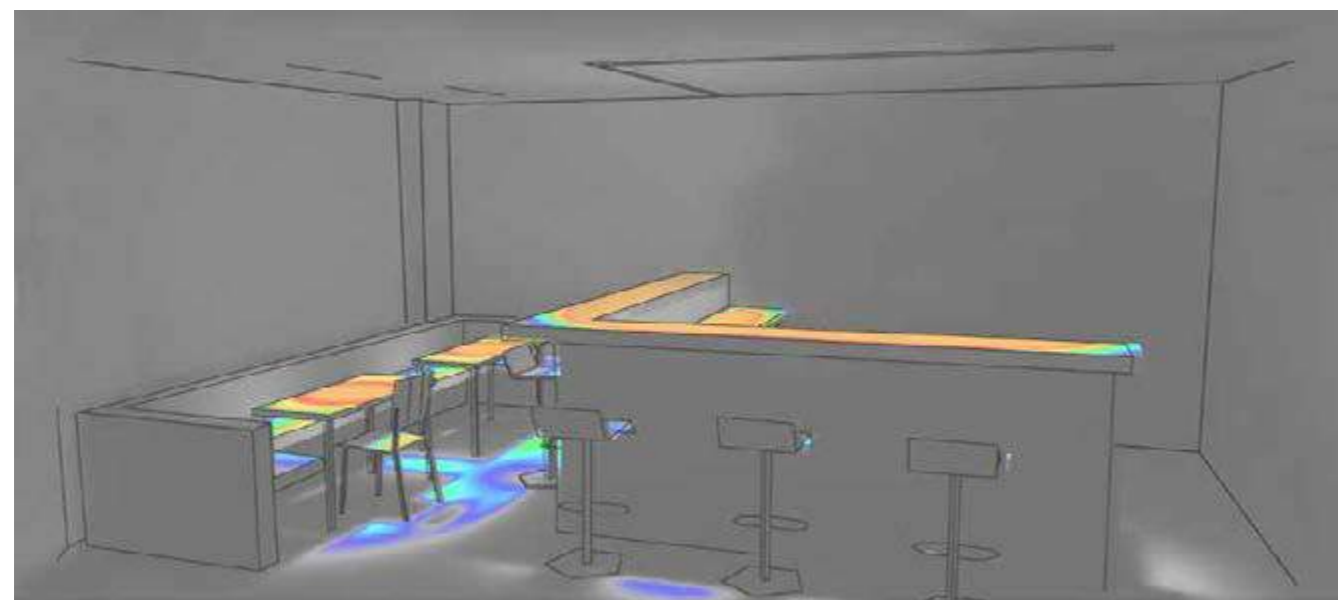
Mit unseren Leuchten der GRADO-Serie steht eine weitere Produkt-Gruppe zur Verfügung, die diesen Grundsatz bedienen kann.

GRADO_ Lichttechnik

Unser Anspruch an Design

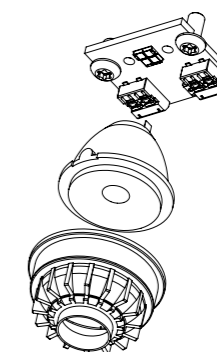
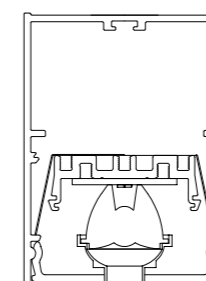
Das Geheimnis des Erfolgs? Anders sein als die anderen.
(Woody Allen)

Das ist auch die Motivation bei unseren Leuchten
besonderes Augenmerk auf die Gestaltung zu
legen. Die minimalistische Lichttechnik der GRADO-
Serie ermöglicht ein Produktdesign mit eleganter
Zurückhaltung bei maximaler Nutzung des abgestrahlten
Lichts unter Berücksichtigung der optimalen
Entblendung.



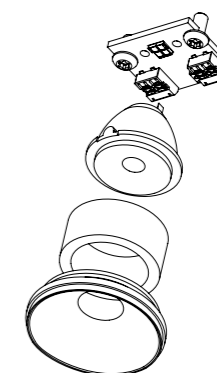
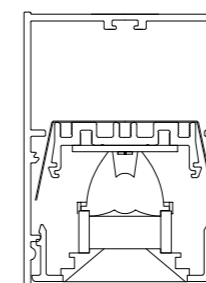
GRADO_ pin

Die GRADO Linse ist so konzipiert und berechnet,
dass das Licht in der Blende fokussiert wird und
sich dann blendfrei nach unten in den Raum verteilt.
Für beide Linsentypen stehen zwei unterschiedliche
Linsenhalter zur Verfügung. Der "pin" reduziert die
Lichtaustrittsöffnung auf das Wesentliche. Von unten
ist in der Leuchtenblende ein Durchmesser von 8mm
sichtbar.

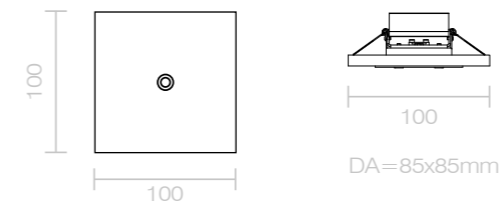
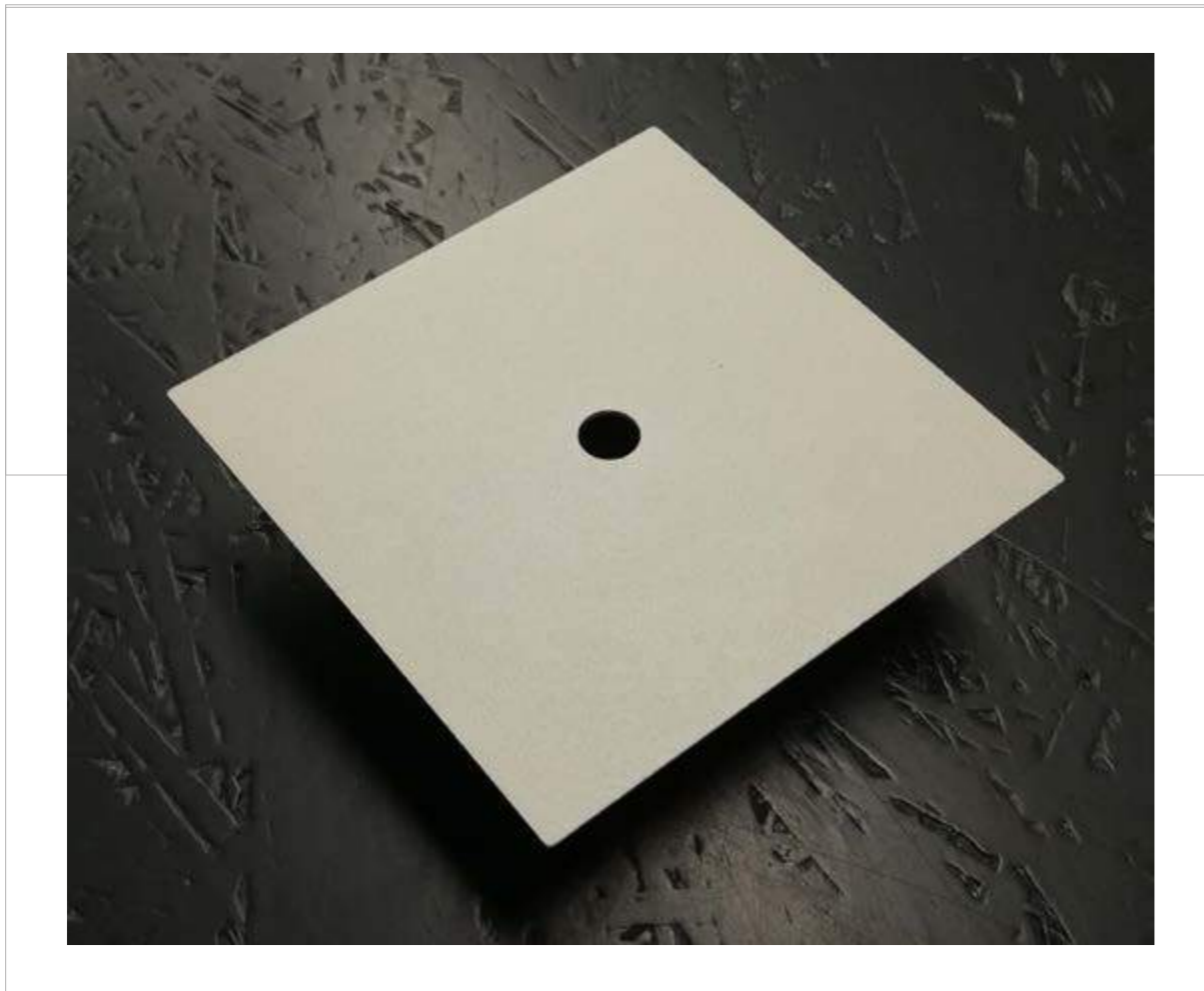


GRADO_ cono

Als Designvariante kann anstatt des "pin" auch der
"cono" als Linsenhalter gewählt werden, ohne die
exzellente Lichttechnik zu beeinflussen. Dieser bietet
durch unterschiedliche Oberflächenveredelungen eine
Vielzahl an Gestaltungsmöglichkeiten. Der "cono" ist in
galvanisierten Oberflächen wie chrom, gold oder bronze
sowie in schwarz eloxiert standardmäßig lieferbar.
Sonderausführungen in RAL sind jederzeit möglich.



GRADO_ Grado IN Single 1x1 mit Blende



Montageart:	Einbauleuchte
Material:	Pulverbeschichtete Frontblende aus Stahl weiß, schwarz oder grau
Leuchteinsatz:	LED Lichtfarben 2700 K, 3000 K, 4000 K oder tuneable white (2700 / 5700 K) Lichtfarbe nach Wahl
Ausstrahlwinkel:	2 x 22°; 2x 37° mit PIN
# Lichtpunkte:	1
Abmessungen:	100 x 100 mm
Deckenausschnitt:	85 x 85 mm
Einbautiefe:	siehe Driverliste
Schutzart:	IP20

Betriebsgeräte bitte separat bestellen
Ausführung tuneable white in DALI DT 8 auf Anfrage lieferbar

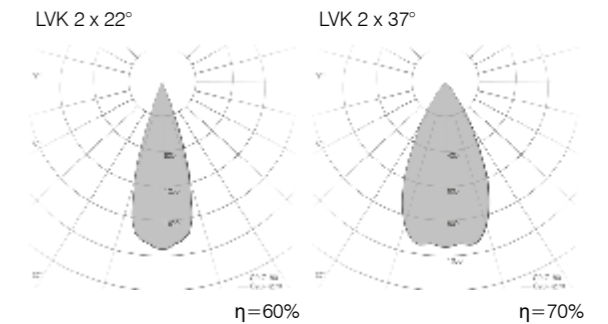


Bild: PIN

GRADO IN steht für Minimalismus und ästhetische Reduktion auf das Wesentliche. Die Integration einer neuen Fokus Linse mit komplexer Oberfläche und blendfreiem Strahlungsprinzip durch eine Öffnung des PIN von lediglich 8 mm lassen den Lichtaustritt für den Betrachter als unsichtbar erscheinen.

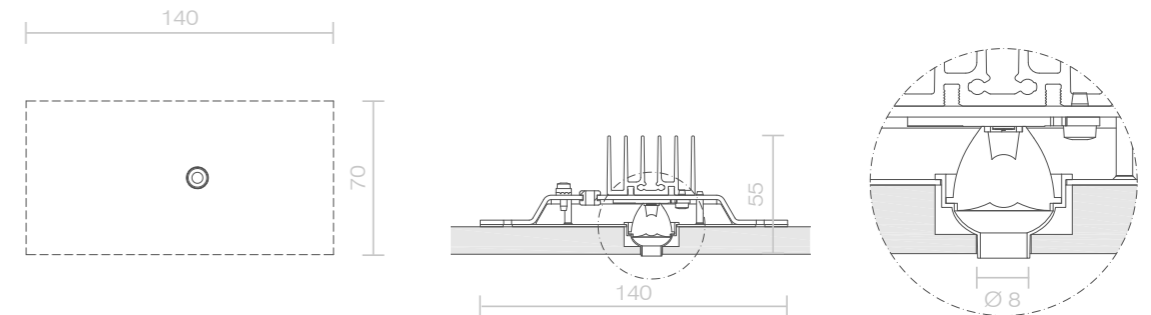
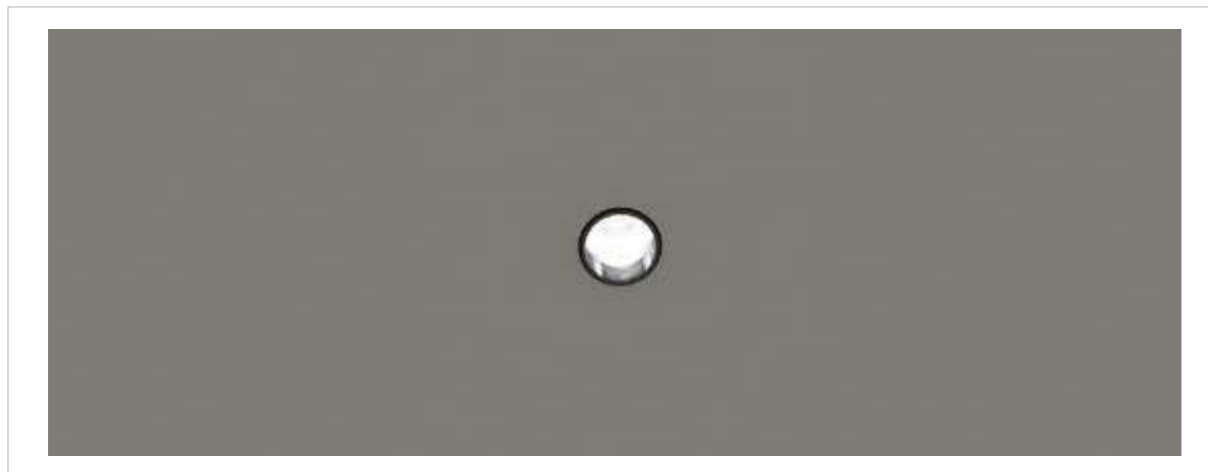
Die Verwendung von effizienten High Power LEDs sorgen für einen geringstmöglichen Energiebedarf. Für Flächenbeleuchtungen ist ein breiter Abstrahlwinkel von 2x37° sowie für Akzentuierungen ein enger Abstrahlwinkel von 2x22° lieferbar, wodurch bei gleichbleibendem Design ein Höchstmaß an Flexibilität in der Planung gegeben wird.

Als stilistisches Designelement im Objekt stehen Pendelleuchten sowie Aufbauleuchten und Einbauleuchten in reduzierter Bauform zur Verfügung. Trendige metallische Oberflächen oder pastellige RAL Töne kombiniert mit einzigartiger Lichttechnik sorgen für frische Lebendigkeit.

Ausstrahlwinkel	W	K	φ LED lm	φ Nutz lm	CODE white	black
2x 22°	9	2700	720	432	4000020-5	4000020-6
2x 22°	9	3000	730	438	4000030-5	4000030-6
2x 22°	9	4000	745	447	4000040-5	4000040-6
2x 22°	8	tuneable white 2700 / 5700	350 / 410	210 / 246	40000T0-5	40000T0-5
2x 37°	9	2700	720	504	4000021-5	4000021-6
2x 37°	9	3000	730	511	4000031-5	4000031-6
2x 37°	9	4000	745	522	4000041-5	4000041-6
2x 37°	8	tuneable white 2700 / 5700	350 / 410	245 / 287	40000T1-5	40000T1-6

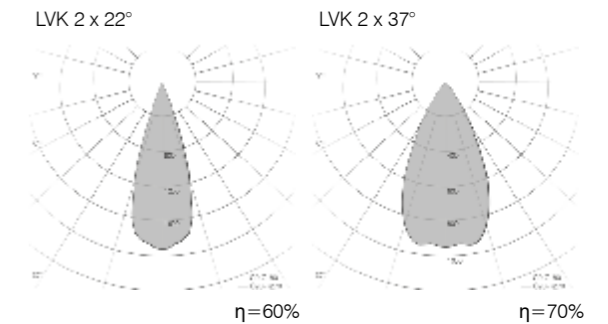
LED Lichtstrom und Leistung je nach verfügbarer Selektion +/- 10%
Toleranz Lichtfarbe +/- 150K

GRADO_ Grado Invisible Single 1x1 ohne Blende



Montageart:	Einbauleuchte für Gipskartondecke, Leuchte wird von hinten in die Gipskartondecke eingelegt, Lichtaustrittsöffnung: 8mm
Material:	Aluminium eloxiert
Leuchteinsatz:	LED Lichtfarben 2700 K, 3000 K, 4000 K oder tuneable white (2700 / 5700 K) Lichtfarbe nach Wahl
Ausstrahlwinkel:	2 x 22°; 2 x 37°
Lichtpunkte:	1
Einbautiefe:	siehe Driverliste
Schutzart:	IP20

Betriebsgeräte bitte separat bestellen
Ausführung tuneable white in DALI DT 8 auf Anfrage lieferbar



GRADO IN steht für Minimalismus und ästhetische Reduktion auf das Wesentliche. Die Integration einer neuen Fokus Linse mit komplexer Oberfläche und blendfreiem Strahlungsprinzip durch eine Öffnung des PIN von lediglich 8 mm lassen den Lichtaustritt für den Betrachter als unsichtbar erscheinen.

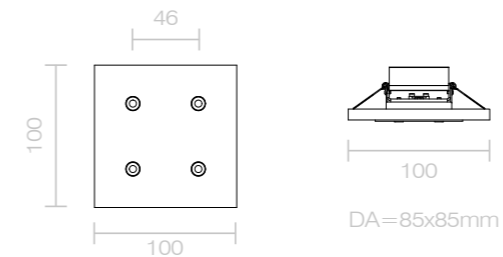
Die Verwendung von effizienten High Power LEDs sorgen für einen geringstmöglichen Energiebedarf. Für Flächenbeleuchtungen ist ein breiter Abstrahlwinkel von 2x37° sowie für Akzentuierungen ein enger Abstrahlwinkel von 2x22° lieferbar, wodurch bei gleichbleibendem Design ein Höchstmaß an Flexibilität in der Planung gegeben wird.

Als stilistisches Designelement im Objekt stehen Pendelleuchten sowie Aufbauleuchten und Einbauleuchten in reduzierter Bauform zur Verfügung.



Ausstrahlwinkel	W	K	φ LED lm	φ Nutz lm	CODE
2x 22°	9	2700	720	432	4010120
2x 22°	9	3000	730	438	4010130
2x 22°	9	4000	745	447	4010140
2x 22°	8	tuneable white 2700 / 5700	350 / 410	210 / 246	40101T0
2x 37°	9	2700	720	504	4010121
2x 37°	9	3000	730	511	4010131
2x 37°	9	4000	745	522	4010141
2x 37°	8	tuneable white 2700 / 5700	350 / 410	245 / 287	40101T1

GRADO_ Grado IN 2x2 mit Blende



Montageart:	Einbauleuchte
Material:	Pulverbeschichtete Frontblende aus Stahl weiß, schwarz oder grau
Leuchteinsatz:	LED Lichtfarben 2700 K, 3000 K, 4000 K oder tuneable white (2700 / 5700 K) Lichtfarbe nach Wahl
Ausstrahlwinkel:	2 x 22°; 2x 37° mit PIN
# Lichtpunkte:	4
Abmessungen:	100 x 100 mm
Deckenausschnitt:	85 x 85 mm
Einbautiefe:	siehe Driverliste
Schutzart:	IP20
Betriebsgeräte bitte seperat bestellen Ausführung tuneable white in DALI DT 8 auf Anfrage lieferbar	

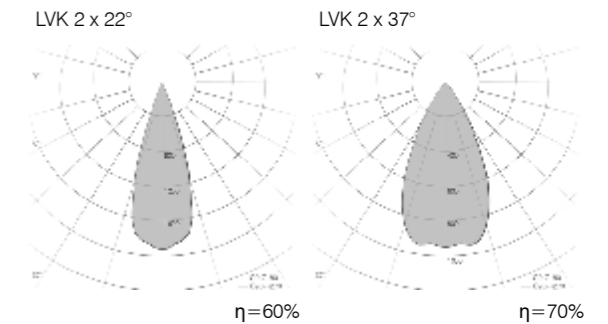


Bild: PIN

GRADO IN steht für Minimalismus und ästhetische Reduktion auf das Wesentliche. Die Integration einer neuen Fokus Linse mit komplexer Oberfläche und blendfreiem Strahlungsprinzip durch eine Öffnung des PIN von lediglich 8 mm lassen den Lichtaustritt für den Betrachter als unsichtbar erscheinen.

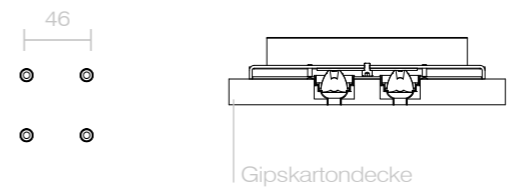
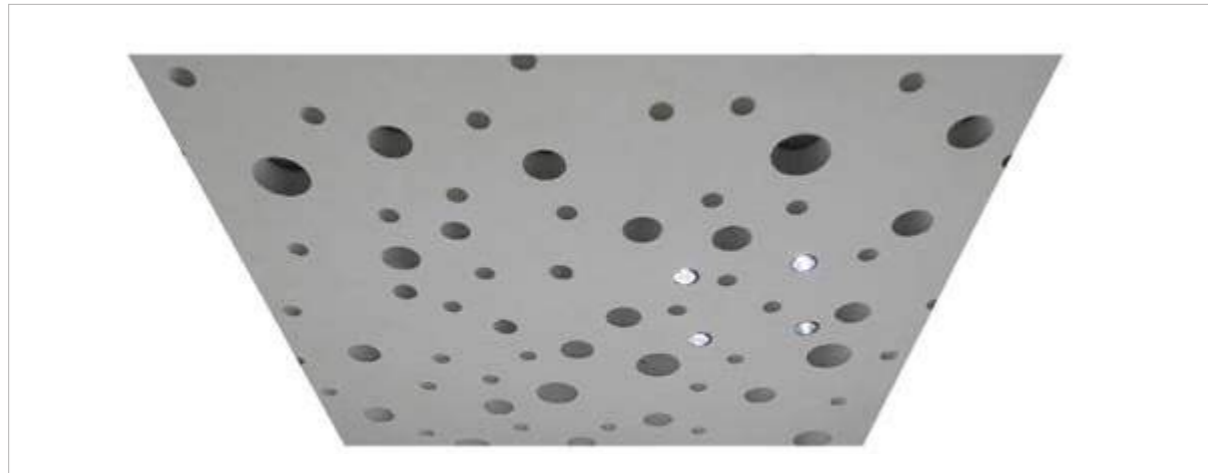
Die Verwendung von effizienten High Power LEDs sorgen für einen geringstmöglichen Energiebedarf. Für Flächenbeleuchtungen ist ein breiter Abstrahlwinkel von 2x37° sowie für Akzentuierungen ein enger Abstrahlwinkel von 2x22° lieferbar, wodurch bei gleichbleibendem Design ein Höchstmaß an Flexibilität in der Planung gegeben wird.

Als stilistisches Designelement im Objekt stehen Pendelleuchten sowie Aufbauleuchten und Einbauleuchten in reduzierter Bauform zur Verfügung. Trendige metallische Oberflächen oder pastellige RAL Töne kombiniert mit einzigartiger Lichttechnik sorgen für frische Lebendigkeit.

Ausstrahlwinkel	W	K	φ LED lm	φ Nutz lm	CODE white	black
2x 22°	16	2700	1.400	840	4000420-5	4000420-6
2x 22°	16	3000	1.480	888	4000420-5	4000430-6
2x 22°	16	4000	1.560	936	4000440-5	4000440-6
2x 22°	16	tuneable white 2700 / 5700	700 / 820	420 / 492	40004T0-5	40004T0-6
2x 37°	16	2700	1.400	980	4000421-5	4000421-6
2x 37°	16	3000	1.480	1.037	4000431-5	4000431-6
2x 37°	16	4000	1.560	1.092	4000441-5	4000431-6
2x 37°	16	tuneable white 2700 / 5700	700 / 820	490 / 574	40004T1-5	40004T1-6

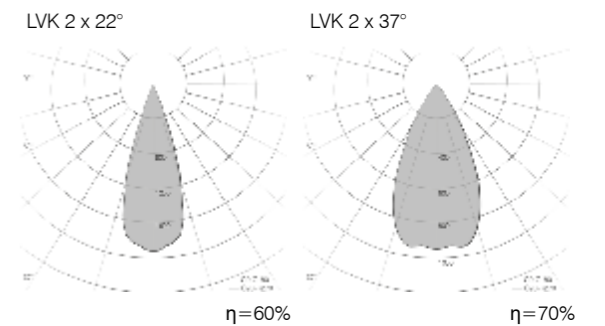
LED Lichtstrom und Leistung je nach verfügbarer Selektion +/- 10%
Toleranz Lichtfarbe +/- 150K

GRADO_ Grado Invisible 2x2 ohne Blende



Montageart:	Einbauleuchte für Gipskartondecke Leuchte in Gipskartondecke eingelegt mit Öffnungsradius 10mm pro Lichtpunkt
Material:	Aluminium eloxiert Präzisionslinsen
Leuchteinsatz:	LED Lichtfarben 2700 K, 3000 K, 4000 K oder tuneable white (2700 / 5700 K) Lichtfarbe nach Wahl
Ausstrahlwinkel:	2 x 22° od. 2x 37°
# Lichtpunkte:	4
Lichtpunktstand:	46 x 46 mm
Einbautiefe:	siehe Driverliste
Schutzart:	IP20

Betriebsgeräte bitte separat bestellen



GRADO IN steht für Minimalismus und ästhetische Reduktion auf das Wesentliche. Die Integration einer neuen Fokus Linse mit komplexer Oberfläche und blendfreiem Strahlungsprinzip durch eine Öffnung des PIN von lediglich 8 mm lassen den Lichtaustritt für den Betrachter als unsichtbar erscheinen.

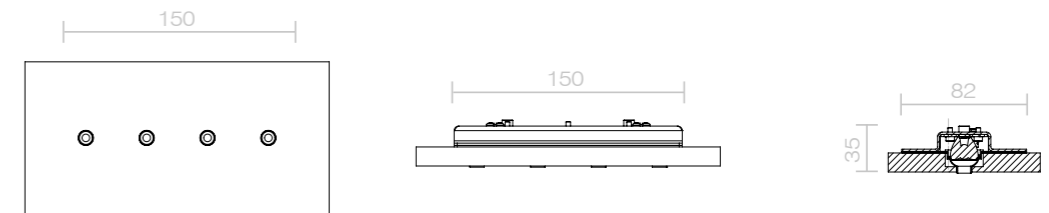
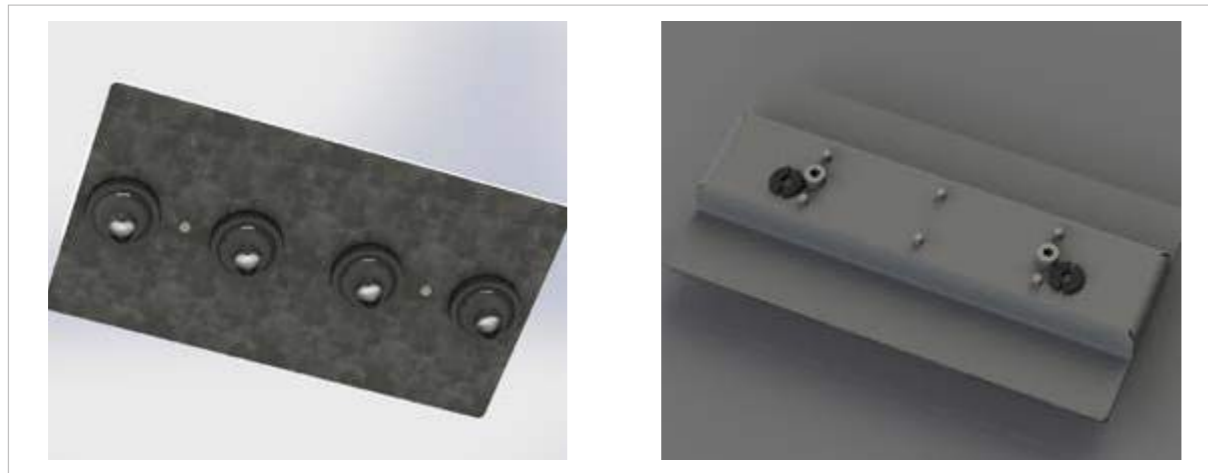
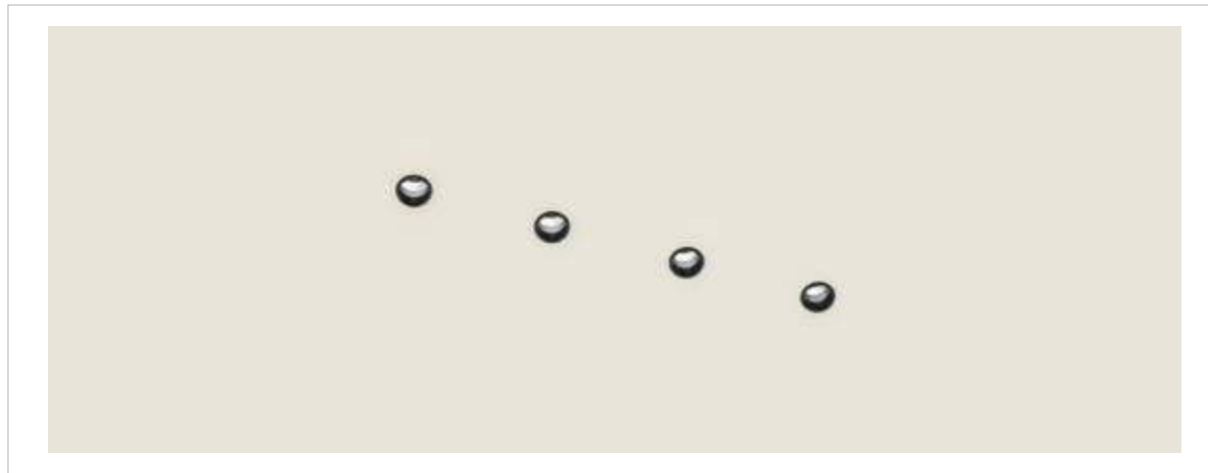
Die Verwendung von effizienten High Power LEDs sorgen für einen geringstmöglichen Energiebedarf. Für Flächenbeleuchtungen ist ein breiter Abstrahlwinkel von 2x37° sowie für Akzentuierungen ein enger Abstrahlwinkel von 2x22° lieferbar, wodurch bei gleichbleibendem Design ein Höchstmaß an Flexibilität in der Planung gegeben wird.

Als stilistisches Designelement im Objekt stehen Pendelleuchten sowie Aufbauleuchten und Einbauleuchten in reduzierter Bauform zur Verfügung.

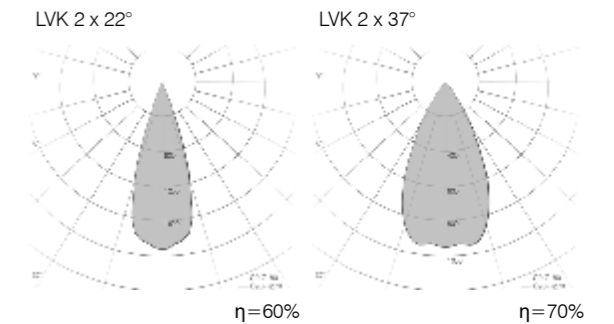


	W	K	φ LED lm	φ Nutz lm	CODE
2x 22°	16	2700	1.400	960	677G221
2x 22°	16	3000	1.500	1.040	677G231
2x 22°	16	4000	1.700	1.170	677G241
2x 22°	16	tuneable white 2700 / 5700	700 / 750	480 / 520	677G2T1
2x 37°	16	2700	1.400	950	677G222
2x 37°	16	3000	1.500	1.020	677G232
2x 37°	16	4000	1.700	1.160	677G242
2x 37°	16	tuneable white 2700 / 5700	700 / 750	470 / 510	677G2T2

GRADO_ Grado IN linear 1x4 ohne Blende



Montageart:	Einbauleuchte für Gipskartondecke Leuchte in Gipskartondecke eingelegt mit Öffnungsradius 10mm pro Lichtpunkt
Material:	Aluminium eloxiert Präzisionslinsen
Leuchteinsatz:	LED Lichtfarben 2700 K, 3000 K, 4000 K oder tuneable white (2700 / 5700 K) Lichtfarbe nach Wahl
Ausstrahlwinkel:	2 x 22° od. 2x 37°
# Lichtpunkte:	4
Lichtpunktstand:	40mm
Einbautiefe:	siehe Driverliste
Schutzart:	IP20
Betriebsgeräte bitte separat bestellen	



GRADO invisible steht für Minimalismus und ästhetische Reduktion auf das Wesentliche. Die Integration einer neuen Fokus Linse mit komplexer Oberfläche und blendfreiem Strahlungsprinzip durch eine Öffnung von lediglich 10 mm lassen den Lichtaustritt für den Betrachter als unsichtbar erscheinen.

Ein hoher Wirkungsgrad von über 80 % und die Verwendung von effizienten High Power LEDs sorgen für einen geringstmöglichen Energiebedarf. Für Flächenbeleuchtungen ist ein breiter Abstrahlwinkel von 2x38° sowie für Akzentuierungen ein enger Abstrahlwinkel von 2x20° lieferbar, wodurch bei gleichbleibendem Design ein Höchstmaß an Flexibilität in der Planung gegeben wird.

Die kleine Abmessung des modularen Systems integriert in abgehängte Deckensysteme, Akustikpaneele oder Holzkonstruktionen ermöglicht eine Vielfalt von Anwendungsbereichen in der Architektur.



	W	K	φ LED lm	φ Nutz lm	CODE
2x 22°	16	2700	1.400	960	676G421
2x 22°	16	3000	1.500	1.040	676G431
2x 22°	16	4000	1.700	1.170	676G441
2x 22°	16	tuneable white 2700 / 5700	700 / 750	480 / 520	676G4T1
2x 37°	16	2700	1.400	950	676G422
2x 37°	16	3000	1.500	1.020	676G432
2x 37°	16	4000	1.700	1.160	676G442
2x 37°	16	tuneable white 2700 / 5700	700 / 750	470 / 510	676G4T2



LUMEX_ Lichttechnik

Mit den Reflektoren der LUMEX Serie ist ein neues Zeitalter für die Inszenierung von Raumbegrenzungsflächen angebrochen. Durch die spezielle Form dieser Reflektoren kann nicht nur eine äußerst homogene und gleichmäßige Ausleuchtung der Wand- oder Deckenfläche erzielt werden, die Leuchte ist gleichzeitig in Längsrichtung sehr gut ausgeblendet. Das spielt besonders bei der Beleuchtung von Wänden eine entscheidende Rolle. Diese Eigenschaft unterscheidet die LUMEX Serie somit maßgeblich von herkömmlichen Wallwashern.

Die Reflektoren der LUMEX-Serie können in linearer Anordnung, durchgängig oder in Gruppen eingesetzt werden. Aber auch als Einzelleuchten finden sich unzählige Anwendungsmöglichkeiten – auf jeden Fall werden damit die Raumbegrenzungsflächen spürbar und setzen diese wirkungsvoll in Szene.

Reflektoren

Der LUMEX Reflektor ist ein Freiform-Facetten-Reflektor aus Kunststoff, der im Spritzgussverfahren hergestellt wird. Die hochreflektierende Oberfläche wird in einem Bedampfungsverfahren aufgebracht. LUMEX Reflektoren können auch mit Echtgold beschichtet werden. Die Verwendung des Goldreflektors reduziert die Lichtfarbe der LED um ca. 300K.

Derzeit stehen für eine Vielzahl von Einsatzmöglichkeiten zwei unterschiedlichen Reflektortypen zur Verfügung.

Der Reflektor Typ LUMEX Q baut von der Strahlungscharakteristik her auf die des klassischen Wallwashers auf. Auf Grund der Reflektorgeometrie setzt der Ausstrahlwinkel fast genau an der Kante zwischen Decke und Wand ein, ohne Abstriche an die Gleichmäßigkeit machen.

Der Reflektor Typ LUMEX W² sorgt zusätzlich noch für adäquate Beleuchtung auf der davor liegenden Bodenfläche.

Das Fazit ist jedoch immer das gleiche: vertikale Beleuchtung in größter Perfektion.

Der Wirkungsgrad liegt bei beiden Reflektoren über 83% wodurch auch die Energieeffizienz dem Zeitgeist entspricht.

LUMEX_ Lichttechnik

LED Platinen und Tuneable White

Auch für unsere LUMEX Serie haben wir speziell auf die hochwertige Reflektortechnik angepasste LED-Platinen entwickelt. Es werden High-Power-LEDs verwendet, die in Bezug auf Effizienz als auch Farbwiedergabe immer dem letzten Stand der Technik entsprechen.

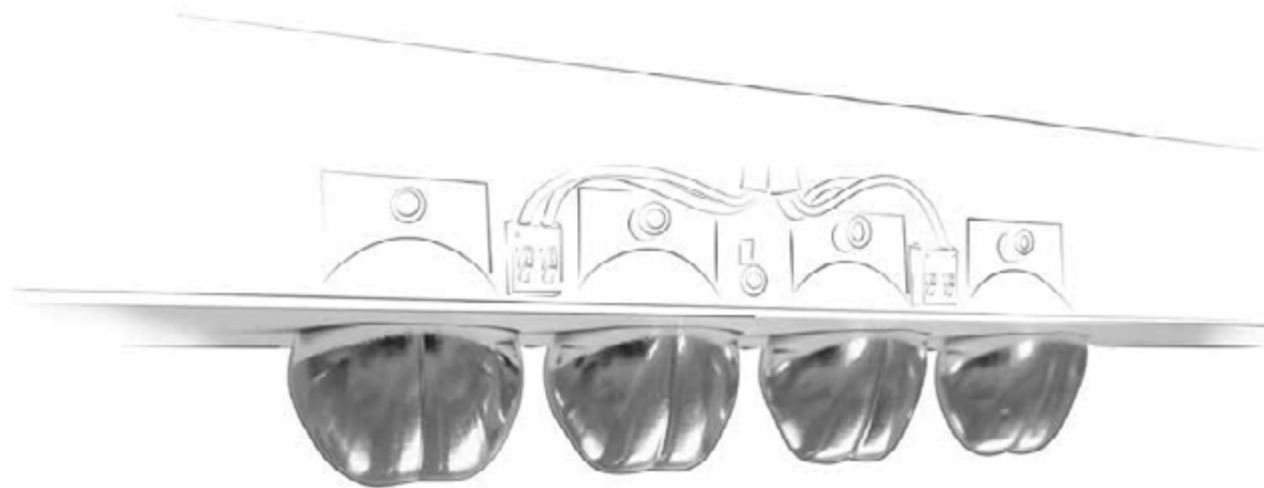
Alle unsere Platinen werden standardmäßig mit einem Farbwiedergabeindex von CRI 90 geliefert und weisen einen Lichtstromerhalt von L80 - 50.000h auf.

Die Bestückung der Platinen ist in den gängigen Lichtfarben 2700K, 3000K und 4000K möglich. Für adaptive Lichtfarben mit dynamischer Farbtemperaturanpassung werden die Platinen mit 2700K und 5700K – tuneable white – ausgeführt. Da der Reflektor mit je zwei LEDs bestückt ist, kann die Farbmischung bei tuneable white in jedem Lichtpunkt erfolgen.

Leuchten bestückt in tuneable white sollen durch verschiedene Farbtemperaturen und teilweise auch Beleuchtungsstärken den »Tageslichtverlauf« nachstellen. Dem Menschen, der meist ohnehin unter chronischem Tageslichtmangel leidet, kann dadurch eine Art Ausgleich geboten werden. In erster Linie geht es dabei um die Aktivierung des Menschen, d. h. um die Melatonin-Suppression mittels passender Lichtfarben. Mit einer entsprechenden Steuerung im Hintergrund, kann sich Lichtfarbe und Beleuchtungsstärke im Raum dem Tageslichtverlauf automatisch anpassen.

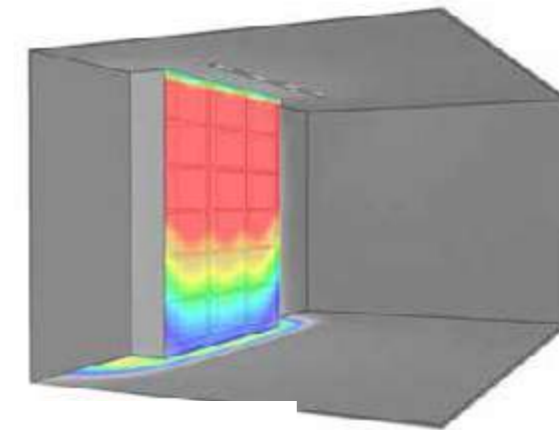
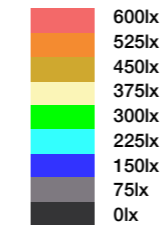
Qualität und Umwelt

Um auch dem Anspruch an ökologisch nachhaltigen Produkten gerecht zu werden, sowie einen möglichst kleinen CO2 Fußabdruck, bemühen wir uns um regionale Partner. Ein respektvoller Umgang mit der Natur ist uns trotz hoher Qualitätsansprüche wichtig.



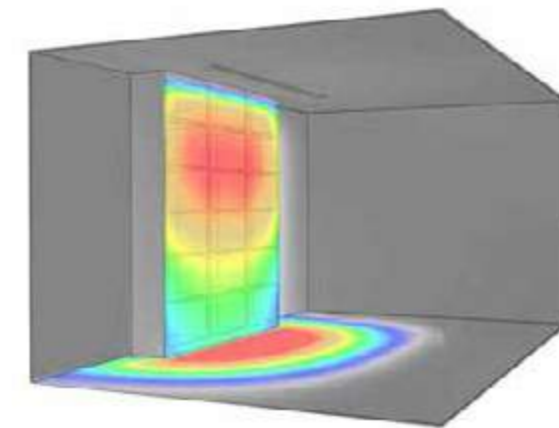
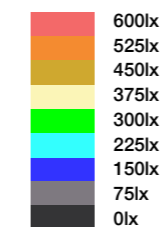
LUMEX_Q

Der Reflektor Typ LUMEX Q baut von der Strahlungscharakteristik her auf die des klassischen Wallwashers auf. Auf Grund der Reflektorgeometrie setzt der Ausstrahlwinkel fast genau an der Kante zwischen Decke und Wand ein, ohne Abstriche an die Gleichmäßigkeit zu machen. Die vor der Wand / dem Regal liegende Bodenfläche wird kaum beaufschlagt. In Längsrichtung ist der Reflektor perfekt ausgeblendet.



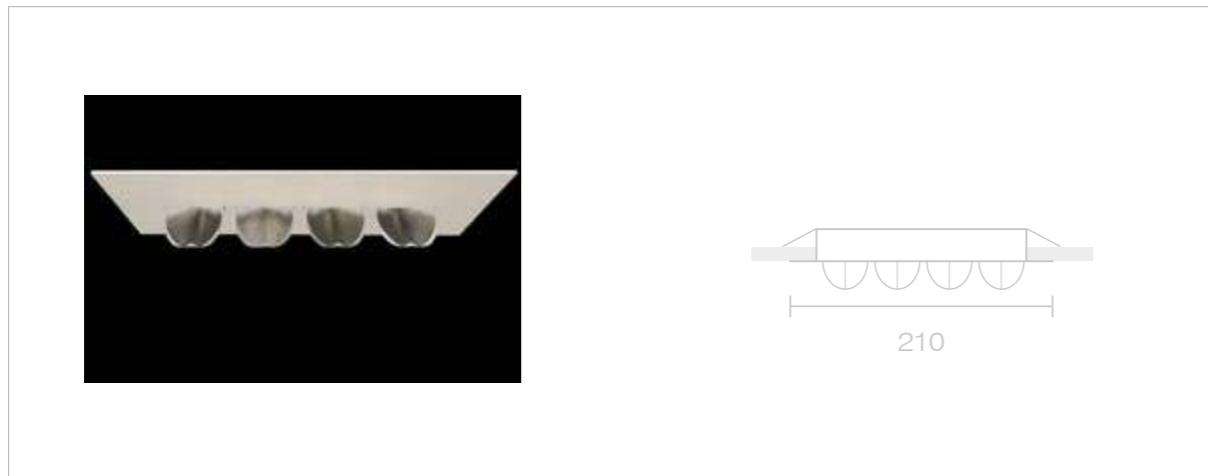
LUMEX_W²

Der Reflektor Typ LUMEX W² sorgt zusätzlich noch für adäquate Beleuchtung auf der davor liegenden Bodenfläche. Diese Charakteristik stößt speziell bei Anwendungen wie im Shopbereich auf großes Interesse.



Einbauleuchten

LUMEX_ Lumex Q 4-fach



Montageart:	Einbauleuchte
Material:	Pulverbeschichtete Frontblende aus Stahl weiß, schwarz oder grau Reflektoren aus Kunststoff, aluminium bedampft
Leuchteinsatz:	LED CRI>90 Lichtfarben 2700 K, 3000 K, 4000 K oder tuneable white (2700 / 5700 K) Lichtfarbe nach Wahl
Ausstrahlwinkel:	asymmetrisch
# Lichtpunkte:	4 x Lichtpunkte, Abstand 40mm
Abmessungen:	210 x 60 mm
Deckenausschnitt:	45 x 195 mm
Einbautiefe:	min. 70mm
Schutzart:	IP20

Betriebsgeräte bitte separat bestellen
siehe Konverterliste nächste Seite
Ausführung tuneable white in DALI DT 8 auf Anfrage lieferbar

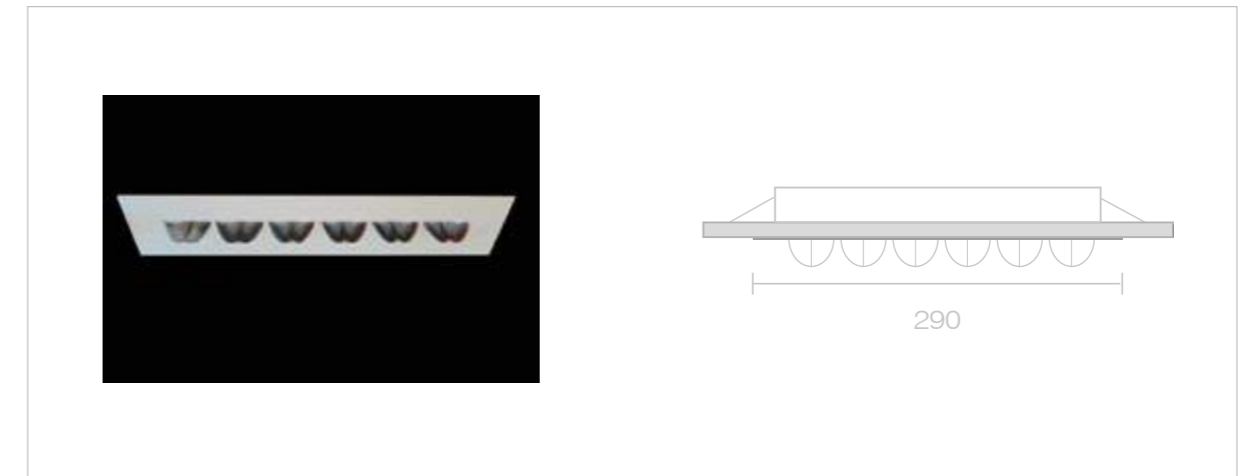
Lumex Q



	W	K	φ LED lm	φ Nutz lm	CRI	CODE white	black	grey
IP20	16	2700	1.400	1.220	90	66142Q-5	66142Q-6	66142Q
	16	3000	1.480	1.290	90	66143Q-5	66143Q-6	66143Q
	16	4000	1.560	1.360	90	66144Q-5	66144Q-6	66144Q
	16	tuneable white 2700 / 5700	700 / 820	610 / 715	90	6614TQ-5	6614TQ-6	6614TQ

Einbauleuchten

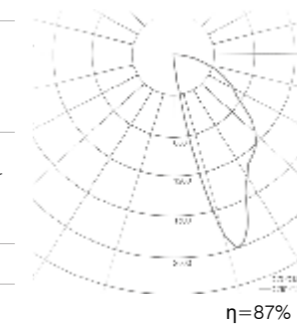
LUMEX_ Lumex Q 6-fach



Montageart:	Einbauleuchte
Material:	Pulverbeschichtete Frontblende aus Stahl weiß, schwarz oder grau Reflektoren aus Kunststoff, aluminium bedampft
Leuchteinsatz:	LED CRI>90 Lichtfarben 2700 K, 3000 K, 4000 K oder tuneable white (2700 / 5700 K) Lichtfarbe nach Wahl
Ausstrahlwinkel:	asymmetrisch
# Lichtpunkte:	6 x Lichtpunkte, Abstand 40mm
Abmessungen:	290 x 60 mm
Deckenausschnitt:	270 x 45 mm
Einbautiefe:	min. 70mm
Schutzart:	IP20

Betriebsgeräte bitte separat bestellen
siehe Konverterliste nächste Seite
Ausführung tuneable white in DALI DT 8 auf Anfrage lieferbar

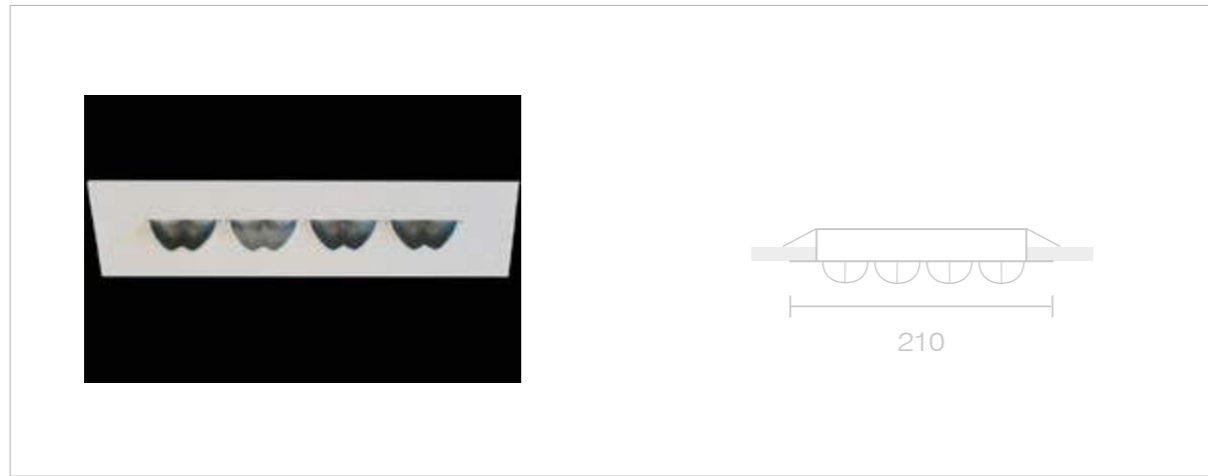
Lumex Q



	W	K	φ LED lm	φ Nutz lm	CRI	CODE white	black	grey
IP20	24	2700	2.100	1.830	90	66162Q-5	66162Q-6	66162Q
	24	3000	2.220	1.930	90	66163Q-5	66163Q-6	66163Q
	24	4000	2.340	2.035	90	66164Q-5	66164Q-6	66164Q
	24	tuneable white 2700 / 5700	1.050 / 1.230	910 / 1.070	90	6616TQ-5	6616TQ-6	6616TQ

Einbauleuchten

LUMEX_ Lumex W² 4-fach



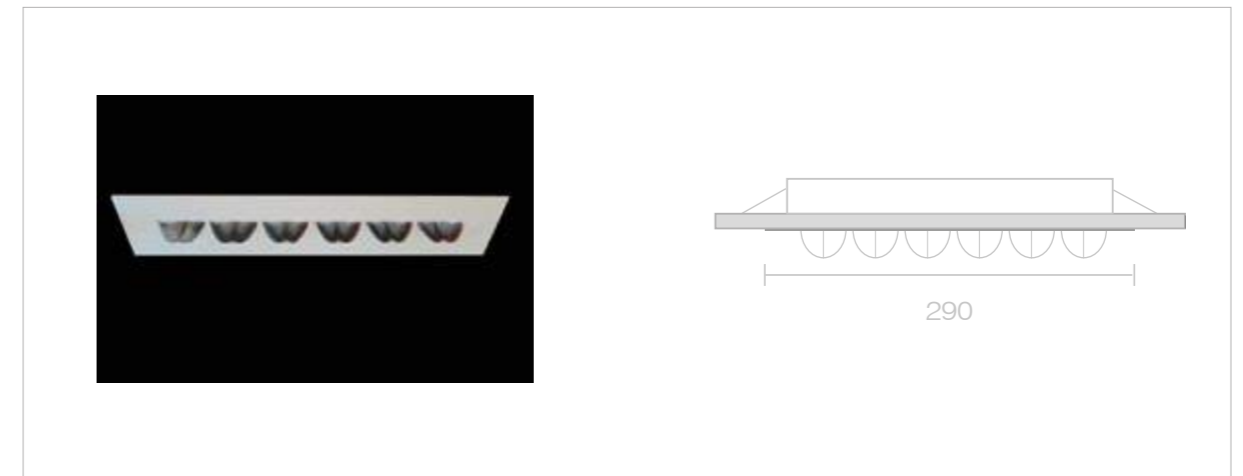
Montageart:	Einbauleuchte
Material:	Pulverbeschichtete Frontblende aus Stahl weiß, schwarz oder grau Reflektoren aus Kunststoff, aluminium bedampft
Leuchteinsatz:	Pulverbeschichtete Frontblende aus Stahl weiß, schwarz oder grau Reflektoren aus Kunststoff, aluminium bedampft
Ausstrahlwinkel:	asymmetrisch
# Lichtpunkte:	4 x Lichtpunkte, Abstand 40mm
Abmessungen:	210 x 60 mm
Deckenausschnitt:	45 x 195 mm
Einbautiefe:	min. 70mm
Schutzart:	IP20
Pulverbeschichtete Frontblende aus Stahl weiß, schwarz oder grau Reflektoren aus Kunststoff, aluminium bedampft	



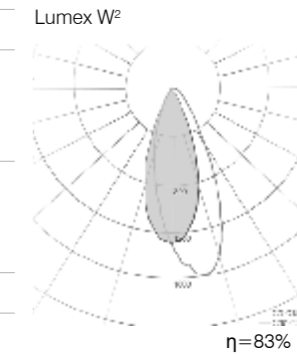
	W	K	φ LED lm	φ Nutz lm	CRI	CODE white	black	grey
IP20	16	2700	1.400	1.160	90	66142W-5	66142W-6	66142W
	16	3000	1.480	1.230	90	66143W-5	66143W-6	66143W
	16	4000	1.560	1.295	90	66144W-5	66144W-6	66144W
	16	tuneable white 2700 / 5700	700 / 820	580 / 680	90	6614TW-5	6614TW-6	6614TW

Einbauleuchten

LUMEX_ Lumex W² 6-fach



Montageart:	Einbauleuchte
Material:	Pulverbeschichtete Frontblende aus Stahl weiß, schwarz oder grau Reflektoren aus Kunststoff, aluminium bedampft
Leuchteinsatz:	Pulverbeschichtete Frontblende aus Stahl weiß, schwarz oder grau Reflektoren aus Kunststoff, aluminium bedampft
Ausstrahlwinkel:	asymmetrisch
# Lichtpunkte:	6 x Lichtpunkte, Abstand 40mm
Abmessungen:	290 x 60 mm
Deckenausschnitt:	270 x 45 mm
Einbautiefe:	min. 70mm
Schutzart:	IP20
Pulverbeschichtete Frontblende aus Stahl weiß, schwarz oder grau Reflektoren aus Kunststoff, aluminium bedampft	



	W	K	φ LED lm	φ Nutz lm	CRI	CODE white	black	grey
IP20	24	2700	2.100	1.740	90	66162W-5	66162W-6	66162W
	24	3000	2.220	1.840	90	66163W-5	66163W-6	66163W
	24	4000	2.340	1.940	90	66164W-5	66164W-6	66164W
	24	tuneable white 2700 / 5700	1.050 / 1.230	870 / 1.020	90	6616TW-5	6616TW-6	6616TW



LOOK@ME_ Lichttechnik

Hocheffiziente LED Downlights in der klassischen Reflektorbauform. Mit dem RMJ Reflektor wird ein hoher Wirkungsgrad, eine sehr gute Gleichmäßigkeit und eine hervorragende Endblendung erzielt.

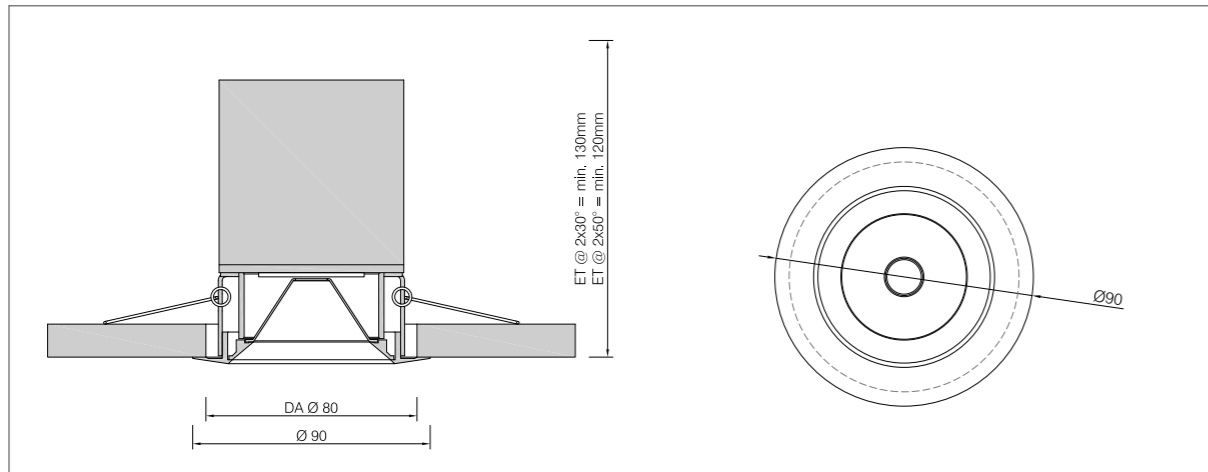
Er ist mit 35 Grad und 45 Grad sowie mit asymmetrischer Technik erhältlich.

Besonders bei der Asymmetrie ist zu erwähnen, dass eine sehr homogene und bereits auf Leuchtenhöhe beginnende Wandanstrahlung beginnt.

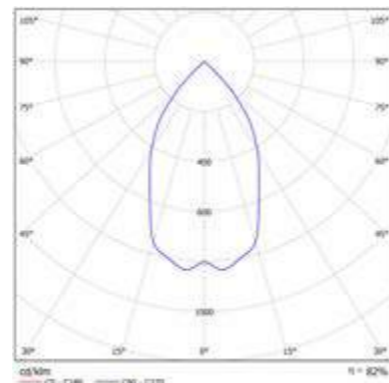
- Lichtströme bis 2.000 Lumen
- Alle Lichtfarben sowie HCL Technik 2.700 - 5.500 K / 2.200 - 4.500 K
- Schutzarten IP20 / IP 54 lassen viele Einsatzbereiche erschließen
- Farbliche Akzente nach RAL / DB können auf Wunsch gerne realisiert werden

Einbauleuchten

LOOK@ME_ 2x35°



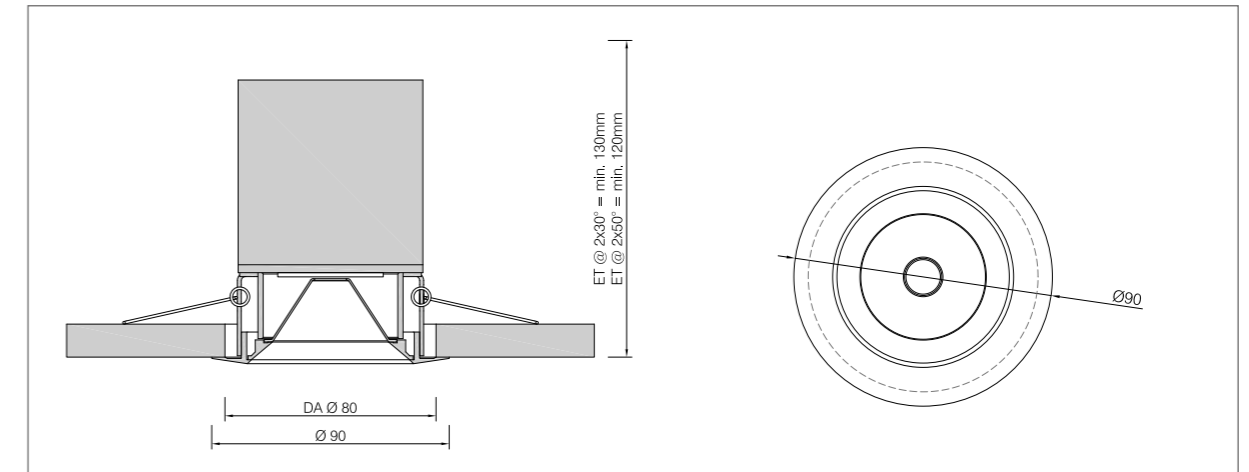
Montageart:	Einbauleuchte
Material:	-
Leuchteinsatz:	Blende 90 mm
Ausstrahlwinkel:	45°
# Lichtpunkte:	-
Abmessungen:	-
Deckenausschnitt:	80 mm
Einbautiefe:	120 mm
Schutzart:	-



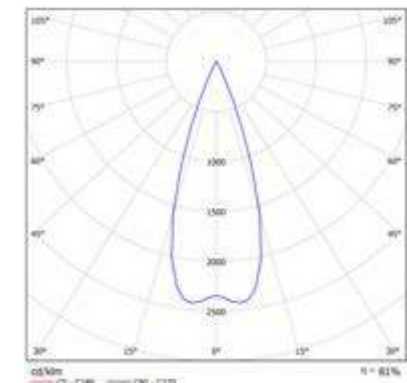
W	K	Lumen LED	Lumen Leuchte	CRI
11	2.700	1.375	1.100	90
16	2.700	1.900	1.500	90
11	3.000	1.425	1.100	90
16	3.000	1.975	1.600	90
11	4.000	1.530	1.200	90
16	4.000	2.105	1.700	90

Einbauleuchten

LOOK@ME_ 2x45°

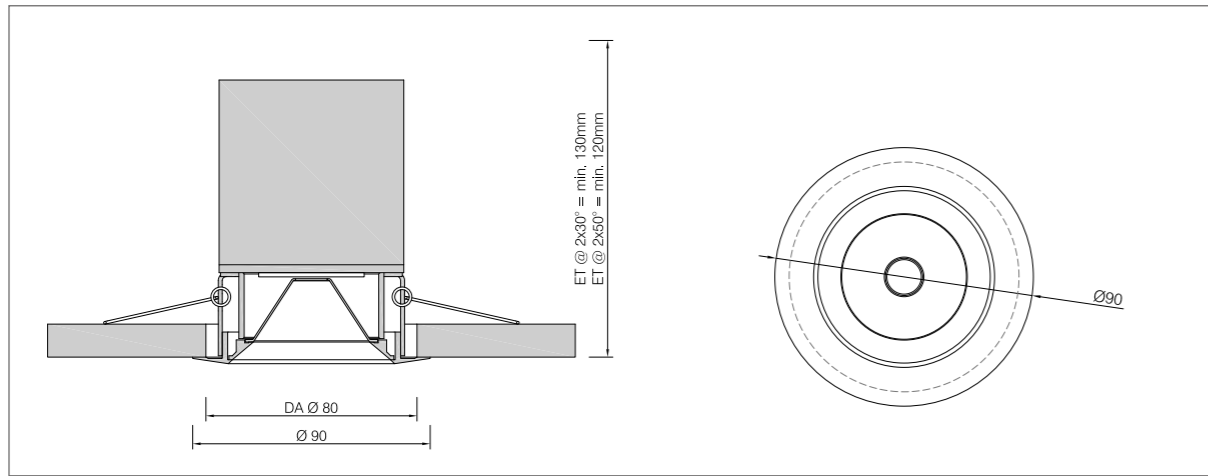


Montageart:	Einbauleuchte
Material:	-
Leuchteinsatz:	Blende 90 mm
Ausstrahlwinkel:	35°
# Lichtpunkte:	-
Abmessungen:	-
Deckenausschnitt:	80 mm
Einbautiefe:	130 mm
Schutzart:	-

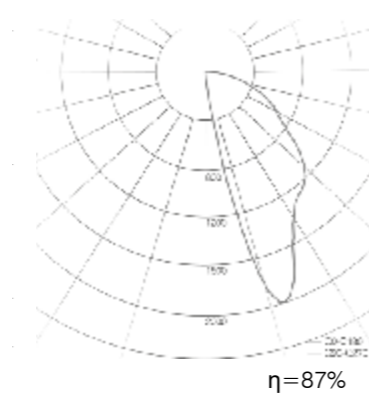


W	K	Lumen LED	Lumen Leuchte	CRI
12	2.700	1.375	1.100	90
18	2.700	1.900	1.500	90
12	3.000	1.425	1.100	90
18	3.000	1.975	1.500	90
12	4.000	1.530	1.200	90
18	4.000	2.105	1.700	90

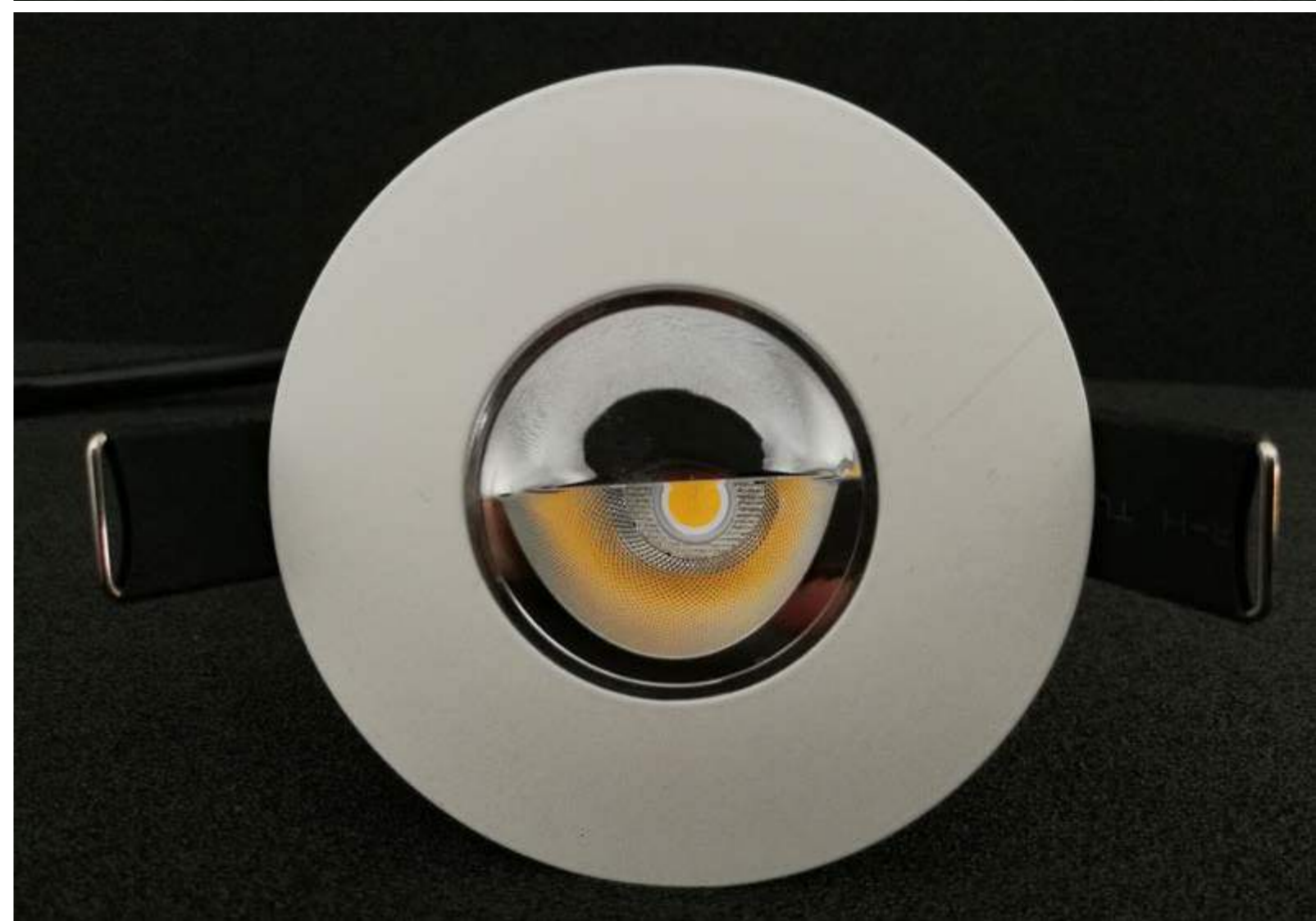
LOOK@ME_ asym



Montageart:	Einbauleuchte
Material:	-
Leuchteinsatz:	Blende 90 mm
Ausstrahlwinkel:	asymmetrisch
# Lichtpunkte:	-
Abmessungen:	-
Deckenausschnitt:	80 mm
Einbautiefe:	120 mm
Schutzart:	-



W	K	Lumen LED	Lumen Leuchte	CRI
11	2.700	1.375	1.100	90
16	2.700	1.900	1.500	90
11	3.000	1.425	1.100	90
16	3.000	1.975	1.600	90
11	4.000	1.530	1.200	90
16	4.000	2.105	1.700	90



NEUHEITEN

GRADO_cono

Hier zeigen wir Ihnen einen Ausblick auf die kommende Designserie mit der GRADO Linse.

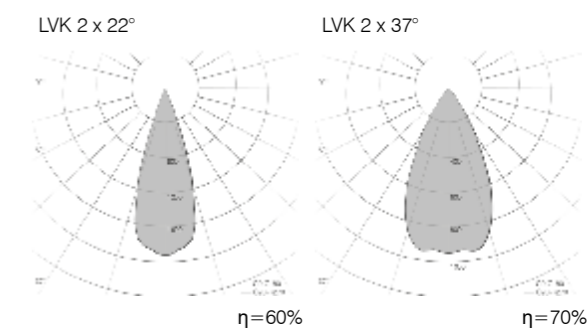
Die GRADO Linse basiert auf der altbekannten Doppelfokustechnik und ist auch so konzipiert, dass eine Fokussierung in der Linse bzw. ein Ausblendkonus stattfindet und völlig blendfrei Licht in den Raum verteilt wird.

Ausstrahlungswinkel von $2 \times 22^\circ$ und $2 \times 37^\circ$ lassen 16 W / rund 1.400 Lumen das Licht in den Raum gleiten.

Besonders die optischen Aufwertungen von GOLD/BRONZE/KUPFER etc. Legierungen geben den Architekten und Designern ein großes Werkstück für ihre hochwertige Gesamtkomposition der Innenarchitektur an die Hand.



Montageart:	Einbauleuchte für Gipskartondecke Leuchte in Gipskartondecke eingelegt mit Öffnungsradius 10mm pro Lichtpunkt
Material:	Aluminium eloxiert Präzisionslinsen
Leuchteinsatz:	LED Lichtfarben 2700 K, 3000 K, 4000 K oder tuneable white (2700 / 5700 K) Lichtfarbe nach Wahl
Ausstrahlungswinkel:	$2 \times 22^\circ$ od. $2 \times 37^\circ$
# Lichtpunkte:	4
Lichtpunktstand:	40mm
Einbautiefe:	siehe Driverliste
Schutzart:	IP20
Betriebsgeräte bitte separat bestellen	



	W	K	ϕ LED lm	ϕ Nutz lm	CODE
$2 \times 22^\circ$	16	2700	1.400	960	676G421
$2 \times 22^\circ$	16	3000	1.500	1.040	676G431
$2 \times 22^\circ$	16	4000	1.700	1.170	676G441
$2 \times 22^\circ$	16	tuneable white 2700 / 5700	700 / 750	480 / 520	676G4T1
$2 \times 37^\circ$	16	2700	1.400	950	676G422
$2 \times 37^\circ$	16	3000	1.500	1.020	676G432
$2 \times 37^\circ$	16	4000	1.700	1.160	676G442
$2 \times 37^\circ$	16	tuneable white 2700 / 5700	700 / 750	470 / 510	676G4T2



