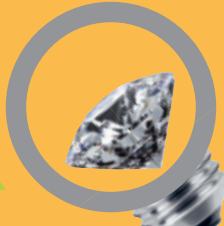


LCC – LASER CRYSTAL CERAMIC

ÖKOLUX®



LCC Retrokit 4W


- 4W – 420 lm – 2850 K – 38°
- sehr niedrige Einbauhöhe (30mm)
- schöne LCC-Optik (Halogendesign)
- CE, RoHS, MM, F, TÜV, und ESTI kontrolliert
- Energieeffizienzklasse A+
- Werkzeuglose Montage
- Dimmbar mit handelsüblichem Phasenanschnitt

WELTNEUHEIT

- innovativer
- energieeffizienter
- umweltfreundlicher
- wirtschaftlicher
- ökologischer



Laser Crystal Ceramic

die umweltfreundliche Lichttechnik
mit Schweizer Mitentwicklung 

LCC gilt als Weiterentwicklung der LED-Lichttechnologie. Als umweltfreundlicher Vorteil gilt bei LCC die Verwendung von künstlichem Kristall, welche quasi den bei LED verwendeten Gallium-Phosphor ersetzt. Durch den Kristall bei LCC wird Wärme gedämpft und Licht gewonnen. Aufgrund der geringen Wärmeentwicklung ist eine höhere Lichtausbeute möglich. Die künstlichen Kristalle sind auf dem Chip als Linse angeordnet und garantieren eine über die gesamte Lebensdauer konstante und gleichbleibende Farbtemperatur, welche im Vergleich zu LED als einer der wesentlichen Vorteile gewertet werden muss.

Bei herkömmlichen LED-Chip's muss während dem Betrieb eine Leuchtkraftabnahme von 20-40% in der gesamten Lebensdauer miteinberechnet werden, weil die Lumineszenz Schicht aus Phosphor infolge der deutlich höheren Betriebstemperaturen schrittweise abgebaut wird (logischer Verbrennungsprozess infolge Wärme).

Damit ist der LCC-Chip mit seinen Kristallen wesentlich wirtschaftlicher, leistungsfähiger, langlebiger, energiesparender und umweltschonender im Vergleich zu LED.


Weitere Vorteile von LCC

- 15-30% höhere Lumenwerte pro Watt
- kein Elektromog (kleiner wie 0,1V/m)
- keine UV- und IR-Strahlung
- Gifffrei (keine Schadstoffe wie Phosphor, Quecksilber, Gase etc.)
- unproblematische Entsorgung
- geringere Wärmeentwicklung (20-30% weniger wie bei LED)
- sehr gute Farbwiedergabe (höher Ra90+)

Vorteile LCC-Kit für Einbauleuchten MR16

- 4W – 420 lm – 2850 K – 38°
- sehr niedrige Einbauhöhe (30mm)
- schöne LCC-Optik (Halogendesign)
- CE, RoHS, MM, F, TÜV, und ESTI kontrolliert
- Energieeffizienzklasse A+
- Werkzeuglose Montage
- Dimmbar mit handelsüblichem Phasenanschnitt

Laser Crystal Ceramic

La technologie d'éclairage écologique
avec co-développement suisse 

LCC est considéré comme développement de la technologie d'éclairage LED. Comme un avantage écologique de LCC est l'utilisation de cristal artificiel, qui remplace pratiquement le phosphore de gallium utilisé dans LED. Par le cristal artificiel du LCC la chaleur est atténuée et la lumière est récupérée. En raison du développement de chaleur faible une puissance lumineuse plus élevée est possible. Les cristaux artificiels sont disposés sur la puce comme une lentille et garantissent une température de couleur constante et uniforme pendant toute la durée, qui doit être considérée par rapport à LED comme l'un des principaux avantages.

En puces LED conventionnelles une diminution de luminance de 20-40% doit être incluse pendant le fonctionnement tout au long de la durée de vie, parce que la couche luminescente de phosphore se réduit progressivement à la suite des températures de fonctionnement considérablement plus élevées (processus de combustion logique en raison de la chaleur).

La puce LCC avec ses cristaux est donc beaucoup plus économique, plus puissante, plus durable, plus économes en énergie et plus respectueux de l'environnement par rapport à LED.

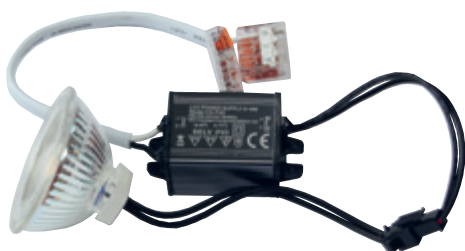
D'autres avantages de LCC


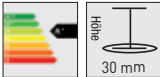



- 15-30% des valeurs lumen plus élevées par watt
- aucune pollution électromagnétique (moins de 0,1V/m)
- aucun rayonnement UV et IR
- non toxique (aucun polluants telles que le phosphore, le mercure, gaz, etc.)
- élimination sans problème
- développement de chaleur plus faible (20-30% de moins que LED)
- très bon rendu des couleurs (Ra90+ supérieur)

Avantages LCC dans les spots encastrés

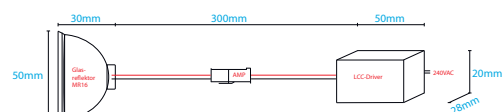
- 4W – 420 lm – 2850 K – 38°
- extrêmement faible hauteur d'installation (30mm)
- belle optique LCC (conception halogène)
- CE, RoHS, TÜV et ESTI contrôlés
- classe d'efficacité énergétique A+
- montage sans outil
- Dimmable avec phase ascendante commerciale

LCC-Retrokit 4W



Modul		Driver	
420 Lumen	38°	M/M	
2850K Farbtemperatur	Ausstrahl 50 mm	RoHS	dS
Höhe 30 mm			CE
Ø 25'000 Lebensdauer	Ra 90 CRI-INDEX		
		Phasenanschnitt	

Art.-Nr.	Techn.-Angaben	Preiscode	Preis
LCC-Retrokit-4W	420lm-2850K/38°	D99	59.90



Diva-LCC mit Spannfeder



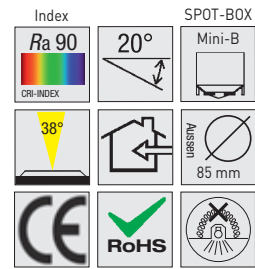
DIMMBAR Phasenanschnitt

Diva-LCC

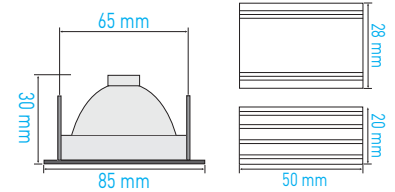
4W

Komplettsset Diva inkl. LCC-Retrokit 4W/420lm warmweiss 2850K.

Ensemble Diva complete incl. LCC-Retrokit 4W/420 lumen de 2850K blanc chaud



Art.-Nr.	Farbe	Farbtemp.	Lumen	Preiscode	Preis
<input type="checkbox"/> LCC-DA4W-10	weiss	2850 K	420 lm	E99	81.50
<input type="checkbox"/> LCC-DA4W-11	weiss-matt	2850 K	420 lm	E99	81.50
<input type="checkbox"/> LCC-DA4W-01	chrom-matt	2850 K	420 lm	F35	87.00
<input type="checkbox"/> LCC-DA4W-02	chrom	2850 K	420 lm	F35	87.00
<input type="checkbox"/> LCC-DA4W-09	nickel-geb.	2850 K	420 lm	F45	89.00
<input type="checkbox"/> LCC-DA4W-05	messing-geb.	2850 K	420 lm	F99	97.50
<input type="checkbox"/> LCC-DA4W-79	gold	2850 K	420 lm	F99	97.50



Nemo-LCC mit Spannfeder



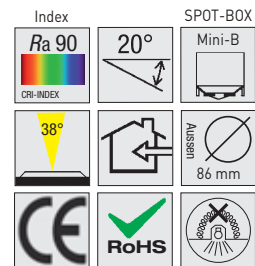
DIMMBAR Phasenanschnitt

Nemo-LCC

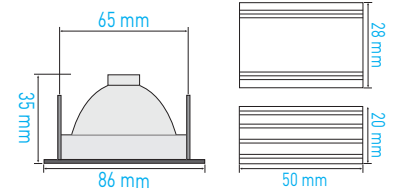
4W

Komplettsset Nemo inkl. LCC-Retrokit 4W/420lm warmweiss 2850K.

Ensemble Nemo complete incl. LCC-Retrokit 4W/420 lumen de 2850K blanc chaud



Art.-Nr.	Farbe	Farbtemp.	Lumen	Preiscode	Preis
<input type="checkbox"/> LCC-NO4W-10	weiss	2850 K	420 lm	E99	81.50
<input type="checkbox"/> LCC-NO4W-11	weiss-matt	2850 K	420 lm	E99	81.50
<input type="checkbox"/> LCC-NO4W-01	chrom-matt	2850 K	420 lm	F35	87.00
<input type="checkbox"/> LCC-NO4W-02	chrom	2850 K	420 lm	F35	87.00
<input type="checkbox"/> LCC-NO4W-09	nickel-geb.	2850 K	420 lm	F45	89.00



Nimbus-LCC mit Spannfeder



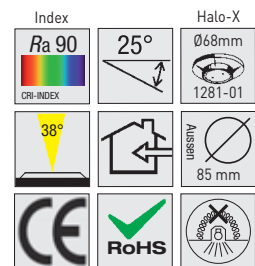
DIMMBAR Phasenanschnitt

Nimbus-LCC

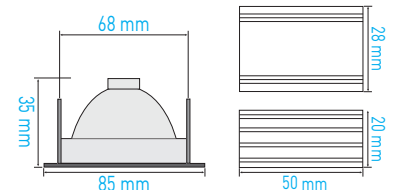
4W

Komplettsset Nimbus inkl. LCC-Retrokit 4W/420lm warmweiss 2850K.

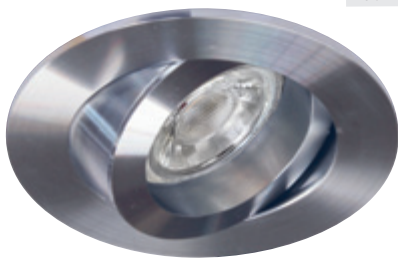
Ensemble Nimbus complete incl. LCC-Retrokit 4W/420 lumen de 2850K blanc chaud



Art.-Nr.	Farbe	Farbtemp.	Lumen	Preiscode	Preis
<input type="checkbox"/> LCC-NS4W-10	weiss	2850 K	420 lm	F35	87.00
<input type="checkbox"/> LCC-NS4W-11	weiss-matt	2850 K	420 lm	F35	87.00
<input checked="" type="checkbox"/> LCC-NS4W-06	alu-geb.	2850 K	420 lm	F45	89.00
<input type="checkbox"/> LCC-NS4W-12	alu-glanz	2850 K	420 lm	F45	89.00



Lexus-LCC mit Spannfeder



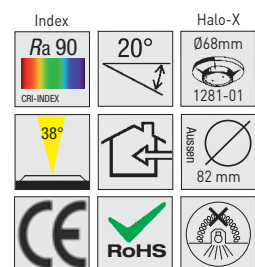
DIMMBAR Phasenanschnitt

Lexus-LCC

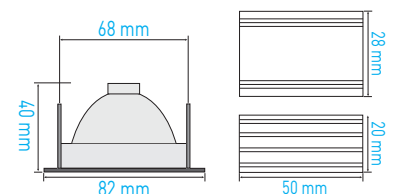
4W

Komplettsset Lexus inkl. LCC-Retrokit 4W/420lm warmweiss 2850K.

Ensemble Lexus complete incl. LCC-Retrokit 4W/420 lumen de 2850K blanc chaud



Art.-Nr.	Farbe	Farbtemp.	Lumen	Preiscode	Preis
<input type="checkbox"/> LCC-LS4W-10	weiss	2850 K	420 lm	F75	93.50
<input checked="" type="checkbox"/> LCC-LS4W-06	alu-geb.	2850 K	420 lm	F90	96.00



Rombus-LCC mit Blattfeder



80 mm



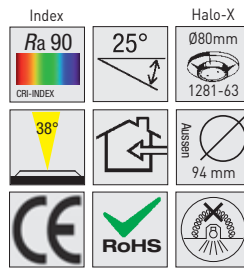
DIMMBAR Phasenanschnitt

Rombus-LCC

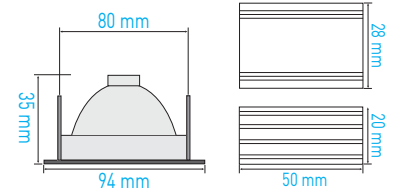
4W

Komplettsset Rombus inkl. LCC-Retrokit 4W/420lm warmweiss 2850K.

Ensemble Rombus complete incl. LCC-Retrokit 4W/420 lumen de 2850K blanc chaud



Art.-Nr.	Farbe	Farbtemp.	Lumen	Preiscode	Preis
<input type="checkbox"/> LCC-RS4W-11	weiss-matt	2850 K	420 lm	F35	87.00
<input checked="" type="checkbox"/> LCC-RS4W-06	alu-geb.	2850 K	420 lm	F45	89.00



Elia-LCC mit Spannfeder



80 mm



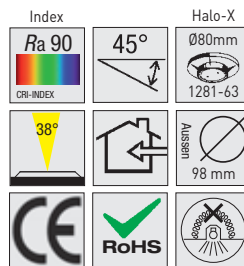
DIMMBAR Phasenanschnitt

Elia-LCC

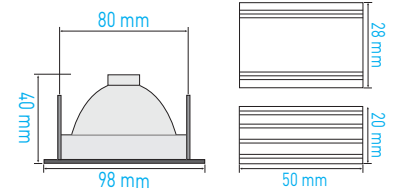
4W

Komplettsset Elia inkl. LCC-Retrokit 4W/420lm warmweiss 2850K.

Ensemble Elia complete incl. LCC-Retrokit 4W/420 lumen de 2850K blanc chaud



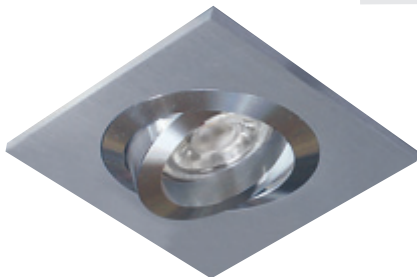
Art.-Nr.	Farbe	Farbtemp.	Lumen	Preiscode	Preis
<input type="checkbox"/> LCC-EL4W-10	weiss	2850 K	420 lm	F99	97.50
<input checked="" type="checkbox"/> LCC-EL4W-01	chrom-matt	2850 K	420 lm	G35	103.50
<input checked="" type="checkbox"/> LCC-EL4W-02	chrom	2850 K	420 lm	G35	103.50
<input checked="" type="checkbox"/> LCC-EL4W-09	nickel-geb.	2850 K	420 lm	G35	103.50



Nadal-LCC mit Spannfeder



80 mm



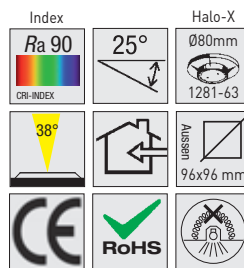
DIMMBAR Phasenanschnitt

Nadal-LCC

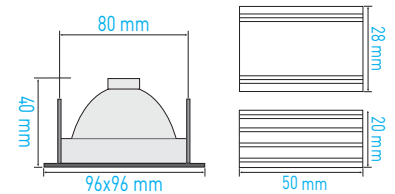
4W

Komplettsset Nadal inkl. LCC-Retrokit 4W/420lm warmweiss 2850K.

Ensemble Nadal complete incl. LCC-Retrokit 4W/420 lumen de 2850K blanc chaud



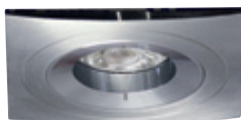
Art.-Nr.	Farbe	Farbtemp.	Lumen	Preiscode	Preis
<input type="checkbox"/> LCC-NL4W-10	weiss	2850 K	420 lm	G35	103.50
<input checked="" type="checkbox"/> LCC-NL4W-06	alu-geb.	2850 K	420 lm	G45	105.50



Aqua-LCC mit Spannfeder



68 mm



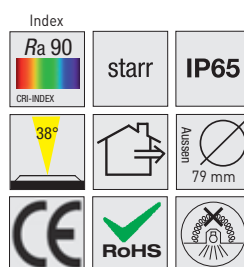
DIMMBAR Phasenanschnitt

Aqua-LCC

4W

Komplettsset Aqua inkl. LCC-Retrokit 4W/420lm warmweiss 2850K.

Ensemble Aqua complete incl. LCC-Retrokit 4W/420 lumen de 2850K blanc chaud



Art.-Nr.	Farbe	Farbtemp.	Lumen	Preiscode	Preis
<input checked="" type="checkbox"/> LCC-AA-06/T	alu-geb.	2850 K	420 lm	H15	116.50
<input checked="" type="checkbox"/> LCC-AA-06/Q	alu-geb.	2850 K	420 lm	H25	118.00
<input checked="" type="checkbox"/> LCC-AA-01/Q	matt-chrom	2850 K	420 lm	H25	118.00

T = Rund
Q = Quadratisch

