

# THORN

## **CiviTEQ**

LED-Strassenbeleuchtung für eine kosteneffektive Sanierung



**CiviTEQ**  
Straßenbeleuchtung



**CiviTEQ**

# **STRASSENBELEUCHTUNG SANIERUNGSLÖSUNG**

✓ Flexibel ✓ Funktionell ✓ Leistungsfähig

## Mit uns sparen Sie noch mehr

Viele Kommunalverwaltungen müssen dringend die Beleuchtung im öffentlichen Bereich sanieren, haben jedoch nur ein begrenztes Budget. CiviTEQ wurde entwickelt, um eine kosteneffektive Lösung für unterschiedlichste Sanierungsprojekte zu bieten. Die Leuchte bietet eine Reihe kostensparender Funktionen, darunter modernes Lichtmanagement, intelligente und widerstandsfähige Konstruktion und ausgezeichnete optische Leistung. Außerdem weiß sie, wie sie Installation und Wartung für Bauunternehmer und Partner so einfach wie möglich macht.

Fußgänger	Stadtstraßen		Straßen	
				
Wege	Anliegerstraßen	Gemeinsam genutzte Bereiche in Wohn- und Gewerbegebieten	Nebenstraßen	Hauptverkehrsstraßen
<b>50 W</b>	<b>70 W</b>	<b>100 W</b>	<b>150 W</b>	<b>250 W</b>
				
<b>CiviTEQ S 4000 lm</b>	<b>CiviTEQ S 6000 lm</b>	<b>CiviTEQ S 8000 lm</b>	<b>CiviTEQ L 12000 lm</b>	<b>CiviTEQ L 17000 lm</b>
				

CiviTEQ wurde mit der neuesten LED-Technologie entwickelt, um maximale Flexibilität, Funktionalität und Leistungsfähigkeit für jeden Straßentyp zu bieten. Die CiviTEQ-Serie ist an jedes Layout anpassbar und vermeidet Lichtverschmutzung.

# CiviTEQ

## Einfache Installation und Wartung

Bereits beim Entwurf der CiviTEQ wurden typische Schwierigkeiten bei der Installation bzw. Wartung in großen Höhen berücksichtigt. CiviTEQ ist einfach und intuitiv zu handhaben und kann mit minimalem Werkzeugeinsatz schnell und einfach in Betrieb genommen werden.



### Einfache Installation

- Kompakt und leicht für einfache Handhabung
- Verschiedene Mastadapterdurchmesser reversibel bei Mastaufsatz- und Mastansatzmontage
- Befestigung und Neigungseinstellung des Mastadapters in einem Arbeitsgang
- Zeitsparende Plug-and-Play-Anschlüsse
- Klar gekennzeichnete Komponenten für einfache Handhabung
- Flexibilität am Lichtpunkt mit dem Bi-Power-Schalter

### Einfache Wartung

- Ergonomisch günstiger Zugang von oben
- Leicht zu öffnender Schnappverschluss
- Abdeckhaube während der Wartung für zusätzliche Sicherheit befestigt
- Längere Lebensdauer des Treibers verlängert den Wartungszyklus
- Flachglasabdeckung für schnelle Reinigung
- Automatische Spannungsunterbrechung beim Öffnen des Leuchendeckels für erhöhte Sicherheit



CiviTEQ ist robust und widerstandsfähig. Das Leuchtendesign garantiert Langlebigkeit, einfache Installation, weniger Wartungsaufwand und mehr Flexibilität.

- Ausgezeichnete Wärmeableitung mit staub- und wasserabweisender Oberfläche
- Kompakte Form mit optimalem Gewicht/Abmessungen für die jeweilige Lichtstärke
- Mehrzweck-Mastadapter für einfaches Nachrüsten an bestehenden Masten und Auslegern
- Nachhaltiges Design aus hochwertigen Materialien
- Äußerst widerstandsfähige, verstärkte Flachglasabdeckung zur Vermeidung unansehnlicher Alterserscheinungen und Verfärbungen
- Leicht verstellbarer Neigungswinkel für präzise Lichtsteuerung
- Für zusätzliche Lichtsteuerung und Komfort können externe Raster an Vorder- und Rückseite problemlos und ohne Stromunterbrechung nachträglich montiert werden



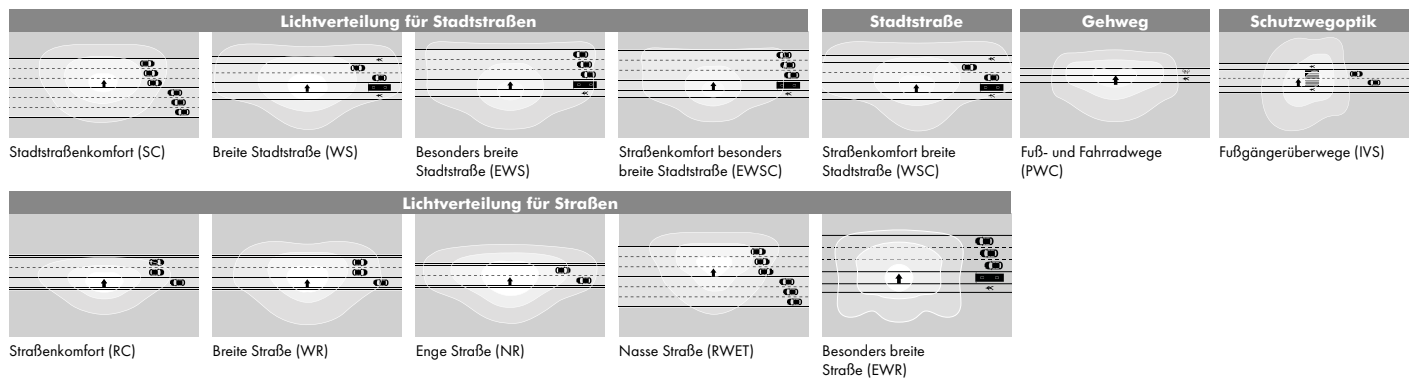
#### **Modernes Lichtmanagement**

Energieeinsparung und Lichtmanagement spielen bei Sanierungsprojekten eine wichtige Rolle. CiviTEQ lässt sich dank einer großen Auswahl an Steuerungsoptionen perfekt an die jeweiligen Projektanforderungen anpassen. CiviTEQ steht für hohe Energieeffizienz, ausgezeichnete Lichtqualität und optimalen Komfort sowie verbesserte Sicherheit für Straßennutzer.

1. Lichtmanagement: 12 Lichtverteilungsoptionen, verstellbarer Neigungswinkel, Raster
2. Energieeinsparung: ALO, CLO, Dimmen (BP, BPS, BPL, LRT)
3. Schutzmaßnahmen: 10 KV, automatische Stromabschaltung (ADC), Dimmung über Netzspannung
4. Steuerung und intelligente Beleuchtung: Steuerung per Funk (RF), Stromleitung (PL), DALI (HFX)

CiviTEQ ist mit der erstklassigen und leistungsfähigen R-PEC-Optik ausgestattet. R-PEC bietet 12 Lichtverteilungsoptionen, erzielt erweiterte Mastabstände, sorgt für ausgezeichnete Gleichmäßigkeit und vermeidet Streulicht.

### Erstklassige Optik



1.35							
1.2	RC	NR	PWC				
1						RWET	
0.85	SC	WR	WSC	WS			IVS
0.7					EWR		
0.6							
0.45			EWSC	EWS			
Verhältnis Höhe/Breite	ME Komfort	ME	S Komfort	S	CE-Klasse	MEW	Schutzwegoptik
	Trockene Wetterverhältnisse					Nasse Wetterverhältnisse	



#### OptiBLOC®:

Die Leistung der CiviTEQ wird durch OptiBLOC®-Technologie zusätzlich optimiert. Das doppelte Dichtungssystem Optibloc® mit Schutzart IP66 für Optik und Betriebsgehäuse gewährleistet Langlebigkeit der Komponenten und eine erweiterte Leistungsfähigkeit während der gesamten Lebensdauer der Leuchte.

## Kosteneffektive Sanierungslösung für LED-Strassenbeleuchtung

- Bietet das beste Verhältnis von Betriebskosten im Vergleich zur Leistung. Die R-PEC®-Optik bietet sichere und effiziente Beleuchtung für Wohngebiete und Hauptverkehrsstraßen
- CiviTEQ ist verfügbar in 2 Baugrößen mit bis zu 17 klm, 12 präzisen Lichtverteilungsoptionen und verschiedenen Montageoptionen – anpassbar an jedes Layout
- Umfassende Palette an Lichtmanagementoptionen mit Bi-Power-Schalter zur Aktivierung bzw. Deaktivierung für Dimmung vor Ort.
- Die kompakte und leichte Leuchte ist einfach zu handhaben und zu installieren und hat eine kleine Windangriffsfläche
- Geringe Wartungskosten durch lange Lebensdauer (100.000 Stunden, B10L90 @ Ta25°C)

### Anwendungen

- Hauptverkehrsstraßen: Innerhalb und zwischen Städten, bis zu Beleuchtungsklasse Me3
- Nebenstraßen: Gemischter Verkehr und Wohngebiete
- Fuß-/Radwege, Parkplätze und Kreisverkehre

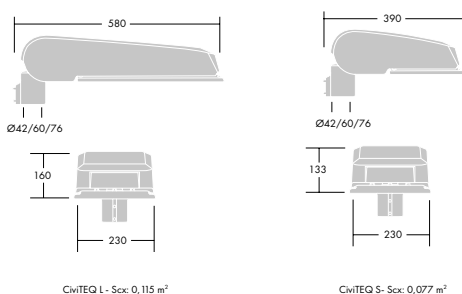
### Lichtquelle

- Von 12 LED bis zu 72 LED
- 100.000 Std. Treiber und LED (L90) bei Ta25°C
- Lichtausbeute bis zu 130 lm/W
- Bis zu 17.000 lm (156 W)
- Farbtemperatur 4.000 K, 3.000 K und 5.700 K
- Farbwiedergabe CRI: 70
- McAdams: 5 Ellipsen
- Überspannungsschutz: vorwiegend 6 kV, 10 kV auf Anfrage

### Normen



### Produktmaße



### Materialien/Ausfertigung

Leistungs-Version: Leuchtdach in Aluminiumdruckguss, pulverbeschichtet grau, RAL 9006 (andere RAL-Farben auf Anfrage lieferbar), Edelstahlschnappverschluss hinten  
Einfache Version mit Leuchtdach aus verstärktem Polykarbonat, RAL 9006 mit Edelstahlschrauben  
Gehäuse: Aluminiumdruckguss, unlackiert  
Mastadapter: Aluminiumdruckguss  
Abdeckung: gehärtetes Glas  
Schrauben: Edelstahl

### Installation/Montage

CL1: Für Mastaufsatz- (Ø76 mm) bzw. Mastansatzmontage (Ø60 mm oder Ø42 mm); bei Ø60 mm ausgestattet mit Senker MA34/42 mm  
CL2: Für Mastaufsatz- (Ø76 mm) bzw. Mastansatzmontage (Ø60 mm); Ø34/42 mm mit Zubehör 96261772

Variable Neigungseinstellung: 0° bis +10° bei Mastaufsatzmontage und -20° bis 0° bei Mastansatzmontage, in Schritten von jeweils 5°

Montage des Zubehörs horizontal (0°) zur Leuchte, bei nachträglicher Mastansatzmontage an Ausleger mit 45° Neigung

Kabelverschraubung für Kabel Ø 8 bis 12 mm; Lieferung komplett und einbaufertig in einem Karton

### Spezifikation

Ausschreibungstext:

Unaufdringliche, kosteneffektive Straßenbeleuchtung mit R-PEC® und Optibloc®, 12 Lichtverteilungsoptionen und verschiedenen Montageoptionen, geringem Wartungsaufwand ohne dass der LED-Treiber ersetzt werden muss. CMS mit Funk- und Stromnetzsystemen, außerdem auch kompatibel mit anderen Steuersystemen. Optionen und Zubehör: 10 KV, automatische Stromabschaltung, BPS, LRT, Fotzellen und externe Raster.





## Lichtstrom

Die folgenden Tabellen beschreiben Lichtstrom und Lichtausbeute für die verfügbaren Versionen je nach Anzahl der LED und der Stromstärke. Die Multiplikatoren veranschaulichen das Verhalten der Leuchte unter verschiedenen Bedingungen und ergeben einen genaueren Leistungswert. Die Leuchteneffizienz (ausgedrückt in l<sub>m</sub>/W) wird berechnet als Verhältnis zwischen dem Ausgangslichtstrom der Leuchte und der von der Leuchte aufgenommenen Leistung. Zur Verdeutlichung Leuchteneffizienz und zum leichteren Vergleich der Lösungen zeigen die Tabellen außerdem den LED-Nennstrom. Aufgrund unserer kontinuierlichen Suche nach den effizientesten Lösungen können sich Werte jederzeit ändern. Präzise Messwerte erhalten Sie durch die photometrischen Daten der jeweiligen Version. Für alle Messwerte gilt eine Toleranz von +/- 10 % inhärent in der angewandten Technologie und gemäß DIN EN 62722-2-1:2011.

## CiviTEQ S

Stromstärke mA	Anzahl der LED Leuchte	Systemleistung W	Nennleistung LM/W	Nutzstrom der Leuchte l <sub>m</sub>	Leuchteneffizienz l <sub>m</sub> /W	Lebensdauer bei 25°C	
						B50>	B10
350	12	14	133	1,670	115	100.000 Stunden L90	100.000 Stunden L90
	24	27	142	3,330	123		
	36	38	150	4,980	130		
500	12	20	132	2,280	114		
	24	38	140	4,350	121		
	36	54	144	6,770	125		
700	12	28	127	3,020	110		
	24	52	134	6,000	116		
	36	76	135	8,930	117		
1050	12	41	117	4,150	101	100.000 Stunden L85	100.000 Stunden L85
	24	79	121	8,250	104		

## CiviTEQ L

Stromstärke mA	Anzahl der LED Leuchte	Systemleistung W	Nennleistung LM/W	Nutzstrom der Leuchte l <sub>m</sub>	Leuchteneffizienz l <sub>m</sub> /W	Lebensdauer bei 25°C	
						B50>	B10
350	48	51	151	6,400	125	100.000 Stunden L90	100.000 Stunden L90
	60	63	152	7,970	127		
	72	76	151	9,520	125		
500	48	72	146	8,730	121		
	60	90	144	10,830	120		
	72	109	142	12,920	119		
700	48	106	132	11,560	109		
	60	129	133	14,280	111		
	72	156	131	16,960	109		

## Multiplikatoren

Lichtstrom in Abhängigkeit der Farbtemperatur	Lichtstrom in Abhängigkeit der Optik	* +/-10% Toleranz bei Wattleistung/Lichtstrommessungen
3.000 K	NR	
4.000 K	WR	1.01
5.700 K	WS	0.985
	WSC	1.008
Systemleistung in Abhängigkeit von Ta	EWS	0.989
	EWSC	1
35° C	RWET	1.019
25° C	RC	1.03
15° C	SC	1
	PWC	1.027
	IVS	0.992
	EWR	0.994



## Konfigurationsinformationen

CiviTEQ Versionen sind ab November 2015 erhältlich – weitere Informationen erhalten Sie von ihrem lokalen Thorn-Vertreter.

### Beispiele für Bezeichnungen

CQ	36L	70	757	BPS	NR	CLO	CL1	PN	MA60	PC	ADC	HFX	PL	6F	10kV	W8M	MTP5	GY	R6012		
																			Rxxx	RALxxxx	
																			GY	Gesamtes Gehäuse einschließlich Mastadapter hellgrau	
																				MTP60F	Montageadapter für Mastzopf D60 mm + 5° Neigung
																				MTP76F	Montageadapter für Mastzopf D76 mm + 5°
																				MLE42E	Montageadapter für Mastzopf D42 mm + 0°
																				MLE60E	Montageadapter für Mastzopf D60 mm + 0°
																				6M	6M vorverdrahtet
																				8M	8M vorverdrahtet
																				10M	10M vorverdrahtet
																				D8M	8M vorverdrahtet 5G DE
																				10kV	Überspannungsschutz bis zu 10 kV
																				6F	Sicherung 6 A
																				xF	Sicherung x A
																				PL	Steuerbar über Stromleitung
																				RF	Steuerbar über Funk
																				HFX	Steuerbar über DALI
																				ADC	Automatische Stromabschaltung
																				PC	Leuchtendach Kunststoff
																				MA42	Montageadapter D42 mm
																				MA60	Montageadapter D60 mm
																				MA76	Montageadapter D76 mm
																				PN	Plus Nema-Steckdose
																				PM	Plus Minicell IP65
																				SPN	Nema-Steckdose 5-polig
																				PMxx	Plus sonstige Minicell
																				CL1	Schutzklasse I
																				CL2	Schutzklasse II
																				CLO	Lichtkonstanz
																				RC	Straßen- & Komfortoptik
																				RWET	Straßenoptik nasse Wetterverhältnisse
																				NR	Straßenoptik enge Straße
																				WR	Straßenoptik breite Straße
																				WS	Straßenoptik breite Stadtstraße
																				WSC	Straßen- & Komfortoptik breite Stadtstraße
																				EWS	Straßenoptik besonders breite Stadtstraße
																				EWSC	Straßen- & Komfortoptik besonders breite Stadtstraße
																				EWR	Straßenoptik besonders breite Straße
																				IVS	Optik für Fußgängerüberwege
																				SC	Straßen- & Komfortoptik
																				PWC	Optik für Fuß- und Fahrradwege
																				BPS	Bi-Power-Schalter (8 Std. – 50 % Reduktion der Lichtausbeute, Dimmen aktiviert)
																				BPx-xx	Bi-Power (x Std. – x % Reduktion der Lichtausbeute)
																				BPL	Bi-Power-Schalter
																				LRT	Phasen der Lichtreduktion Doppellampe
																				730	3.000 K CRI70
																				740	4.000 K CRI70
																				757	5.700 K CRI70
																				35	350 mA
																				50	500 mA
																				70	700 mA
																				105	1050 mA
																				xx	xx mA
																				12L	12 LED
																				24L	24 LED
																				36L	36 LED
																				48L	48 LED
																				60L	60 LED
																				72L	72 LED
CQ	CiviTEQ																				

So bestellen Sie Ihre CiviTEQ.

CiviTEQ zeichnet sich dadurch aus, dass alle Optionen und Variationen spezifiziert werden können. Um Ihnen die Bestellung so einfach wie möglich zu machen, haben wir den folgenden Konfigurator erstellt, mit dem Sie von den angebotenen Optionen und Variationen genau das Produkt zusammenstellen können, das Sie benötigen. Nach Abschluss Ihrer Eingabe kann Ihr Thorn-Vertreter umgehend die entsprechenden Bestellnummern, Preise und Liefertermine ermitteln.

## Österreich

**ZG Lighting Austria GmbH**  
Beratungszentrum Wien,  
Niederösterreich, Burgenland,  
Donau-City-Strasse 1  
1220 Wien  
Tel: (+43) 1 258 26 01-0  
Fax: (+43) 1 258 26 01-82845  
welcome@zumtobel.at

**ZG Lighting Austria GmbH**  
Beratungszentrum Dornbirn  
Erlösenstrasse 43  
6850 Dornbirn  
Tel: (+43) 5572 390-161  
Fax: (+43) 5572 390-378  
bzdornbirn@zumtobel.at

**ZG Lighting Austria GmbH**  
Lichtzentrum Graz  
Grabenstraße 23  
8010 Graz  
Tel: (+43) 316 47 15 91  
Fax: (+43) 316 47 15 91-12  
bzgraz@zumtobel.at

**ZG Lighting Austria GmbH**  
Lichtzentrum Innsbruck  
Dr. Ferdinand-Kogler-Straße 30  
6020 Innsbruck  
Tel: (+43) 512 34 35 34-0  
Fax: (+43) 512 34 35 34-35  
bzinsbruck@zumtobel.at

**ZG Lighting Austria GmbH**  
Beratungszentrum Klagenfurt  
Schleppe Platz 6  
9020 Klagenfurt  
Tel: (+43) 463 34 213-0  
Fax: (+43) 463 34 213-75  
bzklagenfurt@zumtobel.at

**ZG Lighting Austria GmbH**  
Lichtzentrum Linz  
Hafenstraße 43  
4020 Linz  
Tel: (+43) 732 77 50 10-0  
Fax: (+43) 732 77 50 10-30  
bzlinz@zumtobel.at

**ZG Lighting Austria GmbH**  
Beratungszentrum Salzburg  
Ginzkeyplatz 3  
5020 Salzburg  
Tel: (+43) 662 62 41 24-0  
Fax: (+43) 662 62 41 24-21  
bzsalzburg@zumtobel.at

## Deutschland

**ZG Licht Nordwest GmbH**  
Beratungszentrum Hamburg (Zentrale)  
Stahlwiete 20  
22761 Hamburg  
Tel: +49 40 53 53 81-0  
Fax: +49 40 53 53 81-99  
hamburg@zumtobelgroup.com

Beratungszentrum Hannover  
Jathostraße 11b  
30163 Hannover  
Tel: +49 511 89 95 57-0  
Fax: +49 511 89 95 57-99  
hannover@zumtobelgroup.com

Beratungszentrum Dortmund  
Konrad-Adenauer-Allee 12  
44263 Dortmund  
Tel: +49 231 97 53 52-0  
Fax: +49 231 97 53 52-62  
dortmund@zumtobelgroup.com

Beratungszentrum Düsseldorf  
Europark Fichtenhain A 13a  
47807 Krefeld  
Tel: +49 2151 33 640-0  
Fax: +49 2151 33 640-99  
duesseldorf@zumtobelgroup.com

**ZG Licht Süd GmbH**  
Beratungszentrum Frankfurt (Zentrale)  
Solmsstraße 83  
60486 Frankfurt  
Tel: +49 69 26 48 89-0  
Fax: +49 69 26 48 89-80  
frankfurt@zumtobelgroup.com

Beratungszentrum München  
Landsberger Straße 40A  
81241 München  
Tel: +49 89 54 6146-0  
Fax: +49 89 58 06 80-8  
muenchen@zumtobelgroup.com

Beratungszentrum Nürnberg  
Längenstraße 14  
90491 Nürnberg  
Tel: +49 911 4 30 54-0  
Fax: +49 911 4 30 54-20  
nuernberg@zumtobelgroup.com

Beratungszentrum Stuttgart  
Gottlieb-Manz-Str. 1  
70794 Filderstadt-Bernhausen  
Tel: +49 711 72 72 21-0  
Fax: +49 711 72 72 21-21  
stuttgart@zumtobelgroup.com

**ZG Licht Mitte-Ost GmbH**  
Zentrale  
Grevenmarschstr. 74-78  
32657 Lemgo  
Tel: +49 5261 212 7445  
Fax: +49 5261 212 817445  
info@zumtobelgroup.de

Beratungszentrum Berlin  
Rotherstraße 16  
10245 Berlin  
Tel: +49 30 72 39 77-0  
Fax: +49 30 7 21 81 13  
berlin@zumtobelgroup.com

## Schweiz

**Zumtobel Licht AG**  
Thurgauerstrasse 39  
8050 Zürich  
Tel: +41 44 305 35 35  
Fax: +41 44 305 35 36  
info@thornlighting.ch  
www.thornlighting.ch

**Zumtobel Licht AG**  
Holeestrasse 153  
4054 Basel  
Tel: +41 61 338 91 20  
Fax: +41 61 338 91 21  
info@thornlighting.ch  
www.thornlighting.ch

**Zumtobel Licht AG**  
Bolligenstrasse 52  
3006 Bern  
Tel: +41 31 335 29 29  
Fax: +41 31 335 29 28  
info@thornlighting.ch  
www.thornlighting.ch

**Zumtobel Lumière SA**  
Fribourg  
Ch. des Fayards 2  
Z.I. Ouest B  
1032 Romanel-sur-Lausanne  
Tel: +41 21 648 13 31  
Fax: +41 21 647 90 05  
info@thornlighting.ch  
www.thornlighting.ch

**Zumtobel Lumière SA**  
Chemin du Château-Bloch 10  
1219 Le Lignon (Genève)  
Tel: +41 22 970 06 95  
Fax: +41 22 970 06 99  
info@thornlighting.ch  
www.thornlighting.ch

**Zumtobel Illuminazione SA**  
Via Besso 11  
C.P. 745  
6903 Lugano  
Tel: +41 91 942 61 51  
Fax: +41 91 942 25 41  
info@thornlighting.ch  
www.thornlighting.ch

**Zumtobel Licht AG**  
Zürichstrasse 44  
Postfach 6581  
6004 Luzern  
Tel: +41 41 410 14 10  
Fax: +41 41 410 14 30  
info@thornlighting.ch  
www.thornlighting.ch

**Zumtobel Lumière SA**  
Rue du Puits-Godet 8a  
2000 Neuchâtel  
Tel: +41 32 861 11 35  
Fax: +41 32 725 79 88  
info@thornlighting.ch  
www.thornlighting.ch



### 5 JAHRE GARANTIE

Thorn bietet als weltweit führendes Leuchtenunternehmen eine fünfjährige Herstellergarantie auf Thorn Markenprodukte.  
[www.thornlighting.at/warranty](http://www.thornlighting.at/warranty)  
[www.thornlighting.ch/warranty](http://www.thornlighting.ch/warranty)  
[www.thornlighting.de/warranty](http://www.thornlighting.de/warranty)

Die Produkte von Thorn Licht unterliegen einer kontinuierlichen Weiterentwicklung. Alle gezeigten Bilder, Zeichnungen und Spezifikationen präsentieren nur den Stand zum Zeitpunkt der Broschüreneinstellung und können nicht als Punkt eines Vertrages herangezogen werden. Im Laufe der Gültigkeit dieser Broschüre behalten wir uns vor, ohne weitere Publikation technische oder formale Änderungen an unseren Produkten vorzunehmen, die der Verbesserung dienen, oder geänderten gesetzlichen Vorschriften Rechnung tragen.

**Publikation Nr. CIVITEQ (DACH), Stand: 02/16 Art. No. 96 644 079**

