

Brighter Lighting

LEUCHTMITTEL



 AURA LIGHT



BRIGHTER LIGHTING

Erfahren Sie mehr über das schwedische Unternehmen AURA LIGHT,
über unsere Produkte, unseren Fokus, unsere Kompetenz. > ab Seite 4

LEUCHTMITTEL

LED

- > s 14 LED-Röhren
 - > s 15 > Aura LED Opti T5 HF G3
 - > s 17 > Aura LED Opti T5 AC G2
 - > s 21 > Aura LED Opti T8 HF G3
 - > s 23 > Aura LED Opti T8 G4
 - > s 27 > Aura LED T8 UC
 - > s 29 > Aura LED TCL 180°
 - > s 31 > Aura LED TCL 360°
 - > s 33 > Aura LED TCD

- > s 35 LED-Lampen
 - > s 35 > Aura LED-Standardlampen
 - > s 37 > Aura LED-Filament-Lampen

- > s 39 LED-Module
(in T5-Lampenform)
 - > s 39 > Aura UltiLED Long Life
 - > s 41 > Aura UltiLED Protector
Long Life

KONVENTIONELLE LEUCHTMITTEL

- > s 45 Hochdruck-Entladungslampen
 - > s 47 Natriumdampflampen
 - > s 47 > Aura Sodinette -SE/-ST Long Life

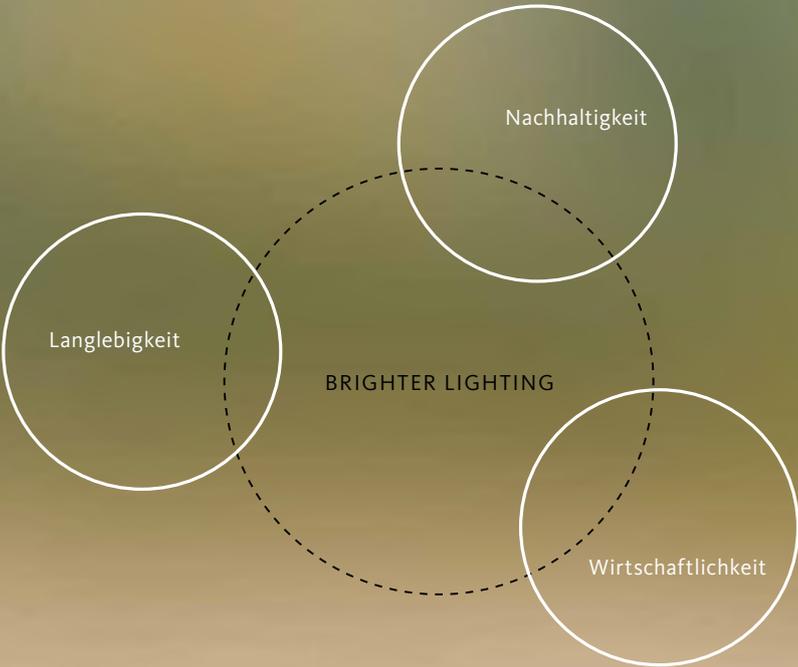
- Halogenmetaldampflampen
 - > s 49 > Aura Crystal-EP/-TT Long Life
 - > s 51 > Aura Crystal TC Long Life

- > s 55 > Allgemeine Hinweise
- > s 60 > Empfehlungsschreiben
- > s 62 > Ilcos-Codes
- > s 65 > Produktübersicht

Aura Light bietet nachhaltige, wirtschaftliche und langlebige Beleuchtung mit hohen Qualitäts- und Umweltstandards. Wir nennen es

BRIGHTER LIGHTING

Unsere nachhaltigen Beleuchtungslösungen ermöglichen professionellen Anwendern eine Senkung der Kosten, des Energieverbrauchs und der Umweltbelastungen.



Unser Fokus liegt auf einer nachhaltigen Produktentwicklung. Wir bieten Beleuchtungslösungen, die es unseren Kunden ermöglichen, ihren ökologischen Fußabdruck zu optimieren. Industrie-, Shop-, Büro- und Straßenbeleuchtung sind unsere Stärken und wir kennen die Herausforderungen, denen Sie bei der Auswahl einer geeigneten Beleuchtung gegenüberstehen.

Mit exzellenter Unterstützung und Expertenwissen begleiten wir unsere Kunden erfolgreich im Bereich der professionellen Beleuchtung – und das schon seit Jahrzehnten. Auf Basis unserer langjährigen Erfahrung kombinieren unsere Licht-Experten innovative Produkte aus den Segmenten Leuchtmittel, Leuchten und Sensoren so, dass sie als maßgeschneiderte Lösung Ihren spezifischen Anforderungen entsprechen. Wir unterstützen Sie bei den unterschiedlichsten Anwendungen im Innen- und Außenbereich, von der individuellen Lichtplanung bis zum technischen Support. Wir bieten Ihnen maximale Energieeinsparung, geringere Umweltbelastungen sowie Sicherheit und Wohlbefinden für Ihre Mitarbeiter – verbunden mit den soliden Garantieleistungen von Aura Light.

FAKTEN UND ZAHLEN

AURA LIGHT GRUPPE

- > **gegründet 1930**
- > **Hauptsitz in Stockholm, Schweden**
- > **Niederlassungen in Schweden, Norwegen, Finnland und Deutschland**
- > **Neben den Tochtergesellschaften bestehen lokale Vertriebsteams in mehreren Ländern wie Benelux, Deutschland, Österreich und der Schweiz sowie ein Partnernetzwerk in der ganzen Welt.**
- > **Aura Light beschäftigt ca. 200 Mitarbeiter.**

Dieser Katalog gibt einen Überblick über unsere Leuchtmittel.
In einem separaten Katalog finden Sie unser umfangreiches Sortiment an Leuchten und Sensoren.





1930er > Gründung von Aura Light als LUMAlampen

> Schnelles Wachstum mit der Produktion von Glühlampen

1940er > Markteinführung der Leuchtstoffröhren / Massenproduktion

1950er > Einstieg in den Bereich Consumer Electronics

1960er > Fabrikerweiterung

1970er > Einziger Produzent von Leuchtstoffröhren

Je nach Anwendung und Produktkombination senken unsere nachhaltigen Beleuchtungslösungen Ihren Stromverbrauch um bis zu 80 % und verringern damit auch Ihre CO₂-Bilanz.

Warum Aura Light?

Den Energieverbrauch um 80 % reduzieren

Wir unterstützen Sie bei der Auswahl und Umsetzung der perfekten Beleuchtungslösung. Sie sparen je nach Anwendung und Produktkombination bis zu 80% Energie, verringern Ihren CO₂-Fußabdruck, erfüllen die „grünen“ Gesetze und profitieren von einer hochwertigen Beleuchtung.

CO₂-neutrale Produkte

Aura Light arbeitet mit The Natural Step zusammen, einer Organisation, die Unternehmen hilft nachhaltiger zu werden. Alle unsere Long Life Leuchtmittel sind durch die Kooperation mit der Umweltorganisation ClimateCare CO₂-neutral. Gemeinsam mit ihnen unternehmen wir große Aufwendungen, um die Treibhausgasemissionen zu reduzieren.

Aura Light ist überzeugt, dass das Thema Nachhaltigkeit ein Eckpfeiler verantwortungsvoller Firmenpolitik ist. Daher stellt die Nachhaltigkeit einen festen Bestandteil unseres Managementsystems dar:

ISO 9001 – Qualitätsmanagement

ISO 14001 – Umweltmanagement

ISO 26000 – Unternehmerische Sozialverantwortung

Wir bieten mit Lightcycle nachhaltigen Service!

Ihre Altlampen können Sie einfach an einer von Tausenden Lightcycle Sammelstellen abgeben. Damit helfen Sie, wichtige Ressourcen zu schonen, denn über 90 % der Bestandteile von Altlampen können wiederverwertet werden. Sammelstellen in Ihrer Nähe finden Sie auf www.lightcycle.de

1980er > Markteinführung der ersten Long Life Leuchtstoffröhre / Long Life Patent branchenführend



1990er > Expansion in Europa / LUMA wird Aura Light

2000er > Markteinführung der Aura Light LED-Röhre

2010er > iQ Sensortec, LMS Spezialist und ZOBRA werden gekauft

Heute > Anbieter von kompletten Beleuchtungslösungen

Unsere Geschichte geht weiter ...



LEUCHTMITTEL



LED

> LED-Röhren

Aura LED Opti T5 HF G3

Aura LED Opti T5 AC G2

Aura LED Opti T8 HF G3

Aura LED Opti T8 G4

Aura LED T8 UC

Aura LED TCL 180°

Aura LED TCL 360°

Aura LED TCD

> LED-Lampen

Aura LED-Standardlampen

Aura LED-Filament-Lampen

> LED- Module (in T5-Lampenform)

Aura UltiLED Long Life

Aura UltiLED Protector Long Life

LED

> LED-Röhren

- > Aura LED Opti T5 HF G3 > s 15
- > Aura LED Opti T5 AC G2 > s 17
- > Aura LED Opti T8 HF G3 > s 21
- > Aura LED Opti T8 G4 > s 23
- > Aura LED T8 UC > s 27
- > Aura LED TCL 180° > s 29
- > Aura LED TCL 360° > s 31
- > Aura LED TCD > s 33

> LED-Lampen

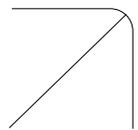
- > Aura LED-Standardlampen > s 35
- > Aura LED-Filament-Lampen > s 37

> LED-Module (in T5-Lampenform)

- > Aura UltiLED Long Life > s 39
- > Aura UltiLED Protector Long Life > s 41

Aura LED Opti T5 HF G3

LED Retrofit-Röhre für T5-Leuchtstofflampen



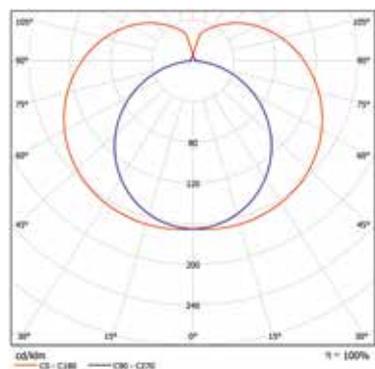
Aura LED Opti T5 HF G3 ist eine LED-Lampe für den Direktaustausch von T5-Leuchtstofflampen. Die Lampe besteht aus einer hochwertigen Glasröhre mit einem PET-Splitterschutz, so dass diese Lampe auch in der Lebensmittelindustrie zum Einsatz kommen kann. Weiterhin ist die Lampe notstromtauglich (195–264VDC) in Verbindung mit einem kompatiblen, notstromtauglichen Vorschaltgerät.

- Hohe Lebensdauer bis zu 60.000h (L70B10)
- Kompatibel mit den gängigsten Vorschaltgeräten namhafter Hersteller (Bitte Kompatibilitätsliste beachten!)
- HACCP-konform durch Splitterschutz
- Endkappen aus PC, geprüft nach UL94 V0 (Test zur Brennbarkeit von Kunststoffen)
- Mit Temperatur- und Leerlaufschutz

Ideal geeignet für:

- Lebensmittelindustrie
- Kühlräume
- Büros
- Schulen
- Parkhäuser
- Supermärkte
- Außenwerbung

TECHNISCHE DATEN



Farbwiedergabe	>80
Farbabgleich	≤3 SDCM
Ausstrahlwinkel	190°
Photobiologische Sicherheit	RG0
Sockel	G5
PF	>0,9
Dimmbar	nein
Einspeisung	abhängig vom Vorschaltgerät
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	-20° C bis +45° C
Schaltzyklen	> 200.000
Lebensdauer	60.000h (L70B10)



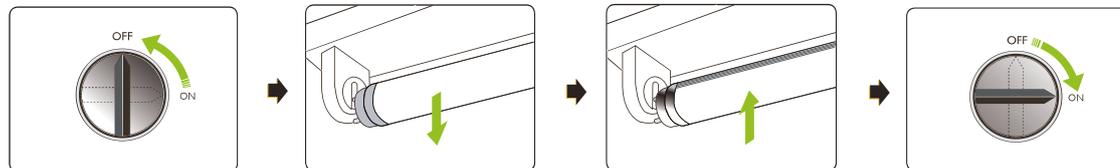
ABMESSUNGEN UND GEWICHT



TYP	A	D1	D2	GEWICHT
1	549,0 mm	16,0 mm	17,0 mm	90 g
2	1149,0 mm	16,0 mm	17,0 mm	160 g
3	1449,0 mm	16,0 mm	17,0 mm	190 g

INSTALLATIONSHINWEIS AURA OPTI T5 HF LONG LIFE

Vor der Installation muss die Kompatibilität mit dem zu verwendenden Vorschaltgerät anhand der aktuellen Aura Light Kompatibilitätsliste festgestellt werden. Nicht aufgeführte Vorschaltgeräte sind für den Betrieb mit der Aura Light LED-Lampe nicht freigegeben. Aufgeführte Vorschaltgeräte, die älter als 7 Jahre sind bzw. bereits mehr als 50.000 Betriebsstunden aufweisen, sollten vor der Verwendung eines LED-Leuchtmittels ersetzt werden.



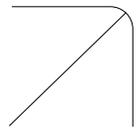
1. Schalten Sie den Strom ab
2. Entnehmen Sie alle Leuchtstofflampen
3. Setzen Sie die Aura OptiT5 HF LL ein
4. Schalten Sie den Strom an

TYP	ARTIKELNR.	BESCHREIBUNG	LEISTUNG (W)	LICHTFARBE	FARB-TEMPERATUR (K)	LICHTSTROM (lm)	EFFIZIENZ (lm/W)	EEC	SYSTEM-LEISTUNG* (kWh/1000h)	VPE
Ersatz für HE T5 14W										
1	591903	Aura LED Opti T5 HF HE 7W-830	7	warmweiß	3000	900	129	E	8	10
1	591904	Aura LED Opti T5 HF HE 7W-840	7	weiß	4000	1000	143	E	8	10
Ersatz für HE T5 28W										
2	592103	Aura LED Opti T5 HF HE 17W-830	17	warmweiß	3000	2200	129	E	19	10
2	592104	Aura LED Opti T5 HF HE 17W-840	17	weiß	4000	2400	141	E	19	10
Ersatz für HE T5 35W										
3	592203	Aura LED Opti T5 HF HE 18W-830	18	warmweiß	3000	2600	144	E	20	10
3	592204	Aura LED Opti T5 HF HE 18W-840	18	weiß	4000	2800	156	E	20	10
Ersatz für T5 HO 49W										
3	592403	Aura LED Opti T5 HF HO 26W-830**	26	warmweiß	3000	3700	142	E	29	10
3	592404	Aura LED Opti T5 HF HO 26W-840**	26	weiß	4000	4000	154	D	29	10
Ersatz für T5 HO 54W										
2	592303	Aura LED Opti T5 HF HO 26W-830**	26	warmweiß	3000	3700	142	E	29	10
2	592304	Aura LED Opti T5 HF HO 26W-840**	26	weiß	4000	4000	154	D	29	10
Ersatz für T5 HO 80W										
3	592503	Aura LED Opti T5 HF HO 37W-830**	37	warmweiß	3000	5100	138	E	41	10
3	592504	Aura LED Opti T5 HF HO 37W-840**	37	weiß	4000	5600	151	D	41	10

* Systemleistung kann abhängig von dem Fabrikat des Vorschaltgerätes variieren.
 ** Nicht für den Einsatz in geschlossenen Leuchten freigegeben

Aura LED Opti T5 AC G2

für den direkten Wechselspannungsbetrieb



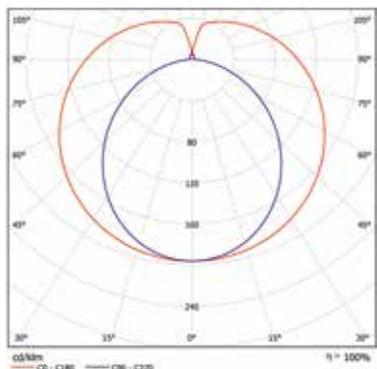
Aura LED Opti T5 AC G2 ist eine hoch-effiziente LED-T5-Lampe, die eine hervorragende Energieeffizienz und hohe Qualität bietet. Die Aura LED Opti T5 AC ist als LED-Leuchtmittel für den direkten Betrieb an 230V/50Hz entwickelt worden. Diese Lampe spart langfristig Energie- sowie Folgekosten aufgrund des nicht mehr notwendigen Tausches von Vorschaltgeräten. Geringere Leuchtausfallrisiken gepaart mit einer hohen Lebensdauer von 60.000 Stunden ist für diese Aura LED Opti T5 AC-Lampe bei professionellem Einsatz selbstverständlich. Eine Investition, die eine sofortige Energieeinsparung bewirkt und eine schnelle Amortisation erfährt.

- Für den direkten Anschluss an 230V/50Hz geeignet
- Hohe Lebensdauer bis zu 60.000h (L70B10)
- Lichtstrom bis zu 5.600 lm
- HACCP-konform durch PET-Splitterschutz
- Hohe Effizienz bis zu 154 lm /W
- 5 Jahre Garantie

Ideal geeignet für:

- Büros
- Supermärkte
- Lager
- Produktionsstätten
- Krankenhäuser
- Supermärkte
- Außenwerbung

TECHNISCHE DATEN



Farbwiedergabe	>80
Farbabgleich	≤ 3 SDCM
Ausstrahlwinkel	190°
Socket	G5
PF	>0,9
Dimmbar	nein
Einspeisung	Direktbetrieb an 230 V/50 – 60 Hz
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	-20° C bis +45° C
Schaltzyklen	>200.000
Lebensdauer	60.000h (L70B10)

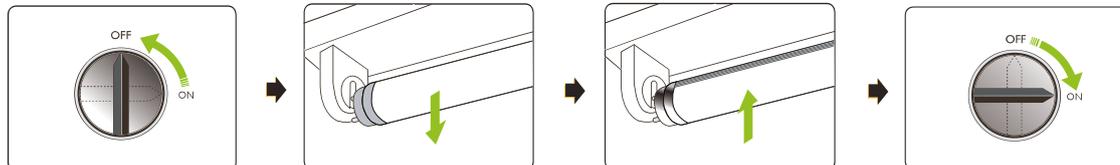


ABMESSUNGEN UND GEWICHT



TYP	A	D1	D2	GEWICHT
1	549,0 mm	16,0 mm	17,0 mm	90 g
2	1149,0 mm	16,0 mm	17,0 mm	160 g
3	1449,0 mm	16,0 mm	17,0 mm	190 g

INSTALLATIONSHINWEIS AURA OPTI T5 AC G2

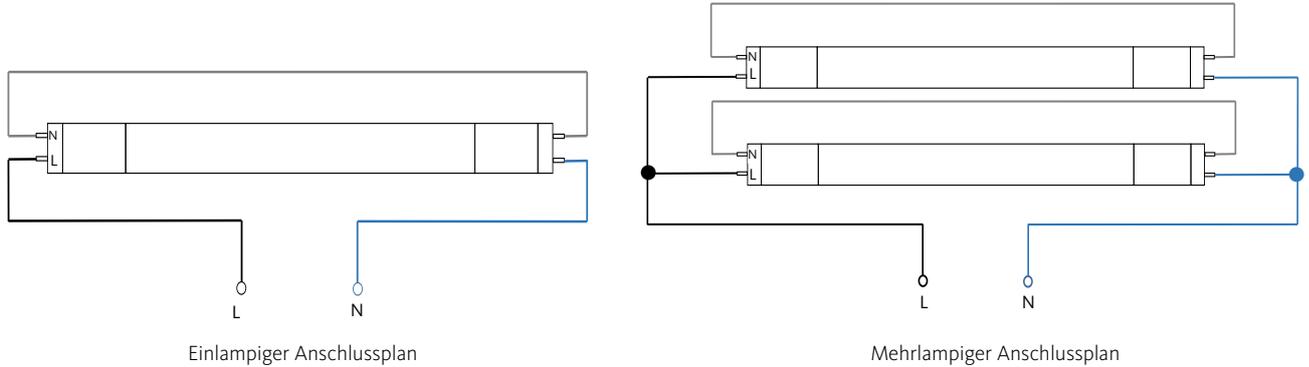


1. Schalten Sie den Strom ab.
2. Stellen Sie sicher, dass die Leuchte für Konversionslampen-Betrieb geeignet ist!
3. Setzen Sie die Aura Opti T5 AC Long Life ein
4. Schalten Sie den Strom an.

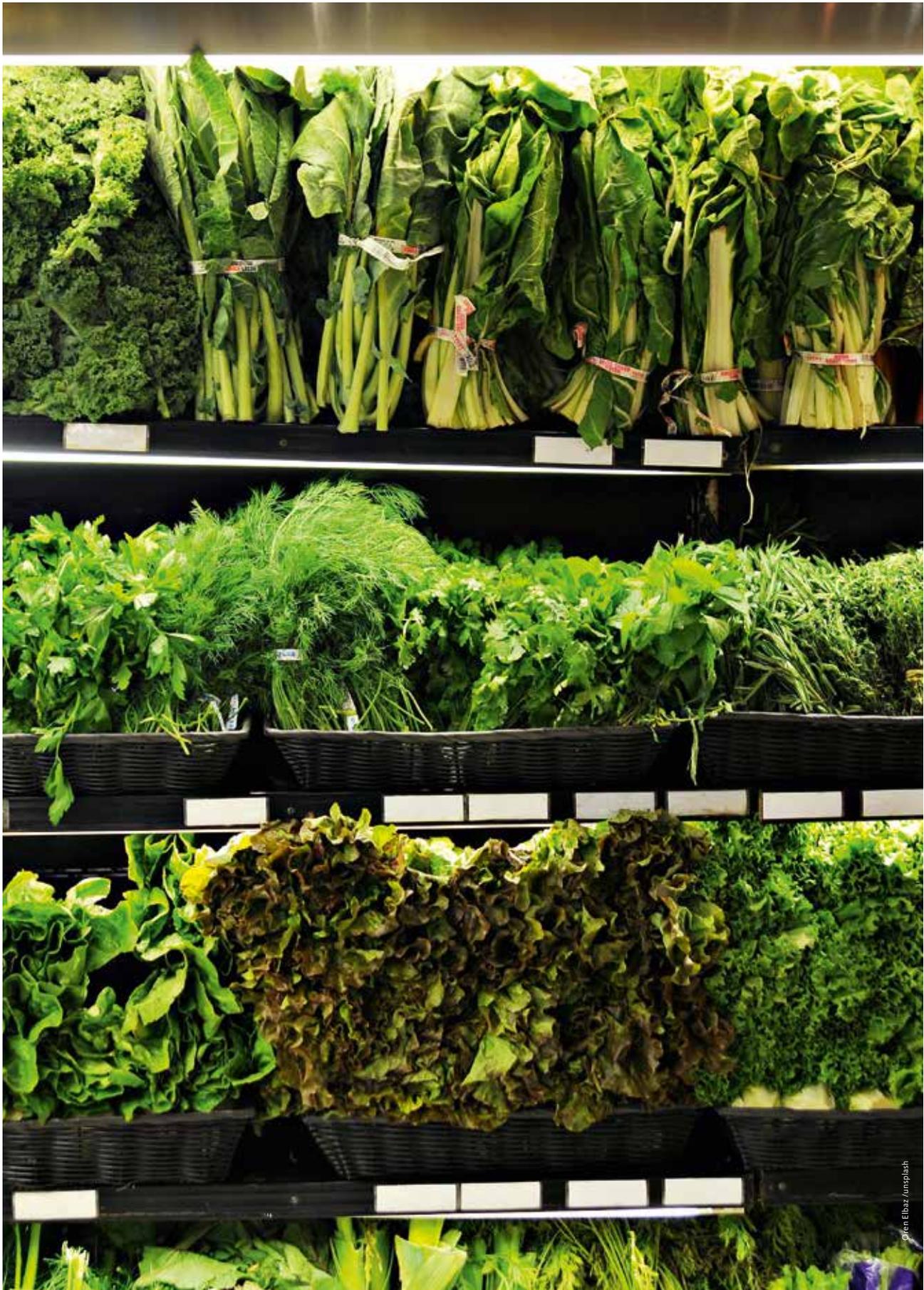
Für den Fall, dass die LED-Röhre nach ihrer Installation keine einwandfreie Funktion aufweist, schalten Sie diese unverzüglich aus.



Anschlussbeispiel für einflammige und zweiflämmige Leuchten:



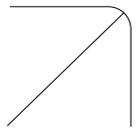
TYP	ARTIKELNR.	BESCHREIBUNG	LEISTUNG (W)	LICHTFARBE	FARB-TEMPERATUR (K)	LICHTSTROM (lm)	EFFIZIENZ (lm/W)	EEC	VPE
Ersatz für T5 HE 14W									
1	586003	Aura LED Opti T5 AC G2 8W-830	8	warmweiß	3000	1000	125	E	10
1	586004	Aura LED Opti T5 AC G2 8W-840	8	weiß	4000	1050	131	E	10
1	586006	Aura LED Opti T5 AC G2 8W-865	8	tageslichtweiß	6500	1050	131	E	10
Ersatz für T5 HE 28W									
2	586013	Aura LED Opti T5 AC G2 16W-830	16	warmweiß	3000	2200	138	D	10
2	586014	Aura LED Opti T5 AC G2 16W-840	16	weiß	4000	2400	150	D	10
2	586016	Aura LED Opti T5 AC G2 16W-865	16	tageslichtweiß	6500	2400	150	D	10
Ersatz für T5 HE 35W									
3	586113	Aura LED Opti T5 AC G2 18,5-830	18,5	warmweiß	3000	2600	141	D	10
3	586114	Aura LED Opti T5 AC G2 18,5W-840	18,5	weiß	4000	2800	151	D	10
3	586116	Aura LED Opti T5 AC G2 18,5W-865	18,5	tageslichtweiß	6500	2800	151	D	10
Ersatz für T5 HO 49W									
3	586313	Aura LED Opti T5 AC G2 26W-830	26	warmweiß	3000	3850	148	D	10
3	586314	Aura LED Opti T5 AC G2 26W-840	26	weiß	4000	4000	154	D	10
3	586316	Aura LED Opti T5 AC G2 26W-865	26	tageslichtweiß	6500	4000	154	D	10
Ersatz für T5 HO 54W									
2	586213	Aura LED Opti T5 AC G2 26W-830	26	warmweiß	3000	3850	148	D	10
2	586214	Aura LED Opti T5 AC G2 26W-840	26	weiß	4000	4000	154	D	10
2	586216	Aura LED Opti T5 AC G2 26W-865	26	tageslichtweiß	6500	4000	154	D	10
Ersatz für T5 HO 80W									
3	586413	Aura LED Opti T5 AC G2 37W-830	37	warmweiß	3000	5350	145	D	10
3	586414	Aura LED Opti T5 AC G2 37W-840	37	weiß	4000	5600	151	D	10
3	586416	Aura LED Opti T5 AC G2 37W-865	37	tageslichtweiß	6500	5600	151	D	10



Oren Elbaz / Unsplash

Aura LED Opti T8 HF G3

LED-Retrofit für T8-Leuchtstofflampen am elektronischen Vorschaltgerät



Die Aura LED Opti T8 HF G3 ist eine energieeffiziente LED-Lampe für den Direktaustausch von T8-Leuchtstofflampen an einem elektronischen Vorschaltgerät.

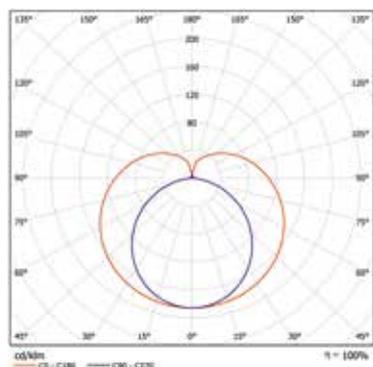
Die Lampe besteht aus einer hochwertigen Glasröhre mit einem PET-Splitterschutz, sodass die Lampe auch in Bereichen wie z. B. der Lebensmittelindustrie verwendet werden kann.

- Hohe Lebensdauer bis zu 60.000h (L70B10)
- Kompatibel mit den gängigsten Vorschaltgeräten namhafter Hersteller (Kompatibilitätsliste beachten!)
- PET-Splitterschutz

Ideal geeignet für:

- Lebensmittelindustrie
- Kühlräume
- Büros
- Schulen
- Parkhäuser
- Supermärkte
- Außenwerbung

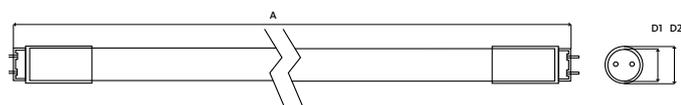
TECHNISCHE DATEN



Farbwiedergabe	>80
Farbabgleich	≤ 3 SDCM
Ausstrahlwinkel	200°
Photobiologische Sicherheit	RG0
Sockel	G13
PF	>0,9
Dimmbar	nein
Einspeisung	abhängig vom Vorschaltgerät
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	-20° C bis +50° C
Schaltzyklen	> 200.000
Lebensdauer	60.000h (L70B10)



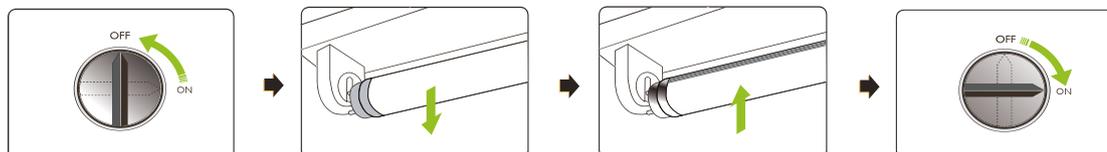
ABMESSUNGEN UND GEWICHT



TYP	A	D1	D2	GEWICHT
1	590,0 mm	26 mm	27,0 mm	110 g
2	1199,4 mm	26 mm	27,0 mm	200 g
3	1499,5 mm	26 mm	27,0 mm	250 g

INSTALLATIONSHINWEIS AURA LED OPTI T8 HF

Vor der Installation muss die Kompatibilität mit dem zu verwendenden Vorschaltgerät anhand der aktuellen Aura Light Kompatibilitätsliste festgestellt werden. **Nicht aufgeführte Vorschaltgeräte sind für den Betrieb mit der Aura Light-Lampe nicht freigegeben.** Aufgeführte Vorschaltgeräte, die älter als 7 Jahre sind bzw. bereits mehr als 50.000 Betriebsstunden aufweisen, sollten vor der Verwendung eines Retrofitleuchtmittels ersetzt werden.



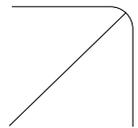
1. Schalten Sie den Strom ab
2. Entnehmen Sie alle Leuchtstofflampen
3. Setzen Sie die Aura OptiT8 HF LL ein
4. Schalten Sie den Strom an

TYP	ARTIKELNR.	BESCHREIBUNG	LEISTUNG (W)	LICHTFARBE	FARB-TEMPERATUR (K)	LICHTSTROM (lm)	EFFIZIENZ (lm/W)	EEC	SYSTEM-LEISTUNG* (kWh/1000h)	VPE
Ersatz für T8 18W EVG										
1	575703	Aura LED Opti T8 HF G3 7,5W-830	7,5	warmweiß	3000	1050	140	E	9	10
1	575704	Aura LED Opti T8 HF G3 7,5W-840	7,5	weiß	4000	1100	147	D	9	10
Ersatz für T8 36W EVG										
2	575713	Aura LED Opti T8 HF G3 15W-830	15	warmweiß	3000	2250	150	D	17	10
2	575714	Aura LED Opti T8 HF G3 15W-840	15	weiß	4000	2400	160	D	17	10
Ersatz für T8 58W EVG										
3	575723	Aura LED Opti T8 HF G3 23W-830	23	warmweiß	3000	3450	150	D	26	10
3	575724	Aura LED Opti T8 HF G3 23W-840	23	weiß	4000	3700	161	D	26	10
3	575725	Aura LED Opti T8 HF G3 23W-850	23	weiß	5000	3700	161	D	26	10

* Systemleistung kann abhängig von dem Fabrikat des Vorschaltgerätes variieren.

Aura LED Opti T8 G4

LED-Röhre für T8-Leuchtstofflampen am magnetischen Vorschaltgerät



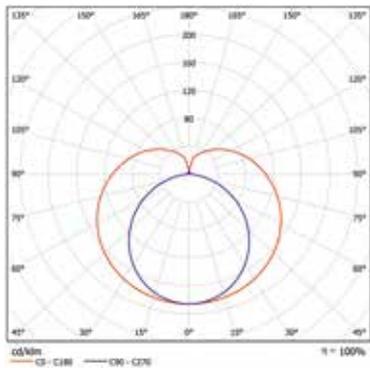
Aura LED Opti T8 ist eine LED-Lampe für den Direktaustausch von T8-Leuchtstofflampen, die an einem magnetischen Vorschaltgerät (KVG / VVG) betrieben werden. Die Lampe besteht aus einer hochwertigen Glasröhre mit zusätzlichem PET-Splitterschutz, womit diese Lampe auch in der Lebensmittelindustrie eingesetzt werden kann.

- Hohe Lebensdauer von 60.000h
- HACCP-konform durch Splitterschutz
- Großer Lichtabstrahlwinkel > 200°
- Für Leuchten mit magnetischem Vorschaltgerät (VVG) (LED Dummy-Starter inklusive)
- Integrierter Überspannungsschutz bis 4KV

Ideal geeignet für:

- Parkhäuser
- Supermärkte
- Produktionsstätten
- Lager
- Logistikbereich
- Büroräume
- Verwaltung

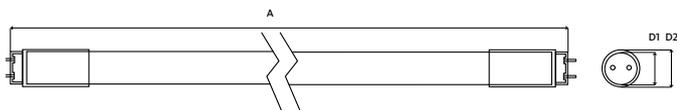
TECHNISCHE DATEN



Photobiologische Sicherheit	RG0
Farbwiedergabe	>80
Farbabgleich	≤ 3 SDCM
Ausstrahlwinkel	200°
Sockel	G13
PF	>0,9
Einspeisung	220V-240V AC/50-60Hz
Überspannungsschutz	4kV
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	-20° C bis +50° C
Schaltzyklen	> 200.000
Lebensdauer	60.000h
Bemessungslebensdauer	60.000h (L80B10)
Dimmbar	nein

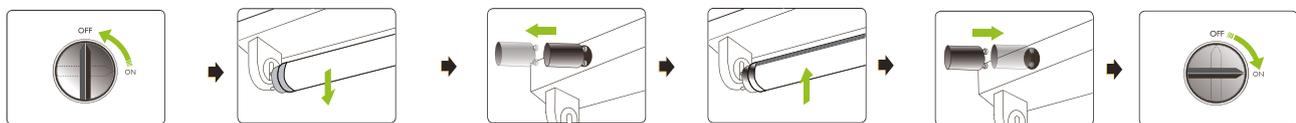


ABMESSUNGEN UND GEWICHT



TYP	A	D1	D2	GEWICHT
1	590,0 mm	26,0 mm	26,5 mm	110 g
2	1200,0 mm	26,0 mm	26,5 mm	220 g
3	1500,0 mm	26,0 mm	26,5 mm	270 g

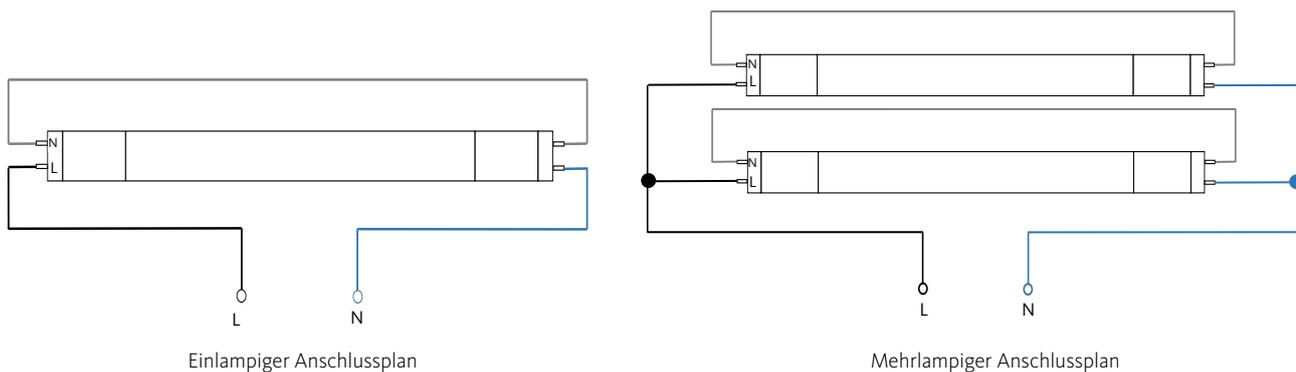
INSTALLATIONSHINWEIS AURA LED OPTI T8



1. Schalten Sie den Strom ab
2. Entnehmen Sie alle Leuchtstofflampen
3. Entfernen Sie alle Starter
4. Setzen Sie die Aura Opti T8 Long Life ein
5. Setzen Sie den LED-Starter ein
6. Schalten Sie das Licht ein

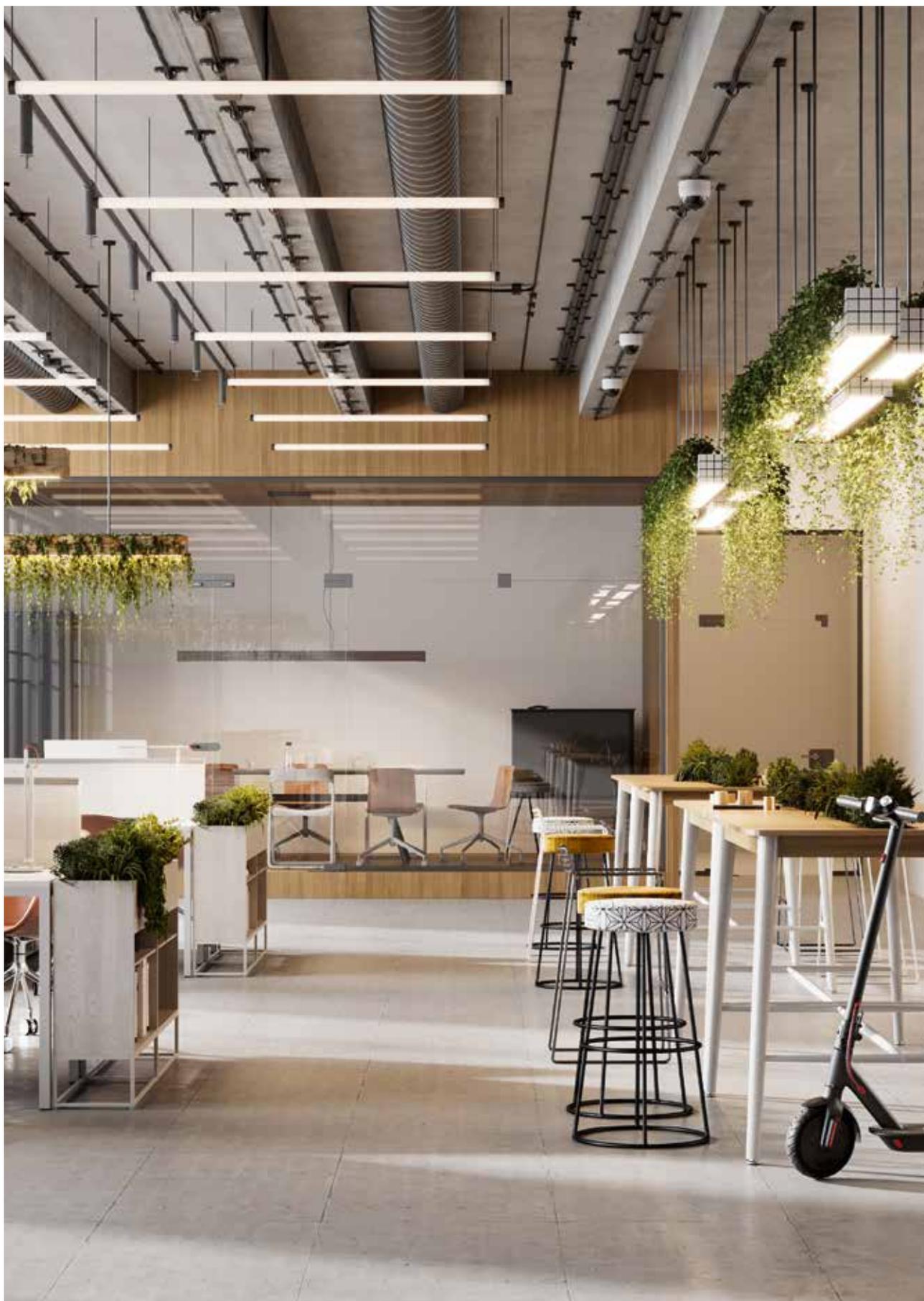
Beachten Sie bitte bei der Installation, den installierten Starter durch den der LED-Lampe beiliegenden Dummy-Starter zu ersetzen. In einer mehrlampigen Leuchte ist zunächst sicherzustellen, dass die Leuchtstofflampen in einer Duoschaltung (Parallelschaltung) betrieben werden. Sollte dies nicht der Fall sein, so ist eine entsprechende Umverdrahtung der Leuchte vorzunehmen. Sollte ein separater Kompensationskondensator in der Leuchte verbaut sein, so empfiehlt es sich, unter Berücksichtigung der geltenden Normen und Richtlinien diesen zur Verbesserung des Wirkungsgrades zu entfernen.

Der Betrieb direkt an Netzspannung ist nur wie nachfolgend dargestellt zulässig:



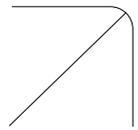
TYP	ARTIKELNR.	BESCHREIBUNG	LEISTUNG (W)	LICHTFARBE	FARB-TEMPERATUR (K)	LICHTSTROM (lm)	EFFIZIENZ (lm/W)	EEC	VPE
Aura LED Opti T8 - Ersatz für 18W									
1	579703	Aura LED Opti T8 6,7W-830	6,7	warmweiß	3000	1050	157	D	30
1	579704	Aura LED Opti T8 6,7W-840	6,7	weiß	4000	1150	172	C	30
1	579705	Aura LED Opti T8 6,7W-850	6,7	kaltweiß	5000	1150	172	C	30
Aura LED Opti T8 - Ersatz für 36W									
2	579713	Aura LED Opti T8 12,9W-830	12,9	warmweiß	3000	2000	155	D	30
2	579714	Aura LED Opti T8 12,9W-840	12,9	weiß	4000	2200	171	C	30
2	579715	Aura LED Opti T8 12,9W-850	12,9	kaltweiß	5000	2200	171	C	30
2	579716	Aura LED Opti T8 12,9W-865	12,9	kaltweiß	6500	2200	171	C	30
Aura LED Opti T8 HO - Ersatz für 36W									
2	579723	Aura LED Opti T8 HO 15,3W-830	15,3	warmweiß	3000	2400	157	D	30
2	579724	Aura LED Opti T8 HO 15,3W-840	15,3	weiß	4000	2600	170	C	30
2	579725	Aura LED Opti T8 HO 15,3W-850	15,3	kaltweiß	5000	2600	170	C	30
Aura LED Opti T8 - Ersatz für 58W									
3	579733	Aura LED Opti T8 18,8W-830	18,8	warmweiß	3000	3000	160	D	30
3	579734	Aura LED Opti T8 18,8W-840	18,8	weiß	4000	3200	170	C	30
3	579735	Aura LED Opti T8 18,8W-850	18,8	kaltweiß	5000	3200	170	C	30
3	579736	Aura LED Opti T8 18,8W-865	18,8	kaltweiß	6500	3200	170	C	30
Aura LED Opti T8 HO - Ersatz für 58W									
3	579753	Aura LED Opti T8 HO 24,1W-830	24,1	warmweiß	3000	3800	158	D	30
3	579754	Aura LED Opti T8 HO 24,1W-840	24,1	weiß	4000	4100	170	C	30
3	579755	Aura LED Opti T8 HO 24,1W-850	24,1	kaltweiß	5000	4100	170	C	30





Aura LED T8 UC

LED-Retrofit für die T8-Leuchtstofflampen Sicherheitsbeleuchtung



Aura LED T8 UC ist eine LED-Lampe, die auch in der Sicherheitsbeleuchtung (DC 184-264V) eingesetzt werden kann. Eine innovative Eingangsspannungserkennung sorgt beim Umschalten von Wechselspannung (AC) auf Gleichspannung (DC) für eine nahezu (< 0,5s) unterbrechungsfreie Beleuchtung.

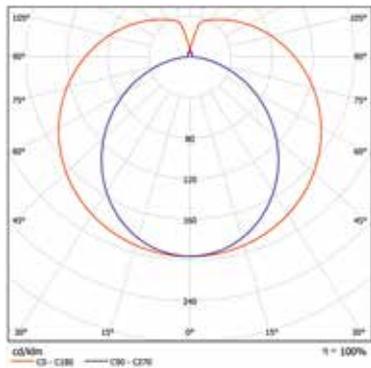
Diese innovative Technologie ermöglicht hohe Betriebsstunden an Zentralbatteriesystemen ohne Sicherheitsverlust.

- Hohe Lebensdauer von 50.000h (L80B10)
- Automatische Eingangsspannungserkennung (AC/DC)
- Großer Lichtabstrahlwinkel > 200°
- Für Sicherheitsleuchten mit magnetischem Vorschaltgerät (VVG) (LED Dummy-Starter inklusive)
- Hochwertige Glasröhre mit Splitterschutzüberzug (HACCP-konform)
- Geeignet für Zentralbatteriesysteme (DC184-264V)

Ideal geeignet für:

- Bahnhöfe
- Parkhäuser
- Supermärkte
- Produktionsstätten
- Lager
- Logistikbereich
- Büroräume
- Verwaltung

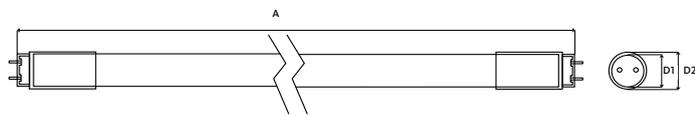
TECHNISCHE DATEN



Farbwiedergabe	>80
Farbabweichung	≤ 4 SDCM
Ausstrahlwinkel	200°
Photobiologische Sicherheit	RG0
Sockel	G13
PF	> 0,97
Einspeisung	AC 230V (±10%)/50-60Hz DC 184-264V
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	-20° C bis +50° C
Schaltzyklen	> 100.000
Lebensdauer	50.000 h (L80B10)

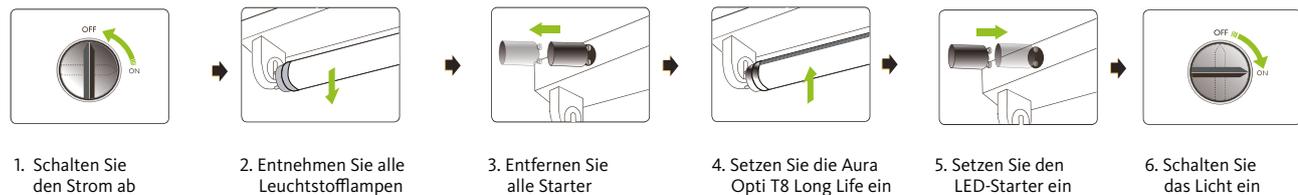


ABMESSUNGEN UND GEWICHT



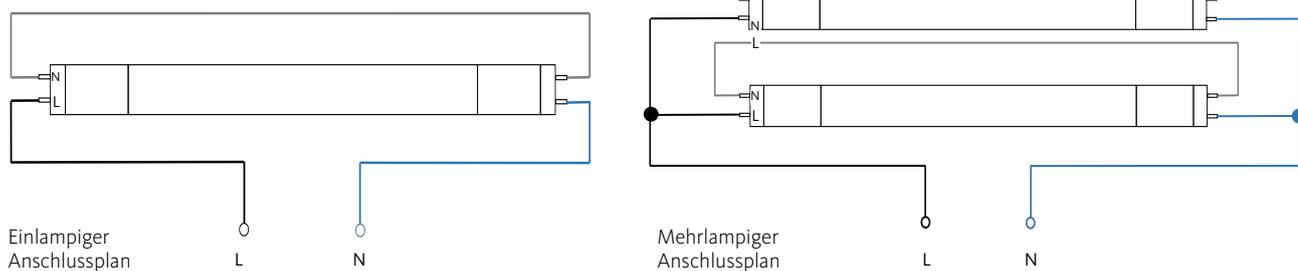
TYP	A	D1	D2	GEWICHT
1	600,0 mm	26,0 mm	27,0 mm	170 g
2	1200,0 mm	26,0 mm	27,0 mm	310 g
3	1500,0 mm	26,0 mm	27,0 mm	340 g

INSTALLATIONSHINWEIS OPTI T8 UC



Beachten Sie bitte bei der Installation, den installierten Starter durch den der LED-Lampe beiliegenden Dummy-Starter zu ersetzen. In einer mehrlampigen Leuchte ist zunächst sicherzustellen, dass die Leuchtstofflampen in einer Duoschaltung (Parallelschaltung) betrieben werden. Sollte dies nicht der Fall sein, so ist eine entsprechende Umverdrahtung der Leuchte vorzunehmen. Ein separater Kompensationskondensator kann im Schaltkreis verbleiben, reduziert jedoch den Leistungsfaktor.

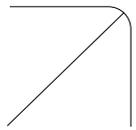
Der Betrieb direkt an Netzspannung ist nur wie nachfolgend dargestellt zulässig:



TYP	ARTIKEL NR.	BESCHREIBUNG	LEISTUNG (W)	LICHTFARBE	FARBTEMPERATUR (K)	LICHTSTROM (lm)	EFFIZIENZ (lm/W)	EEC	VERBRAUCH (kWh/1000h)	VPE
Aura LED T8 UC - Ersatz für 16W										
1	379933	Aura LED T8 8W-830-S	8	warmweiß	3000	960	120	D	8	30
1	379934	Aura LED T8 8W-840-S	8	weiß	4000	1040	130	D	8	30
Aura LED T8 UC - Ersatz für 36W										
2	379943	Aura LED T8 17W-830-S	17	warmweiß	3000	2000	120	D	17	30
2	379944	Aura LED T8 17W-840-S	17	weiß	4000	2200	130	D	17	30
Aura LED T8 UC - Ersatz für 58W										
3	379953	Aura LED T8 24W-830-S	24	warmweiß	3000	2900	120	D	24	30
3	379954	Aura LED T8 24W-840-S	24	weiß	4000	3200	130	D	24	30

Aura LED TCL 180°

LED-Retrofit als Alternative für TC-L-Kompaktleuchtstofflampen



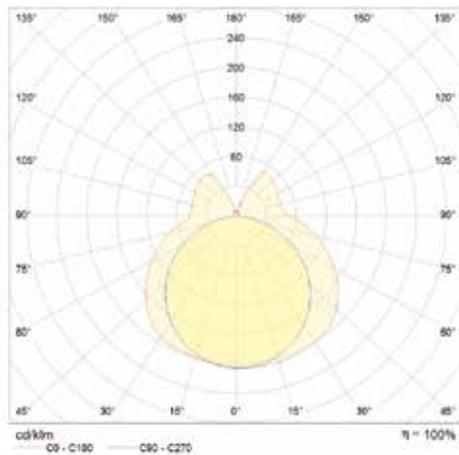
Aura LED TCL 180° wurde zum direkten Austausch von TCL-Kompaktleuchtstofflampen an einem magnetischen Vorschaltgerät entwickelt. Alternativ können die

Lampen auch direkt an 220–240V Netzspannung angeschlossen werden. Bleibt das magnetische Vorschaltgerät im Stromkreis, hat dies keinen Einfluss auf die Leistungsaufnahme.

- **Lange Lebensdauer bis 40.000h (L80)**
- **Geringer Energieverbrauch**
- **Direktes 100 %-iges Licht, keine Anlaufphase im Vergleich zu Kompaktleuchtstofflampen**
- **Spart mehr als 60 % der Energie im Vergleich zu den herkömmlichen Kompaktleuchtstofflampen**
- **Nur für horizontale Brennlage geeignet**

Ideal geeignet für:

- **Außenbeleuchtung**
- **Straßenbeleuchtung**

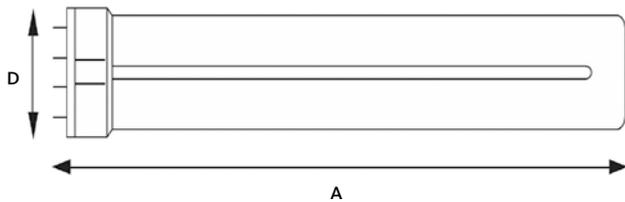


TECHNISCHE DATEN

Farbwiedergabe	> 80
Farbgleich	≤ 6 SDCM
Ausstrahlwinkel	180°
Photobiologische Sicherheit	RG0
Sockel	2G11
PF	> 0,9
Dimmbar	nein
Einspeisung	220V-240V AC/50-60Hz
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	-20° C bis +35° C
Schaltzyklen	> 50.000
Lebensdauer	40.000 h (L80)



ABMESSUNGEN UND GEWICHT

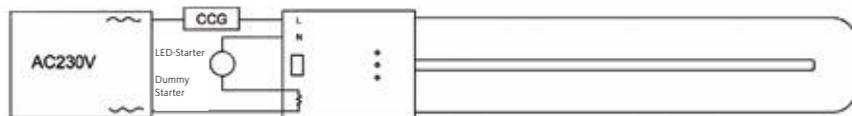


TYP	LEISTUNG (W)	A	D	GEWICHT
1	7W	225,0 mm	47,0 mm	92,0 g
2	12W	318,0 mm	47,0 mm	112,0 g

AC 230V



CCG

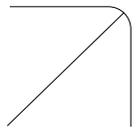


Im Betrieb mit einem magnetischen Vorschaltgerät muss der vorhandene Starter gegen einen LED-Blind-Starter ausgetauscht werden.

TYP	ARTIKEL NR.	BESCHREIBUNG	LEISTUNG (W)	LICHTFARBE	FARB-TEMPERATUR (K)	LICHTSTROM (lm)	EFFIZIENZ (lm/W)	EEC	VPE
Aura LED TCL 180° 7W - Ersatz für 18W									
1	489073	Aura LED TCL 180° 7W 830	7	warmweiß	3000	1085	155	C	10
1	489074	Aura LED TCL 180° 7W 840	7	weiß	4000	1120	160	B	10
Aura LED TCL 180° 12W - Ersatz für 24W									
2	489133	Aura LED TCL 180° 12W 830	12	warmweiß	3000	1860	155	C	10
2	489134	Aura LED TCL 180° 12W 840	12	weiß	4000	1920	160	B	10

Aura LED TCL 360°

LED-Leuchtmittel als Alternative für TC-L-Kompaktleuchtstofflampen



Aura LED TCL 360° wurde zum direkten Austausch von TCL-Kompaktleuchtstofflampen an einem magnetischen Vorschaltgerät entwickelt. Alternativ

können die Lampen auch direkt an 220-240V Netzspannung angeschlossen werden. Aufgrund des 360°-Lichtaustritts kann dieses Leuchtmittel für Einbauarten verwendet werden und eignet sich besonders für Leuchten mit eingebauten Reflektoren.

- **Lange Lebensdauer bis 50.000h (L80)**
- **Geringer Energieverbrauch**
- **Direktes 100 %-iges Licht, keine Anlaufphase im Vergleich zu Kompaktleuchtstofflampen**
- **Spart mehr als 60 % der Energie im Vergleich zu den herkömmlichen Kompaktleuchtstofflampen**
- **5 Jahre Garantie**

Ideal geeignet für:

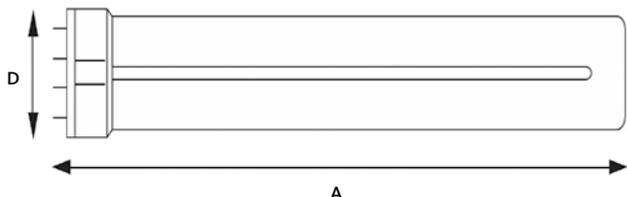
- **Außenbeleuchtung**
- **Straßenbeleuchtung**

TECHNISCHE DATEN

Farbwiedergabe	> 80
Farbabgleich	≤ 5 SDCM
Ausstrahlwinkel	360°
Photobiologische Sicherheit	RG0
Sockel	2G11
PF	> 0,9
Dimmbar	nein
Spannungsversorgung	220V–240V AC/50–60Hz
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	-30° C bis +40° C
Schaltzyklen	> 100.000
Lebensdauer	50.000h (L80)

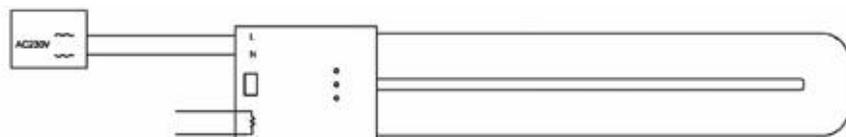


ABMESSUNGEN UND GEWICHT

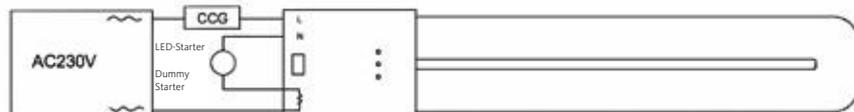


TYP	LEISTUNG (W)	A	D	GEWICHT
1	9 W	225 mm	47 mm	120 g
2	11 W	312 mm	47 mm	160 g
3	18 W	410 mm	47 mm	200 g
4	20 W	535 mm	47 mm	240 g

AC 230V



CCG



Im Betrieb mit einem magnetischen Vorschaltgerät muss der vorhandene Starter gegen einen LED-Blind-Starter ausgetauscht werden.

TYP	ARTIKEL NR.	BESCHREIBUNG	LEISTUNG (W)	LICHTFARBE	FARB-TEMPERATUR (K)	LICHTSTROM (lm)	EFFIZIENZ (lm/W)	EEC	VPE
Aura LED TCL 360° 9W - Ersatz für 18W									
1	488093	Aura LED TCL 360° 9W 830	9	warmweiß	3000	1250	139	D	25
1	488094	Aura LED TCL 360° 9W 840	9	weiß	4000	1400	156	D	25
Aura LED TCL 360° 11W - Ersatz für 24W									
2	488113	Aura LED TCL 360° 11W 830	11	warmweiß	3000	1550	141	D	25
2	488114	Aura LED TCL 360° 11W 840	11	weiß	4000	1700	155	D	25
Aura LED TCL 360° 18W - Ersatz für 36W									
3	488183	Aura LED TCL 360° 18W 830	18	warmweiß	3000	144	144	D	25
3	488184	Aura LED TCL 360° 18W 840	18	weiß	4000	158	158	D	25
Aura LED TCL 360° 20W - Ersatz für 40W									
4	488203	Aura LED TCL 360° 20W 830	20	warmweiß	3000	140	140	D	25
4	488204	Aura LED TCL 360° 20W 840	20	weiß	4000	153	153	D	25

Aura LED TCD

LED-Retrofit-Alternative zum Austausch von CFL-Leuchtstofflampen



Aura LED TCD-Lampen sind für den Direkt-austausch von TCD 2-Pin Kompaktleuchtstofflampen an einem magnetischen Vorschaltgerät. Die Lampen können alternativ auch direkt an Netzspannung betrieben werden. Das Verbleiben des magnetischen Vorschaltgerätes im Stromkreis hat auf die Leistungsaufnahme keine Auswirkung. Aufgrund des Ausstrahlwinkels ist die LED TCD nur in Leuchten mit horizontaler Einbauart wie z. B. Downlights geeignet.

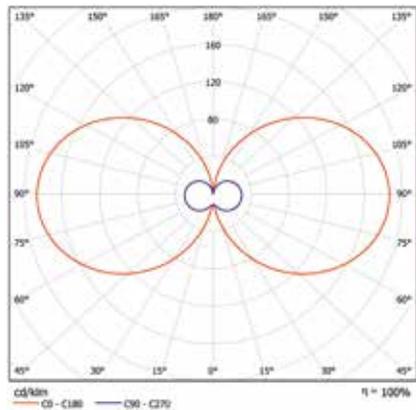
- Lange Lebensdauer bis zu 30.000h (L70)
- Geringe Leistungsaufnahme
- Sofort 100 % Licht, keine Anlaufzeit gegenüber Kompaktleuchtstofflampen

Ideal geeignet für:

Downlights in

- Büro und Verwaltungsgebäuden
- Shop und Lebensmittelmärkten
- Schulgebäude und Universitäten
- Museen

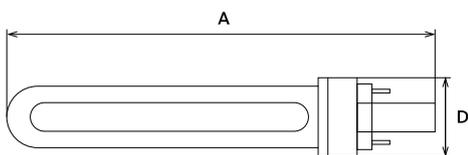
TECHNISCHE DATEN



Farbwiedergabe	> 80
Farbabweichung	≤ 6 SDCM
Ausstrahlwinkel	120°
Photobiologische Sicherheit	RG0
Sockel	G24/GX44
PF	> 0,5
Dimmbar	nein
Einspeisung	220V-240V AC/50-60Hz
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	-20° C bis +40° C
Schaltzyklen	> 40.000
Lebensdauer	30.000h (L70)



ABMESSUNGEN UND GEWICHT



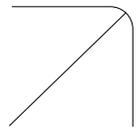
TYP	A	D	GEWICHT
1	152,0 mm	35,0 mm	65,0 g

TYP	ARTIKEL NR.	BESCHREIBUNG	LEISTUNG (W) CFL/LED	LICHTFARBE	FARB-TEMPERATUR (K)	LICHTSTROM (lm)	EFFIZIENZ (lm/W)	EEC	VERBRAUCH (kWh/1000h)	VPE
1	489023	LED TCD 11W G24/GX24 830	CFL D: 26/11 – CFL T: 18/11	weiß	3000	1100	100	F	11	10
1	489024	LED TCD 11W G24/GX24 840	CFL D: 26/11 – CFL T: 18/11	weiß	4000	1100	100	F	11	10



Aura LED-Standardlampen

LED-Leuchtmittel mit hoher Effizienz und guter Farbwiedergabe



LED-Leuchtmittel für den Direktaustausch von klassischen Glüh- und Halogenlampen. Die Lampen sind in Form und Größe den klassischen Lampen nachempfunden, so dass diese problemlos ersetzt werden können.

- Geringe Leistungsaufnahme
- Klassischen Glühlampen nachempfunden
- Sofort 100 % Licht, keine Anlaufzeit gegenüber Kompaktleuchtstofflampen
- Einfacher Austausch

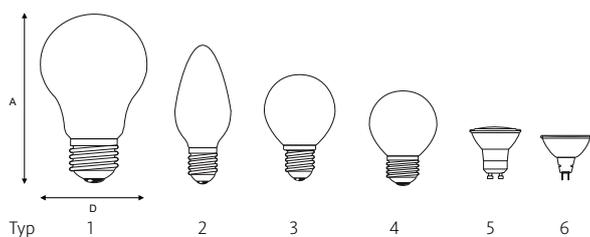
Ideal geeignet für:

- Privatbereiche
- Büroräume
- Empfangsbereiche
- Kantinen
- Sozialräume

	TYP 1 373801 / 373802 / 373803	TYP 2 373901	TYP 3 373950	TYP 4 373951	TYP 5 375201	TYP 6 376201
Farbwiedergabe	> 80	> 80	> 80	> 80	> 80	> 80
Farbgleich	≤ 6 SDCM	≤ 6 SDCM	≤ 6 SDCM	≤ 6 SDCM	≤ 6 SDCM	≤ 6 SDCM
Austrahlwinkel	220°	280°	210°	210°	36°	36°
Photobiologische Sicherheit	RG0	RG0	RG0	RG0	RG0	RG0
Sockel	E27	E14	E14	E27	GU10	GU5,3
PF	0,5	0,4	0,4	0,4	0,5	-
Dimmbar	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Einspeisung	220V-240V AC 50-60Hz	220V-240V AC 50-60Hz	220V-240V AC 50-60Hz	220V-240V AC 50-60Hz	220V-240V AC 50-60Hz	12V DC
Schutzart	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Umgebungstemperatur	-20° bis +40°C	-20° bis +40°C	-20° bis +40°C	-20° bis +40°C	-20° bis +40°C	-20° bis +40°C
Schaltzyklen	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000
Lebensdauer (L70)	25.000	25.000	25.000	25.000	15.000	15.000



ABMESSUNGEN UND GEWICHT

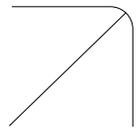


	TYP 1	TYP 2	TYP 3	TYP 4	TYP 5	TYP 6
A	110,0 mm	102,0 mm	78,0 mm	74,0 mm	54,0 mm	45,0 mm
D	60,0 mm	35,0 mm	45,0 mm	45,0 mm	50,0 mm	50,0 mm
GEWICHT	58 g	28 g	23 g	23 g	48 g	43 g

TYP	ARTIKELNR.	BESCHREIBUNG	LEISTUNG (W) GLÜHLAMPE/LED	LICHTFARBE	FARB-TEMPERATUR (K)	LICHTSTROM (lm)	EFFIZIENZ (lm/W)	EEC	VERBRAUCH (kWh/1000h)	VPE
Normallampe										
1	373801	A60 5,5W E27 827	40/5,5	extra warm	2700	470	85	F	6	10
1	373802	A60 9,0W E27 827	60/9,0	extra warm	2700	806	90	F	9	10
1	373803	A60 10,5W E27 827	75/10,5	extra warm	2700	1060	101	E	11	10
Kerzenlampe										
2	373901	B35 3,4W E14 827	25/3,4	extra warm	2700	250	74	G	4	10
Tropfenlampe										
3	373950	D45 3,4W E14 827	25/3,4	extra warm	2700	250	74	G	4	10
4	373951	D45 3,4W E27 827	25/3,4	extra warm	2700	250	74	G	4	10
Reflektorlampe Hochvolt Ø 50 mm										
5	375201	R50 5,0W GU10 827	35/5,0	extra warm	2700	400	80	F	5	10
Reflektorlampe Niedervolt Ø 50 mm										
6	376101	R50 3,0W GU5,3 827	20/3,0	extra warm	2700	280	93	F	4	10
6	376102	R50 6,0W GU5,3 827	35/6,0	extra warm	2700	500	83	F	7	10

Aura LED-Filament-Lampen

LED-Lampen in klassischen Glühlampenformen



Aura LED-Filament-Lampen sind klare LED 'Filament' Lampen im Retro-Look klassischer Glühlampen in den gängigsten Größen und Formen und so dimensioniert, dass sie in Lichtstrom den typischen Wattagen der Glühlampen entsprechen. Mit der besonderen Anordnung der LEDs bieten diese Lampen nahezu dieselbe Lichtverteilung wie bisherige Glühlampen.

- **Lange Lebensdauer bis zu 15.000h (L70)**
- **Geringe Leistungsaufnahme**
- **Den klassischen Glühlampen nachempfunden**
- **Einfacher Austausch**

Ideal geeignet für:

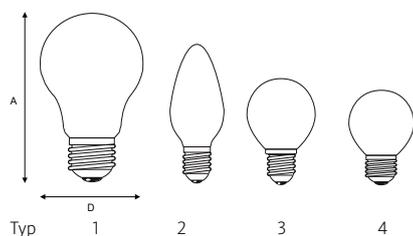
- **Privatbereiche**
- **Büroräume**
- **Empfangsbereiche**
- **Kantinen**
- **Sozialräume**

TECHNISCHE DATEN

Farbwiedergabe	> 80
Farbabgleich	≤ 6 SDCM
Ausstrahlwinkel	320°
Photobiologische Sicherheit	RG0
Sockel	E27/E14
PF	> 0,4
Dimmbar	abhängig von der Ausführung
Einspeisung	220V-240V AC/50-60Hz
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	-20° C bis +40° C
Schaltzyklen	> 40.000
Lebensdauer	15.000h (L70)



ABMESSUNGEN UND GEWICHT

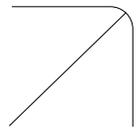
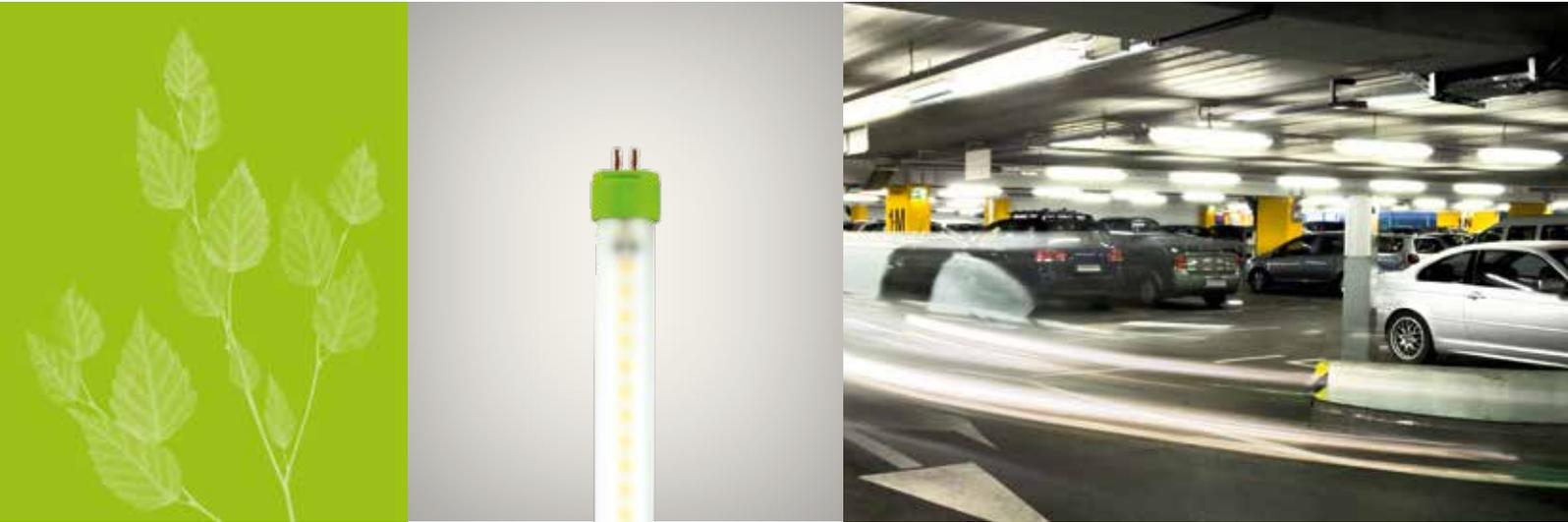


	TYP 1	TYP 2	TYP 3	TYP 4
A	105,0 mm	98,0 mm	78,0 mm	74,0 mm
D	60,0 mm	35,0 mm	45,0 mm	45,0 mm
GEWICHT	36 g	13 g	14 g	18 g

TYP	ARTIKELNR.	BESCHREIBUNG	LEISTUNG (W) GLÜHLAMPE/LED	LICHT-FARBE	FARB-TEMPERATUR (K)	LICHTSTROM (lm)	EFFIZIENZ (lm/W)	EEC	VERBRAUCH (kWh/1000h)	VPE
Normallampe										
1	373501	Aura LED Filament A60 4,2W E27 827	40/4,2	extra warm	2700	470	118	E	5	10
1	373502	Aura LED Filament A60 6,0W E27 827	60/6,0	extra warm	2700	806	134	E	6	10
1	373401	Aura LED Filament A60 4,5W E27 827	40/4,5	extra warm	2700	470	104	F	5	10
1	373402	Aura LED Filament A60 7,2W E27 827	60/7,2	extra warm	2700	806	115	E	8	10
Kerzenlampe										
2	373603	Aura LED Filament B35 2,6W E14 827	25/2,6	extra warm	2700	250	109	F	3	10
2	373604	Aura LED Filament B35 4,0W E14 827	40/4,0	extra warm	2700	450	118	E	4	10
2	373411	Aura LED Filament B35 4,5W E14 827	40/4,5	extra warm	2700	450	100	F	5	10
Tropfenlampe										
3	373606	Aura LED Filament D45 2,6W E14 827	25/2,6	extra warm	2700	250	109	F	3	10
3	373609	Aura LED Filament D45 4,0W E14 827	40/4,0	extra warm	2700	470	118	E	4	10
3	373415	Aura LED Filament D45 4,5W E14 827	40/4,5	extra warm	2700	450	100	F	5	10
4	373607	Aura LED Filament D45 2,6W E27 827	25/2,6	extra warm	2700	250	109	F	3	10
4	373416	Aura LED Filament D45 4,5W E27 827	40/4,5	extra warm	2700	450	100	F	5	10

Aura UltiLED Long Life

Gut geschützte LEDs leben länger



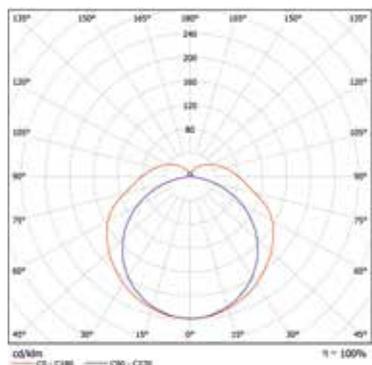
Aura UltiLED ist ein LED-Modul in Form und Länge einer klassischen T5-Leuchtstofflampe mit G5-Sockel. Dabei sind die LEDs in einem diffusen Glasrohr eingelassen, das eine gleichmäßige Lichtverteilung bei minimalem Lichtverlust bewirkt. Für den Betrieb dieses dimmfähigen Moduls wird ein entsprechender Konstantstromtreiber benötigt, der die jeweils von der Aura UltiLED geforderten Betriebsdaten erfüllt.

- Hohe Lebensdauer bis zu 58.000h (L80B10)
- LED-Modul in T5-Leuchtstofflampenform
- Nachhaltig aufgrund Austauschbarkeit des LED-Moduls
- Modul in Glasrohr nach IP65 geschützt
- Dimmfähig mit entsprechendem Treiber

Ideal geeignet für:

- Parkhäuser
- Kühlräume
- Büros
- Supermärkte
- Einzelhandel
- Schilderbeleuchtung

TECHNISCHE DATEN

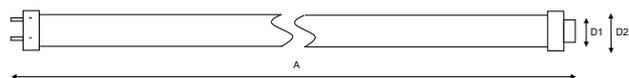


Farbwiedergabe	> 80
Farbabweichung	≤ 3 SDCM
Austrahlwinkel	120°
Photobiologische Sicherheit	RG0
Socket	G5
PF	abhängig vom Treiber
Dimmbar	abhängig vom Treiber
Einspeisung 1)	8W=23,2...26,4VDC @ 350mA 17W=23,2...26,4VDC @ 700mA 23W=31,9...36,3 VDC @ 700mA
Schutzart	IP65
Umgebungstemperatur	-30° C bis +50° C
Schaltzyklen	>200.000
Lebensdauer	58.000h (L80B10)



1) Betriebsparameter LED bzw. Ausgangswerte Treiber

ABMESSUNGEN UND GEWICHT



TYP	A	D1	D2	GEWICHT
1	549,0 mm	16,0 mm	18,6 mm	110 g
2	1149,0 mm	16,0 mm	18,6 mm	225 g
3	1449,0 mm	16,0 mm	18,6 mm	295 g

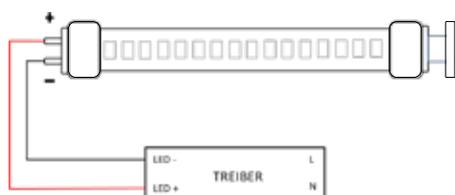
TYP	ARTIKELNR.	BESCHREIBUNG	LEISTUNG (W)	LICHTFARBE	FARB-TEMPERATUR (K)	LICHTSTROM (lm)	EFFIZIENZ (lm/W)	EEC	VERBRAUCH (kWh/1000h)	VPE
Aura UltiLED										
1	562600	Aura UltiLED G5 8W-830	8	warmweiß	3000	1040	130	E	9	30
1	562601	Aura UltiLED G5 8W-840	8	weiß	4000	1100	138	E	9	30
Aura UltiLED										
2	562700	Aura UltiLED G5 17W-830*	17	warmweiß	3000	2080	122	E	19	30
2	562701	Aura UltiLED G5 17W-840*	17	weiß	4000	2220	131	E	19	30
Aura UltiLED										
3	562800	Aura UltiLED G5 23W-830*	23	warmweiß	3000	2800	122	E	26	30
3	562801	Aura UltiLED G5 23W-840*	23	weiß	4000	3000	130	E	26	30

Andere Lichtfarben auf Anfrage möglich.

*Diese Lampen sind auch als UltiLED Pro-Ausführung mit höherem Lichtstrom (1149mm: bis zu 3.800lm, 1449mm: bis zu 4.750lm) erhältlich. Für genauere Informationen sehen Sie bitte unsere Website.

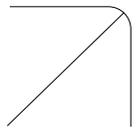
INSTALLATIONSHINWEIS AURA ULTILED LONG LIFE

Da die UltiLED nur eine einseitige Stromversorgung benötigt, ist bei der Installation darauf zu achten, dass die Seite mit den Pins an dem stromführenden Socket eingesetzt wird, wobei die korrekte Polung zu berücksichtigen ist. Aura Light empfiehlt die UltiLED bei Einsatz in kalten Umgebungen unter -10°C herunterzudimmen anstatt komplett auszuschalten, um so die Lebensdauer der LEDs gewährleisten zu können.



Aura UltiLED Protector Long Life

Gut geschützte LEDs leben länger auch in Umgebungen mit hohen Sicherheitsanforderungen



Aura UltiLED Protector ist ein durch Kunststoffolie splittergeschütztes LED-Modul (durch Ringmarkierung gekennzeichnet) in Form und Länge einer klassischen T5-Leuchtstofflampe mit G5-Sockel. Dabei sind die LEDs in einem diffusen Glasrohr eingelassen, das eine gleichmäßige Lichtverteilung bei minimalem Lichtverlust bewirkt.

Zum Betrieb dieses LED-Moduls wird ein entsprechender Konstantstromtreiber benötigt, der die jeweils von der UltiLED Protector geforderten Betriebsdaten erfüllt. Die UltiLED-Lampen werden vom BVLK (Bundesverband der Lebensmittelkontrolleure Deutschlands e. V.) für den Einsatz in der Lebensmittelindustrie empfohlen (siehe S. 60).

- Hohe Lebensdauer bis zu 58.000h (L70)
- LED-Modul in T5 Leuchtstofflampenform
- Splittergeschützt, geeignet für Lebensmittelindustrie
- Nachhaltig aufgrund Austauschbarkeit des LED-Moduls
- Modul in Glasrohr nach IP65 geschützt
- Dimmfähig mit entsprechendem Treiber

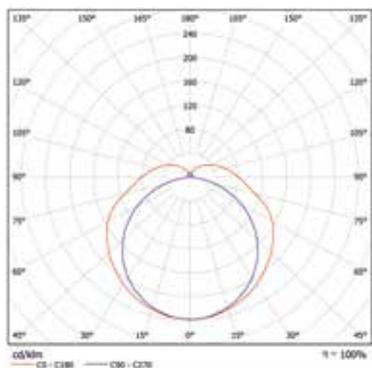
Empfohlen vom Bundesverband
der Lebensmittelkontrolleure
Deutschlands e. V.



Ideal geeignet für:

- Lebensmittelverarbeitungsanlagen
- Industrieproduktionsanlagen
(z. B. Chemie, Papierherstellung)
- Labore
- Sportstätten
- Museen

TECHNISCHE DATEN

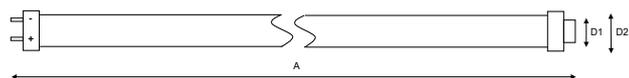


Farbwiedergabe	>80
Farbabgleich	≤ 3 SDCM
Ausstrahlwinkel	120°
Photobiologische Sicherheit	RG0
Socket	G5
PF	abhängig vom Treiber
Dimmbar	abhängig vom Treiber
Einspeisung ¹⁾	8W=23,2...26,4VDC @ 350mA 17W=23,2...26,4VDC @ 700mA 23W=31,9...36,3 VDC @ 700mA
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	-30° C bis +50° C
Schaltzyklen	>200.000
Lebensdauer	58.000h (L80)



¹⁾ Betriebsparameter LED bzw. Ausgangswerte Treiber

ABMESSUNGEN UND GEWICHT



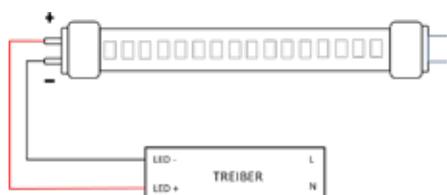
TYP	A	D1	D2	GEWICHT
1	549,0 mm	16,0 mm	18,6 mm	127 g
2	1149,0 mm	16,0 mm	18,6 mm	263 g
3	1449,0 mm	16,0 mm	18,6 mm	354 g

TYP	ARTIKELNR.	BESCHREIBUNG	LEISTUNG (W)	LICHTFARBE	FARB-TEMPERATUR (K)	LICHTSTROM (lm)	EFFIZIENZ (lm/W)	EEC	VERBRAUCH (kWh/1000h)	VPE
Aura UltiLED Protector										
1	565813	Aura UltiLED Protector 8W-830	8	warmweiß	3000	1000	125	A+	9	30
1	565814	Aura UltiLED Protector 8W-840	8	weiß	4000	1070	134	A++	9	30
Aura UltiLED Protector										
2	565833	Aura UltiLED Protector 17W-830	17	warmweiß	3000	2005	118	A+	19	30
2	565834	Aura UltiLED Protector 17W-840	17	weiß	4000	2140	126	A+	19	30
Aura UltiLED Protector										
3	565853	Aura UltiLED Protector 23W-830	23	warmweiß	3000	2700	117	A+	26	30
3	565854	Aura UltiLED Protector 23W-840	23	weiß	4000	2900	126	A+	26	30

Andere Lichtfarben auf Anfrage möglich.

INSTALLATIONSHINWEIS AURA ULTILED PROTECTOR LONG LIFE

Da die UltiLED nur eine einseitige Stromversorgung benötigt, ist bei der Installation darauf zu achten, dass die Seite mit den Pins an dem stromführenden Sockel eingesetzt wird, wobei die korrekte Polung zu berücksichtigen ist. Aura Light empfiehlt die UltiLED bei Einsatz in kalten Umgebungen unter -10° C herunterzudimmen anstatt komplett auszuschalten, um so die Lebensdauer der LEDs gewährleisten zu können.







von oben: Julian Rocheblave, Marc Sereda, Mantorelli, Filip Mroz
Zunplash

Konventionelle Leuchtmittel

> Hochdruck-Entladungslampen

Natriumdampflampen

Halogenmetalllampen

Konventionelle Leuchtmittel

> Hochdruck-Entladungslampen

> Natriumdampflampen

Aura Sodinette – ST/SE Long Life > s 47

> Halogenmetaldampflampen

Aura Crystal – EP/TT Long Life > s 49

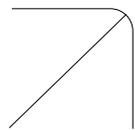
Aura Crystal – TC Long Life > s 51



= Faktor der verlängerten Lebensdauer
gegenüber marktüblichen Standardprodukten

Aura Sodinette-SE/-ST Long Life

Natriumhochdrucklampen mit längster Lebensdauer



Aura Sodinette sind Natriumdampf-Hochdrucklampen mit Doppelbrenner-Technologie. Die hohe Lebensdauer von 70.000 Stunden (mittlere Lebensdauer)

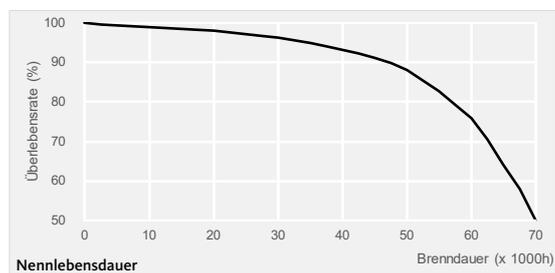
wird vor allem durch den Doppelbrenner und dem SODIGUARD – ein zusätzlich integriertes Keramikrohr, das den Natriumverlust im Brenner verringert – erreicht. Die Lampen entsprechen dem Standard IEC/EN 60662, d. h. sie sind mit Standardprodukten vergleichbar.

- **Sehr lange Lebensdauer bis zu 70.000h**
- **Doppelbrenner-Technologie und Sodiguard für sehr lange Lebensdauer**
- **Heißwiederzündung bei Spannungsausfall**
- **Designed für den Betrieb an magnetischen Vorschaltgeräten mit externem Zündgerät (Bitte Zündspannung beachten.)**
- **Betrieb an entsprechend spezifizierten EVGs möglich**

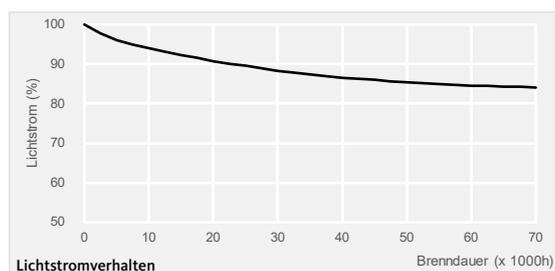
Ideal geeignet für:

- **Straßenbeleuchtung**
- **Tunnelbeleuchtung**
- **Öffentliche Beleuchtung**
- **Parkplätze / Parkhäuser**
- **Industriebeleuchtung**

TECHNISCHE DATEN

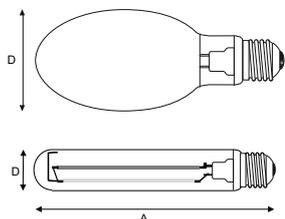


Farbwiedergabe ≤ 25
 Sockel E27 (50 W – 70 W), E40 (100 W – 1000 W)
 Zündspannung 2,5 kV – 5,0 kV je nach Wattage



SCHALTRHYTHMUS I2 B10 AM VVG MIT EXTERNEM ZÜNDGERÄT	
Betriebsstunden	Ausfallrate
16.000h	2 %
20.000h	4 %
32.000h	7 %
48.000h	10 %
70.000h	50 %

ABMESSUNGEN UND GEWICHT



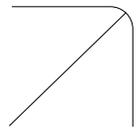
ELLIPSOID			
TYP	A	D	GEWICHT
1	165,0 mm	72,0 mm	95 g
2	186,0 mm	78,0 mm	150 g
3	227,0 mm	91,0 mm	200 g
4	292,0 mm	122,0 mm	250 g
5	360,0 mm	165,0 mm	410 g

TUBULAR			
TYP	A	D	GEWICHT
6	156,0 mm	39,0 mm	80 g
7	211,0 mm	48,0 mm	120 g
8	260,0 mm	48,0 mm	180 g
9	292,0 mm	48,0 mm	210 g
10	360,0 mm	48,0 mm	310 g

TYP	ARTIKELNR.	BESCHREIBUNG	LEISTUNG (W)	LICHTFARBE	FARB-TEMPERATUR (K)	LICHTSTROM (lm)	EFFIZIENZ (lm/W)	EEC	VERBRAUCH (kWh/1000h)	VPE
Aura Sodinette SE										
1	500211	Aura Sodinette-SE 50W E27	50	gelb	2100	4000	80	A	55	12
1	500221	Aura Sodinette-SE 70W E27	70	gelb	2100	6000	86	A	77	12
2	500231	Aura Sodinette-SE 100W E40	100	gelb	2100	9500	95	A+	110	12
3	500241	Aura Sodinette-SE 150W E40	150	gelb	2100	15000	100	A+	165	12
3	500251	Aura Sodinette-SE 250W E40	250	gelb	2100	30500	122	A+	275	6
4	500261	Aura Sodinette-SE 400W E40	400	gelb	2100	52000	130	A+	440	6
Aura Sodinette ST										
6	500111	Aura Sodinette-ST 50W E27	50	gelb	2100	4200	84	A	55	12
6	500121	Aura Sodinette-ST 70W E27	70	gelb	2100	6400	91	A+	77	12
7	500131	Aura Sodinette-ST 100W E40	100	gelb	2100	10000	100	A+	110	12
7	500141	Aura Sodinette-ST 150W E40	150	gelb	2100	16500	110	A+	165	12
8	500151	Aura Sodinette-ST 250W E40	250	gelb	2100	32000	128	A+	275	12
9	500161	Aura Sodinette-ST 400W E40	400	gelb	2100	55000	138	A++	440	12
9	500171	Aura Sodinette-ST 600W E40	600	gelb	2100	88000	147	A++	660	12
10	500191	Aura Sodinette-ST 1000W E40	1000	gelb	2100	135000	135	A+	1100	12

Aura Crystal-EP/-TT Long Life

Halogenmetaldampfampe mit Doppelkeramikbrenner



Aura Crystal sind Hochdruck-Halogenmetaldampfampen mit Doppelkeramikbrenner.

Dieses Zwei-Brenner-System sorgt für eine extrem lange Lebensdauer von 43.000

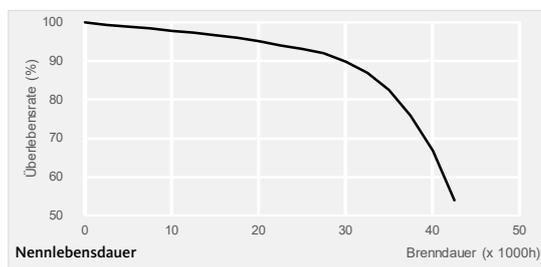
Stunden (mittlere Lebensdauer). Die Brenner der Crystal-EP ist von einem zusätzlichen Schutzrohr umgeben, das den Einsatz dieser Lampen auch in offenen Leuchten erlaubt.

- **Sehr lange Lebensdauer bis zu 43.000h**
- **UV-Stop**
- **Doppelbrenner-Technologie für sehr lange Lebensdauer**
- **Crystal-EP auch für Einsatz in offenen Leuchten geeignet**
- **Designed für den Betrieb an magnetischen Vorschaltgeräten mit externem Zündgerät (Bitte Zündspannung beachten.)**
- **Betrieb an entsprechend spezifizierten EVGs möglich**

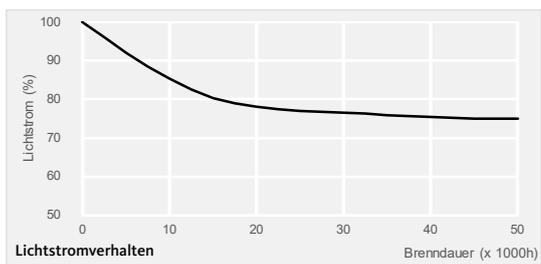
Ideal geeignet für:

- **Innenstädte**
- **Fußgängerzonen**
- **Wohnbezirke**
- **Straßenbeleuchtung**
- **Parkhäuser**
- **Industriebeleuchtung**
- **Parkplätze**

TECHNISCHE DATEN

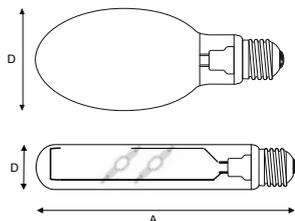


Farbwiedergabe ≥ 80
 Sockel E27 (35 W–70 W), E40 (100 W–400 W)
 Zündspannung 3,5 kV–5,0 kV je nach Wattage



SCHALTRHYTHMUS 12 B10 AM VVG MIT EXTERNEM ZÜNDGERÄT	
Betriebsstunden	Ausfallrate
8.000h	2%
12.000h	3%
16.000h	4%
20.000h	6%
30.000h	10%
43.000h	50%

ABMESSUNGEN UND GEWICHT



ELLIPSOID			
TYP	A	D	GEWICHT
1	172,0 mm	75,0 mm	120 g
2	227,0 mm	91,0 mm	130 g

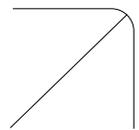
TUBULAR			
TYP	A	D	GEWICHT
3	156,0 mm	38,0 mm	80 g
4	211,0 mm	46,0 mm	145 g
5	248,0 mm	46,0 mm	170 g
6	272,0 mm	46,0 mm	200 g

TYP	ARTIKELNR.	BESCHREIBUNG	LEISTUNG (W)	LICHTFARBE	FARB-TEMPERATUR (K)	LICHTSTROM (lm)	EFFIZIENZ (lm/W)	EEC	VERBRAUCH (kWh/1000h)	VPE
Aura Crystal-EP										
1	510221	Aura Crystal-EP 35W-830 E27	35	warmweiß	3000	3200	91	A+	39	12
1	510222	Aura Crystal-EP 50W-830 E27	50	warmweiß	3000	4500	90	A+	55	12
1	510223	Aura Crystal-EP 70W-830 E27	70	warmweiß	3000	6200	89	A+	77	12
2	510224	Aura Crystal-EP 100W-830 E40	100	warmweiß	3000	8200	82	A	110	6
2	510225	Aura Crystal-EP 150W-830 E40	150	warmweiß	3000	12000	80	A	165	6
Aura Crystal-TT										
3	510121	Aura Crystal-TT 35W-830 E27	35	warmweiß	3000	3400	97	A+	39	12
3	510122	Aura Crystal-TT 50W-830 E27	50	warmweiß	3000	4500	90	A+	55	12
3	510123	Aura Crystal-TT 70W-830 E27	70	warmweiß	3000	6500	93	A+	77	12
4	510124	Aura Crystal-TT 100W-830 E40	100	warmweiß	3000	9500	95	A+	110	12
4	510125	Aura Crystal-TT 150W-830 E40	150	warmweiß	3000	13500	90	A+	165	12
5	510126	Aura Crystal-TT 250W-830 E40	250	warmweiß	3000	24500	98	A+	275	12
6	510127	Aura Crystal-TT 400W-830 E40	400	warmweiß	3000	39000	98	A+	440	12
3	510142	Aura Crystal-TT 50W-942 E27*	50	weiß	4200	4500	90	A+	55	12
3	510143	Aura Crystal-TT 70W-942 E27*	70	weiß	4200	6300	93	A+	77	12
4	510144	Aura Crystal-TT 100W-942 E40*	100	weiß	4200	9300	93	A+	110	12
4	510145	Aura Crystal-TT 150W-942 E40*	150	weiß	4200	13500	90	A+	165	12

*Lichtfarbe 942 auf Anfrage

Aura Crystal TC Long Life

Die erste kompakte Long Life Halogenmetall dampflampe



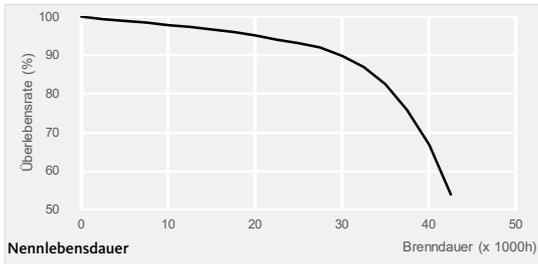
Aura Crystal-TC ist die erste kompakte Long Life Halogenmetall dampflampe mit Doppelkeramikbrenner-Technologie. Diese Lampe darf nur in geschlossenen Leuchten verwendet werden und ist aufgrund ihrer kleinen Bauform ideal für Shop- und Straßenbeleuchtung. Die Lampe ist für den Betrieb am EVG ausgelegt, kann aber auch an einem VVG mit externem Zünder eingesetzt werden.

- **Sehr lange Lebensdauer bis zu 43.000h**
- **UV-Stop**
- **Bis zu 50 % Einsparung an Wartungskosten**
- **Schnellerer Wiederanlauf bei Spannungsunterbrechung**
- **Sehr gute Farbwiedergabe**

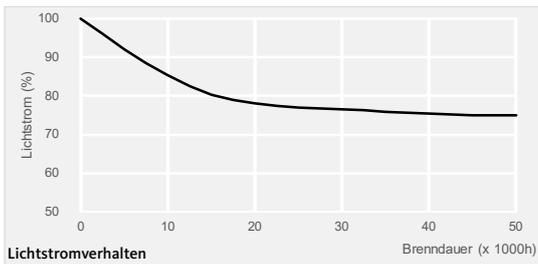
Ideal geeignet für:

- **Shopbeleuchtung**
- **Straßenbeleuchtung**
- **Fußgängerzonen**
- **Öffentliche Gebäude**

TECHNISCHE DATEN

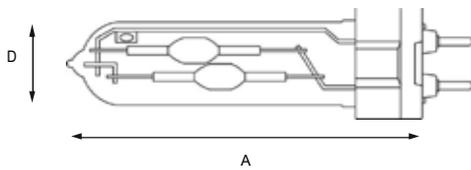


Farbwiedergabe ≥ 80
 Sockel G12
 Zündspannung 3,5kV – 5,0kV je nach Wattage



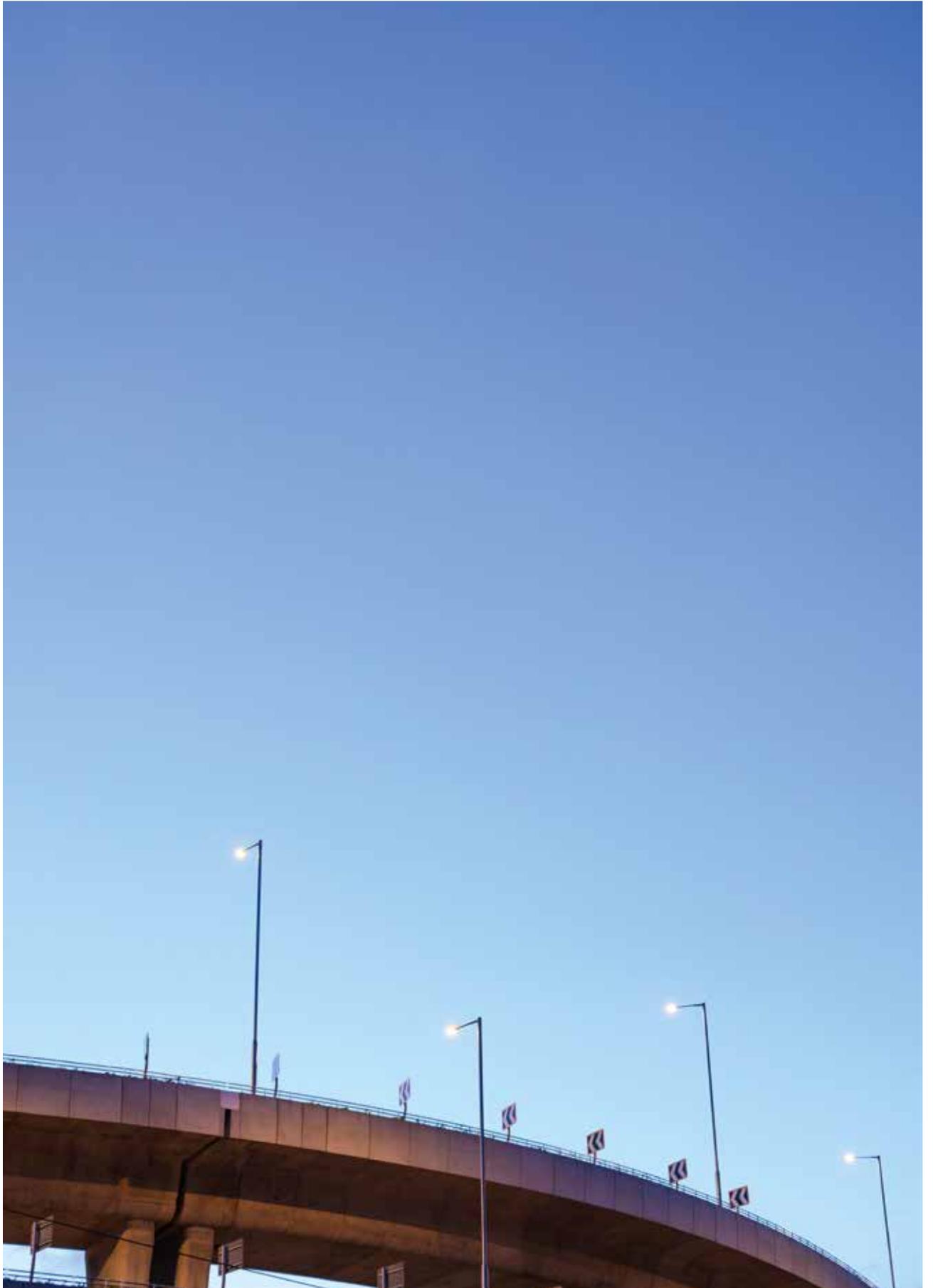
SCHALTRHYTHMUS 12 B10 AM VVG MIT EXTERNEM ZÜNDGERÄT	
Betriebsstunden	Ausfallrate
8.000h	2 %
12.000h	3 %
16.000h	4 %
20000h	6 %
30.000h	10 %
43.000h	50 %

ABMESSUNGEN UND GEWICHT



TUBULAR			
TYP	A	D	GEWICHT
1	104,0 mm	22,0 mm	33 g
2	114,0 mm	22,0 mm	35 g

TYP	ARTIKELNR.	BESCHREIBUNG	LEISTUNG (W)	LICHTFARBE	FARB-TEMPERATUR (K)	LICHTSTROM (lm)	EFFIZIENZ (lm/W)	EEC	VERBRAUCH (kWh/1000h)	VPE
Aura Crystal-TC 35W										
1	511121	Aura Crystal TC 35W-830 G12	35	warmweiß	3000	3400	97	A+	39	12
1	511141	Aura Crystal TC 35W-942 G12	35	weiß	4200	3300	94	A+	39	12
Aura Crystal-TC 70W										
2	511123	Aura Crystal TC 70W-830 G12	70	warmweiß	3000	6800	97	A+	77	12
2	511143	Aura Crystal TC 70W-942 G12	70	weiß	4200	6500	93	A+	77	12



Kirkkai / Jumpsplash

Hochdruck-
Entladungslampen

ALLGEMEINE HINWEISE

> Produktinformationen	> S 56
LEDs	> S 56
Hochdruck-Entladungslampen	> S 58

> Allgemeine Informationen	> S 59
> Empfehlungsschreiben	> S 60
> Ilcos-Codes	> S 62

Was Sie über LEDs wissen sollten...

Die nachfolgenden Ausführungen sollen Ihnen ein leicht verständliches Grundwissen über die Funktion und Verwendung von LEDs in der Allgemeinbeleuchtung vermitteln. Für eine vertiefende Darstellung der unterschiedlichen Themenbereiche sehen Sie bitte entsprechende Fachliteratur.

Was ist eine LED?

LEDs (Licht Emittierende Dioden) sind Elektronikchips, die aus speziellen Halbleiterverbindungen bestehen. Legt man unter Beachtung der Polung über die LED eine entsprechende Gleichspannung an, so fließt ein Strom und die LED emittiert Licht (Elektrolumineszenz), wobei der Strom mit hoher Effizienz in Licht umgewandelt wird. Somit wird gegenüber klassischen Leuchtmitteln die gleiche Helligkeit mit wesentlich geringerem Energieaufwand erreicht, weshalb die klassischen Leuchtmittel nach und nach von der EU per Gesetz verboten werden bzw. sind.

Allgemeiner Betrieb einer LED-Lampe oder -Leuchte

Jedes LED-Leuchtmittel (Lampe bzw. Leuchte) benötigt für den Betrieb ein Vorschaltgerät, den sogenannten Treiber. Dabei besteht die Hauptaufgabe des Treibers darin, die eingangsseitigen Wechselgrößen (Strom und Spannung) in Gleichstromgrößen umzuwandeln. Hierbei unterscheidet man interne und externe Treiber. Sowohl bei Lampen als auch bei Leuchten in der Haushaltsbeleuchtung ist der Treiber i. d. R. in Form einer kleinen Elektronik im Produkt verbaut. Bei LED-Leuchten mit hoher Leistung, wie z. B. im industriellen Einsatz oder in der Straßenbeleuchtung, kommen i. d. R. externe Treiber zum Einsatz.

Wärmeentwicklung von LEDs

Auch LEDs erzeugen Wärme. Im Gegensatz zu klassischen Leuchtmitteln, die die Wärme in ihrem Licht abstrahlen, beinhaltet das Licht einer LED-Lampe keine Infrarotanteile. Die Wärme sammelt sich hier im Chip und zerstört diesen, wenn sie nicht abgeleitet wird. Wie heiß LEDs werden, hängt im Wesentlichen von folgenden Faktoren ab: Lichtleistung, Effizienz, Größe und Bauart usw. Die Wärmeabfuhr erfolgt am Chip über Kühlkörper z. B. Aluprofile und über das Gehäuse der Leuchte. Daher spielt die Umgebungstemperatur eine wichtige Rolle bei der Verwendung von LED-Leuchtmitteln, da mit steigender Umgebungstemperatur die Wärmeabfuhr abnimmt und somit die LED an Lichtstrom und Lebensdauer verliert. I. d. R. beziehen sich die Herstellerangaben bezüglich Lebensdauer, Lichtstrom und Effizienz auf eine Umgebungstemperatur von 25° C. Aber auch Kälte kann ein Problem sein, obwohl diese in puncto Wärmeabfuhr sehr gut ist. LEDs sind Elektronikbauteile. Daher stellt das Schalten von LEDs, gerade bei Temperaturen unter 0° C und wenigen Schaltrhythmen eine starke Belastung aller Komponenten und Übergänge dar. Wir empfehlen daher bei entsprechenden Einsätzen, die LEDs auf ein Minimum zu dimmen und nicht ganz auszuschalten.

Lebensdauer einer LED und ihre Einflussgrößen

Neben der bereits o. g. Wärmeabfuhr spielen vor allem das Design, die technische Auslegung sowie die Qualität der einzelnen verwendeten Bauteile eine große Rolle, was die Lebensdauer angeht. Hinzu kommen die äußeren Einflüsse wie Umgebungstemperatur, Betriebsdauer und Schaltrhythmen.

Dimmen von LEDs

Das Dimmen einer LED kann auf zwei Wegen erfolgen:

Die Reduzierung des Stroms führt zu einer verringerten Leistungsaufnahme und somit zu weniger Licht. Dabei ist zu beachten, dass die Spannung-Strom-Kurve nicht linear verläuft, d. h. im nicht linearen Bereich bedeutet eine Halbierung des Stromes keine Halbierung der aufgenommenen Leistung. Zum Zweiten kann es zu einer eventuell nicht unerheblichen Farbverschiebung, dem sogenannten Color-Shifting, kommen, wenn man sich bei der LED im nicht linearen Bereich der Kurve bewegt.

Beim PWM (Pulsweitenmodulation)-Verfahren schaltet die Lampe mehrmals ein und aus (0% und 100%), sodass mit zunehmender Dauer der Pause zwischen den Schaltvorgängen der durchschnittliche Stromwert verringert wird und es somit zu einer reduzierten Leistungsaufnahme kommt. Aufgrund des Nachleuchtens und der Trägheit des Auges wird die hohe Schaltfrequenz nicht wahrgenommen, sondern erscheint als gedimmtes Licht.

Tunable White / Human Centric Lighting

Beim Betrieb eines Tunable White-Moduls (Lichtfarbe einstellbar von 2500 – 6500 Kelvin) ist darauf zu achten, dass der externe Treiber über das DALI DT8-Protokoll zur technischen Steuerung der Lichtfarbe verfügt. Für eine solche Steuerung wird neben dem Treiber ein Dali-Netzteil (sofern kein Dali-Netz im Gebäude installiert ist) und ein Dali DT8-fähiges Steuergerät (manueller Regler, Touch-Panel oder via Handy-App) benötigt. Wird die Steuerung durch entsprechende Hardwareergänzungen automatisiert, spricht man von Human Centric Lighting (HCL).

Effizienz

Eine Größe, die immer wieder als Qualitätskriterium einer LED herangezogen wird, ist die sogenannte Effizienz, die das Verhältnis des Lichtstroms [lm] zur aufgenommenen elektrischen Leistung [W] beschreibt. Hierbei ist jedoch besonders darauf zu achten, dass der zur Berechnung der Effizienz herangezogene Lichtstromwert dem Nutzlichtstromwert entspricht, d. h. alle Lichtstromverluste, die durch Reflektoren, Abdeckungen etc. entstehen, werden berücksichtigt. Ebenfalls sollte die elektrische Leistung die Gesamtleistung, d. h. die Addition aller Einzelleistungen, wie z. B. LED, Treiber, Sensor etc., abbilden.

Je nach Anwendungsgebiet und Leuchtenkonfiguration muss es nicht unbedingt von Vorteil sein, immer das Produkt mit der höchsten Effizienz zu verwenden. Dies kann jedoch nur durch eine qualifizierte Lichtberechnung, die sich auf konkrete Vorgaben bezieht, ermittelt werden.

Einsatz von LED-Lampen in vorhandene Leuchten

Nicht jede Leuchte, die für klassische Leuchtmittel wie Glühlampen oder Leuchtstofflampen entwickelt wurde, eignet sich für durch ihre Bauart für den Betrieb mit LED-Leuchtmitteln. Ein sehr nah an der Lampe angebrachter Reflektor oder eine hermetisch verschlossene Leuchte verhindern die Wärmeabfuhr, was zu einer schnellen Alterung von Bauteilen führt oder sogar zum vorzeitigen Totalausfall!

Leuchten, die mit elektronischen Vorschaltgeräten (EVG) ausgestattet sind, benötigen spezielle LED-Leuchtmittel, welche kompatibel zu den verbauten Vorschaltgeräten sein müssen. Die entsprechende, aktuelle Kompatibilitätsliste finden Sie auf unsere Homepage bei dem jeweiligen Leuchtmittel.

Umbau von Leuchten

Sollte der Einsatz einer bestimmten Lampentype den Umbau einer Leuchte erfordern, so geht die technische, sicherheitsrechtliche und auch gesetzliche Verantwortung für das neue Produkt (die bisherige Leuchte verliert damit alle ihre gültigen Prüfzeichen) auf den Umrüster über. Die neue Leuchte muss mit einem neuen Typenschild und CE-Zeichen versehen werden. Die neue CE-Kennzeichnung bedingt ein entsprechendes Konformitätsbewertungsverfahren. Durch eventuell unterschiedliche Abstrahlcharakteristik der neuen Leuchtmittel kann es sein, dass sich die bisherigen lichttechnischen Eigenschaften einer Beleuchtungsanlage ändern. Eine Gewährleistung für die Einhaltung von Beleuchtungsnormen, wie z. B. für Arbeitsstätten, kann nach der Umrüstung nicht übernommen werden. Daher wird eine lichttechnische Überprüfung der umgerüsteten Anlage empfohlen.

Was Sie über Hochdruckgasentladungslampen wissen sollten ...

Allgemeiner Betrieb von Hochdruckgasentladungslampen

Alle Hochdruckgasentladungslampen benötigen zum Betrieb ein Vorschaltgerät und ein Zündgerät, welches bei elektronischen Vorschaltgeräten i. d. R. bereits integriert ist. Alle Hochdruckgasentladungslampen, die an einem magnetischen Vorschaltgerät betrieben werden, benötigen ein externes Zündgerät. Bitte beachten Sie hierbei die benötigte Zündspannung und die Angaben des Vorschaltgeräte-Herstellers.

Doppelbrenner-Technologie

Alle Aura Hochdruckgasentladungslampen haben zwei Brenner, von denen immer nur der „zündfreudigere“ Brenner zündet, d. h. der Brenner, der die geringe Zündspannung benötigt. Zündet ein Brenner sperrt er den jeweils anderen Brenner, so dass immer nur ein Brenner aktiv ist. Wie oft derselbe Brenner zündet, kann nicht vorausgesagt werden. Der Brenner wechselt, sobald der aktive Brenner eine höhere Zündspannung benötigt als der nicht aktive Brenner. Dieses wiederholt sich fortlaufend, wodurch beide Brenner gleichmäßig abgenutzt werden. Die Doppelbrenner-Technologie gewährleistet eine höhere Lebensdauer im Vergleich zu auf dem Markt erhältlichen Standardausführungen.

Was Sie über unsere Katalogangaben wissen sollten ...

Viele Produkte benötigen zum ordnungsgemäßen Betrieb ein externes Vorschaltgerät bzw. einen externen Treiber. Aufgrund der Vielzahl auf dem Markt vorhandenen Vorschaltgeräte und Treiber, basieren alle gemachten Angaben auf Messungen mit einem für das Produkt geeignetem Referenz-Vorschaltgerät. Aufgrund der in diesen Jahren aktuellen Liefersituation kann es zum Einsatz verschiedener Geräte kommen, die aber weder die Produktqualität noch die von uns garantierte Lebensdauer beeinflussen. Wir achten jedoch streng darauf, dass die von uns verwendeten Vorschaltgeräte und Treiber unter Berücksichtigung aller geltenden Normen produziert werden und Abweichungen zu unseren Angaben sich innerhalb der Toleranzgrenzen bewegen.

Lichtstrom

Aura gibt grundsätzlich, sofern nicht anders angegeben, den Nutzlichtstrom an, d. h. den Lichtstromwert, der in den Raum abgegeben wird.

Leistung

Aura gibt grundsätzlich, sofern nicht anders angegeben, die Systemleistung, d. h. die Gesamtleistung aller einzelnen Komponenten an.

Alle im Katalog genannten Lebensdauer- und Garantieangaben beziehen sich auf eine Umgebungstemperatur von $t_a=25^\circ\text{C}$. Abweichende Umgebungstemperaturen erlauben den Betrieb des Leuchtmittels, können jedoch Einfluss auf die garantierte Lebensdauer haben. Weiterhin führt jeglicher technische Eingriff in ein Leuchtmittel zum sofortigen Löschen aller gültigen Prüfzeichen und Garantieansprüche.

**Bundesverband der
Lebensmittelkontrolleure Deutschlands e. V.**



BVLK • Naundorfer Straße 1 • 01558 Großenhain

Aura Light GmbH
Alter Teichweg 15
22081 Hamburg

Großenhain, 01.12.2021

Empfehlung

Sehr geehrte Damen und Herren,
wir beziehen uns auf die von Ihnen zur Verfügung gestellten Produktmuster der

Aura Protector LONG LIFE Leuchtstofflampen und Utliled Lampen

die wir vereinbarungsgemäß in den von unseren Lebensmittelkontrolleuren besuchten Bereichen wie Großküche, Hotel, Großbäckerei, soziale Einrichtung sowie im allgemeinen Küchenbereich einem gründlichen Test unterzogen haben.

Die Aura Protector Leuchtstofflampen und Utliled Lampen sind vollständig mit spezieller Kunststoffschutzfolie umhüllt. Mit der bis über die Sockel hinausgezogenen Folie wird sichergestellt, dass im Falle eines Lampenbruchs auch an den beiden Lampenenden keine Komponenten (Glassplitter, Leuchtstoffpulver oder sogar Sockelkappen) in die Umwelt gelangen können.

Dieses ist für alle Lebensmittel verarbeitenden Betriebe (Herstellung, Lagerung und Verkauf von Lebensmitteln) von großer Wichtigkeit, da so keine Kontamination mit Lebensmitteln stattfinden kann. So tragen die Aura Long Life Leuchtstofflampen und Utliled Lampen zu mehr Lebensmittelsicherheit und Lebensmittelhygiene bei.

Des Weiteren ist die besonders lange Nutzlebensdauer der Lampen hervorzuheben. Es ist ein einfacher Weg, um Betriebskosten zu senken und die Umwelt zu schonen. Durch die mehrfache Lebensdauer werden über die Brenndauer deutlich weniger Lampen benötigt als beim Einsatz von herkömmlichen Leuchtstofflampen. Neben der zur Produktion benötigten Energie werden so Rohstoffe, Verpackungsmaterial, Transporte und Entsorgungsvorgänge deutlich reduziert.

Aus den genannten Gründen und aufgrund wiederholter Tests gestatten wir Ihnen die Verwendung unseres Verbandsiegels in Ihren Verkaufsunterlagen für die Aura Protector LONG LIFE Leuchtstofflampen und Utliled Lampen zusammen mit dem Zusatz:

„Empfohlen vom Bundesverband der Lebensmittelkontrolleure Deutschlands e. V.“

für den Zeitraum vom 01.01.2022 bis 31.12.2023 in Ihren Verkaufs- und Werbeunterlagen.
Diese Empfehlung darf im oben genannten Zeitraum national verwendet werden.

Freundliche Grüße

Anja Tittes
Bundesvorsitzende



Naundorfer Str. 1
01558 Großenhain
Postfach 10 00 95, 01552 Großenhain

Tel.: 03522 5287744
Fax: 03522 5287746
E-Mail: lebensmittelkontrolle@bvlk.de

Eingetragener Verein
AG Charlottenburg VR 18707 B
Gerichtsstand: Berlin

Ust ID Nr. DE-812463988
Steuer-Nr. 209/141/05760
Vorstand: Anja Tittes, Bundesvorsitzende

AURA LIGHT

AURA protector Long Life und AURA Ultiled – Mit Empfehlung des
BUNDESVERBANDES DER LEBENSMITTELKONTROLLEURE



ILCOS Codes gemäß DIN EN 61231

> LED

> LED-Röhren

ARTIKEL NR.	BESCHREIBUNG	ILCOS CODE
Aura LED Opti T5 HF		
591903	Opti T5 HF HE 7W-830 - 549 mm	DRL-7/830-G5-16/549
591904	Opti T5 HF HE 7W-840 - 549 mm	DRL-7/840-G5-16/549
592103	Opti T5 HF HE 17W-830 - 1149 mm	DRL-17/830-G5-16/1149
592104	Opti T5 HF HE 17W-840 - 1149 mm	DRL-17/840-G5-16/1149
592203	Opti T5 HF HE 18W-830 - 1449 mm	DRL-18/830-G5-16/1449
592204	Opti T5 HF HE 18W-840 - 1449 mm	DRL-18/840-G5-16/1449
592303	Opti T5 HF HO 26W-830 - 1149 mm	DRL-26/830-G5-16/1149
592304	Opti T5 HF HO 26W-840 - 1149 mm	DRL-26/840-G5-16/1149
592403	Opti T5 HF HO 26W-830 - 1449 mm	DRL-26/830-G5-16/1449
592404	Opti T5 HF HO 26W-840 - 1449 mm	DRL-26/840-G5-16/1449
592503	Opti T5 HF HO 37W-830 - 1449 mm	DRL-37/830-G5-16/1449
592504	Opti T5 HF HO 37W-840 - 1449 mm	DRL-37/840-G5-16/1449
Aura LED Opti T5 AC		
586003	Opti T5 AC G2 8W-830	DRL-8/830-G5-16/549
586004	Opti T5 AC G2 8W-840	DRL-8/840-G5-16/549
586006	Opti T5 AC G2 8W-865	DRL-8/865-G5-16/549
586013	Opti T5 AC G2 16W-830	DRL-16/830-G5-16/1149
586014	Opti T5 AC G2 16W-840	DRL-16/840-G5-16/1149
586016	Opti T5 AC G2 16W-865	DRL-16/865-G5-16/1149
586113	Opti T5 AC G2 18,5W-830	DRL-18,5/830-G5-16/1149
586114	Opti T5 AC G2 18,5W-840	DRL-18,5/840-G5-16/1149
586116	Opti T5 AC G2 18,5W-865	DRL-18,5/865-G5-16/1149
586213	Opti T5 AC G2 26W-830	DRL-26/830-G5-16/1149
586214	Opti T5 AC G2 26W-840	DRL-26/840-G5-16/1149
586216	Opti T5 AC G2 26W-865	DRL-26/865-G5-16/1149
586313	Opti T5 AC G2 26W-830	DRL-26/830-G5-16/1449
586314	Opti T5 AC G2 26W-840	DRL-26/840-G5-16/1449
586316	Opti T5 AC G2 26W-865	DRL-26/865-G5-16/1449
586413	Opti T5 AC G2 37W-830	DRL-37/830-G5-16/1449
586414	Opti T5 AC G2 37W-840	DRL-37/840-G5-16/1449
586416	Opti T5 AC G2 37W-865	DRL-37/865-G5-16/1449
Aura LED Opti T8 HF		
575703	Opti T8 HF G3 7,5W-830	DRL-7,5/830-G5-26/600
575704	Opti T8 HF G3 7,5W-840	DRL-7,5/840-G5-26/600
575713	Opti T8 HF G3 15W-830	DRL-15/830-G5-26/1200
575714	Opti T8 HF G3 15W-840	DRL-15/840-G5-26/1200
575723	Opti T8 HF G3 23W-830	DRL-23/830-G5-26/1500
575724	Opti T8 HF G3 23W-840	DRL-23/840-G5-26/1500
575725	Opti T8 HF G3 23W-850	DRL-23/840-G5-26/1500

ARTIKEL NR.	BESCHREIBUNG	ILCOS CODE
Aura LED Opti T8		
579703	Opti T8 7W-830	DRL-6,7/830-G5-26/600
579704	Opti T8 7W-840	DRL-6,7/840-G5-26/600
579705	Opti T8 7W-850	DRL-6,7/850-G5-26/600
579713	Opti T8 13W-830	DRL-12,9/830-G5-26/1200
579714	Opti T8 13W-840	DRL-12,9/840-G5-26/1200
579715	Opti T8 13W-850	DRL-12,9/850-G5-26/1200
579716	Opti T8 13W-865	DRL-12,9/865-G5-26/1200
579723	Opti T8 HO 15W-830	DRL-15,3/830-G5-26/1200
579724	Opti T8 HO 15W-840	DRL-15,3/840-G5-26/1200
579725	Opti T8 HO 15W-850	DRL-15,3/850-G5-26/1200
579733	Opti T8 19W-830	DRL-18,8/830-G5-26/1500
579734	Opti T8 19W-840	DRL-18,8/840-G5-26/1500
579735	Opti T8 19W-850	DRL-18,8/850-G5-26/1500
579736	Opti T8 19W-865	DRL-18,8/865-G5-26/1500
579753	Opti T8 HO 24W-830	DRL-24,1/830-G5-26/1500
579754	Opti T8 HO 24W-840	DRL-24,1/840-G5-26/1500
579755	Opti T8 HO 24W-850	DRL-24,1/850-G5-26/1500
Aura LED T8 UC		
379933	T8 8W-830-S	DRL-8/830-G5-26/600
379934	T8 8W-840-S	DRL-8/840-G5-26/600
379943	T8 17W-830-S	DRL-17/830-G5-26/1200
379944	T8 17W-840-S	DRL-17/840-G5-26/1200
379953	T8 24W-830-S	DRL-24/830-G5-26/1500
379954	T8 24W-840-S	DRL-24/840-G5-26/1500
Aura LED Opti TCL 180°		
489073	TCL 180° 7W-830	DR-7/830-2G11-47/24/225
489074	TCL 180° 7W-840	DR-7/840-2G11-47/24/225
489133	TCL 180° 12W-830	DR-12/830-2G11-47/24/318
489134	TCL 180° 12W-840	DR-12/840-2G11-47/24/318
489183	TCL 180° 18W-830	DR-18/830-2G11-47/24/409
489184	TCL 180° 18W-840	DR-18/840-2G11-47/24/409
Aura LED TCL 360°		
488093	TCL 360° 9W-830	DR-9/830-2G11-47/24/225
488094	TCL 360° 9W-840	DR-9/840-2G11-47/24/225
488113	TCL 360° 11W-830	DR-11/830-2G11-47/24/312
488114	TCL 360° 11W-840	DR-11/840-2G11-47/24/312
488183	TCL 360° 18W-830	DR-18/830-2G11-47/24/410
488184	TCL 360° 18W-840	DR-18/840-2G11-47/24/410
488203	TCL 360° 20W-830	DR-20/830-2G11-47/24/535
488204	TCL 360° 20W-840	DR-20/840-2G11-47/24/535
Aura LED TCD		
489023	TCD 11W-830 G24/GX24	DR-11/830-G(X)24-35/35/154
489024	TCD 11W-840 G24/GX24	DR-11/840-G(X)24-35/35/154

- > LED
- > LED-Lampen
- > LED-Module

ARTIKEL NR.	BESCHREIBUNG	ILCOS CODE
Aura LED-Standardlampen		
373801	Standard A60 5,5W-827 E27	DRAA/F-5,5/827-220=240-E27-60
373802	Standard A60 8,0W-827 E27	DRAA/F-5,5/827-220=240-E27-60
373803	Standard A60 10,5W-827 E27	DRAA/F-5,5/827-220=240-E27-60
373901	Standard B35 3,0W-827 E14	DRAB/F-3/827-220=240-E14-35
373950	Standard D45 3,0W-827 E14	DRAP/F-3/827-220=240-E14-45
373951	Standard D45 3,0W-827 E27	DRAP/F-3/827-220=240-E27-45
375201	Standard PAR16 5,0W-827 GU10	DRPAR-5/827-220=240-GU10-50/36
376101	Standard MR16 3,0W-827 GU5,3	DRPAR-3/827-12-GU5,3-50/36
376102	Standard MR16 6,0W-827 GU5,3	DRPAR-6/827-12-GU5,3-50/36
Aura LED-Filament-Lampen		
373501	Filament A60 4,2W E27 827	DRAA/C-4,2/827-220=240-E27-60
373502	Filament A60 6,0W E27 827	DRAA/C-6/827-220=240-E27-60
373401	Filament A60 4,5W E27 827	DRAA/C-4,5/827-220=240-E27-60
373402	Filament A60 7,2W E27 827	DRAA/C-7,2/827-220=240-E27-60
373603	Filament B35 2,6W E14 827	DRBB/C-2,6/827-220=240-E14-35
373604	Filament B35 4,0W E14 827	DRBB/C-4/827-220=240-E14-35
373411	Filament B35 4,5W E14 827	DRBB/C-4,5/827-220=240-E14-35
373606	Filament D45 2,6W E14 827	DRBP/C/2,6/827-220=240-E14-35
373609	Filament D45 4,0W E14 827	DRBP/C/4/827-220=240-E14-35
373415	Filament D45 4,5W E14 827	DRBP/C/4,5/827-220=240-E14-35
373607	Filament D45 2,6W E27 827	DRBP/C/2,6/827-220=240-E27-35
373416	Filament D45 4,5W E27 827	DRBP/C/4,5/827-220=240-E27-35
Aura UltiLED		
562600	UltiLED G5 8W-830	DSL-8/830-L-G5-16/549
562601	UltiLED G5 8W-840	DSL-8/840-L-G5-16/549
562700	UltiLED G5 17W-830	DSL-17/830-L-G5-16/1149
562701	UltiLED G5 17W-840	DSL-17/840-L-G5-16/1149
562800	UltiLED G5 23W-830	DSL-23/830-L-G5-16/1449
562801	UltiLED G5 23W-840	DSL-23/840-L-G5-16/1449
Aura UltiLED Protector		
565813	UltiLED Protector 8W-830	DSL-8/830-L-G5-16/549
565814	UltiLED Protector 8W-840	DSL-8/840-L-G5-16/549
565833	UltiLED Protector 17W-830	DSL-17/830-L-G5-16/1149
565834	UltiLED Protector 17W-840	DSL-17/840-L-G5-16/1149
565853	UltiLED Protector 23W-830	DSL-23/830-L-G5-16/1449
565854	UltiLED Protector 23W-840	DSL-23/840-L-G5-16/1449

- > Konventionelle Lampen
- > Hochdruck-Entladungslampen

ARTIKEL NR.	BESCHREIBUNG	ILCOS CODE
Aura Sodinette SE/ST		
500211	Sodinette-SE LL 50W E27	SE/T-50-H/E-E27-72/165
500221	Sodinette-SE LL 70W E27	SE/T-70-H/E-E27-72/165
500231	Sodinette-SE LL 100W E40	SE/T-100-H/E-E40-78/186
500241	Sodinette-SE LL 150W E40	SE/T-150-H/E-E40-91/227
500251	Sodinette-SE LL 250W E40	SE/T-250-H/E-E40-91/227
500261	Sodinette-SE LL 400W E40	SE/T-400-H/E-E40-122/292
500111	Sodinette-ST LL 50W E27	ST/T-50-H/E-E27-39/156
500121	Sodinette-ST LL 70W E27	ST/T-70-H/E-E27-39/156
500131	Sodinette-ST LL 100W E40	ST/T-100-H/E-E40-48/211
500141	Sodinette-ST LL 150W E40	ST/T-150-H/E-E40-48/211
500151	Sodinette-ST LL 250W E40	ST/T-250-H/E-E40-48/260
500161	Sodinette-ST LL 400W E40	ST/T-400-H/E-E40-48/292
500171	Sodinette-ST LL 600W E40	ST/T-600-H/E-E40-48/292
500191	Sodinette-ST LL 1000W E40	ST/T-1000-H/E-E40-65/360
Aura Crystal EP/TT		
510221	Crystal-EP LL 35W-830 E27	MES/UB-35/830-H/E-E27-75/172
510222	Crystal-EP LL 50W-830 E27	MES/UB-50/830-H/E-E27-75/172
510223	Crystal-EP LL 70W-830 E27	MES/UB-70/830-H/E-E27-75/172
510224	Crystal-EP LL 100W-830 E40	MES/UB-100/830-H/E-E40-91/227
510225	Crystal-EP LL 150W-830 E40	MES/UB-150/830-H/E-E40-91/227
510121	Crystal-TT LL 35W-830 E27	MT/UB-35/830-H/E-E27-38/156
510122	Crystal-TT LL 50W-830 E27	MT/UB-50/830-H/E-E27-38/156
510123	Crystal-TT LL 70W-830 E27	MT/UB-70/830-H/E-E27-38/156
510124	Crystal-TT LL 100W-830 E40	MT/UB-100/830-H/E-E40-46/211
510125	Crystal-TT LL 150W-830 E40	MT/UB-150/830-H/E-E40-46/211
510126	Crystal-TT LL 250W-830 E40	MT/UB-250/830-H/E-E40-46/248
510127	Crystal-TT LL 400W-830 E40	MT/UB-400/830-H/E-E40-46/272
510142	Crystal-TT LL 50W-942 E27	MT/UB-50/942-H/E-E27-38/156
510143	Crystal-TT LL 70W-942 E27	MT/UB-70/942-H/E-E27-38/156
510144	Crystal-TT LL 100W-942 E40	MT/UB-100/942-H/E-E40-46/211
510145	Crystal-TT LL 150W-942 E40	MT/UB-150/942-H/E-E40-46/211
510146	Crystal-TT LL 250W-942 E40	MT/UB-250/942-H/E-E40-46/248
510147	Crystal-TT LL 400W-942 E40	MT/UB-400/942-H/E-E40-46/272
Aura Crystal TC		
511121	Crystal-TC LL 35W-830 G12	Crystal-TC LL 35W-830 G12
511123	Crystal-TC LL 70W-830 G12	Crystal-TC LL 70W-830 G12
511141	Crystal-TC LL 35W-942 G12	Crystal-TC LL 35W-942 G12
511143	Crystal-TC LL 70W-942 G12	Crystal-TC LL 70W-942 G12

PRODUKTÜBERSICHT

LED

> LED-Röhren



Aura LED Opti T5 HF G3

> s 15



Aura LED Opti T5 AC G2

> s 17



Aura LED Opti T8 HF G3

> s 21

> LED-Lampen



Aura LED-Standardlampen

> s 35



Aura LED-Filament-Lampen

> s 37

Konventionelle
Lampen

> Hochdruck-
Entladungslampen

> Natrium-
dampflampen



Aura Sodinette-SE/-ST

Long Life > s 47



Aura LED Opti T8 G4

> S 23



Aura LED T8 UC

> S 27



Aura TCL 180°

> S 29



Aura TCL 360°

> S 31



Aura LED TCD

> S 33

> LED-Module
in T₅ Lampenform



Aura UltiLED Long Life

> S 39



**Aura UltiLED Protector
Long Life**

> S 41

> Halogen-
metaldampf-
lampen



Aura Crystal-EP/-TT

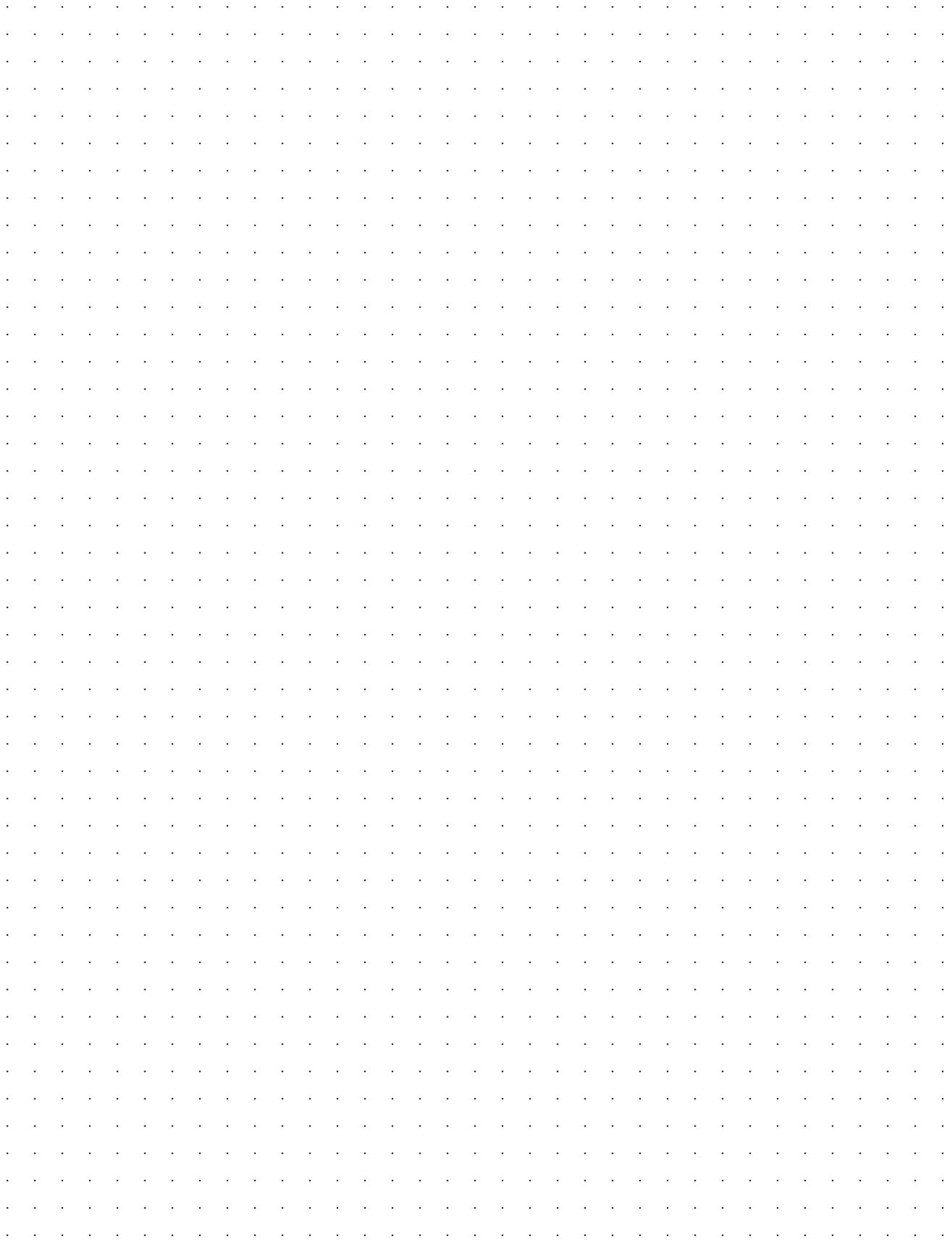
Long Life > S 49

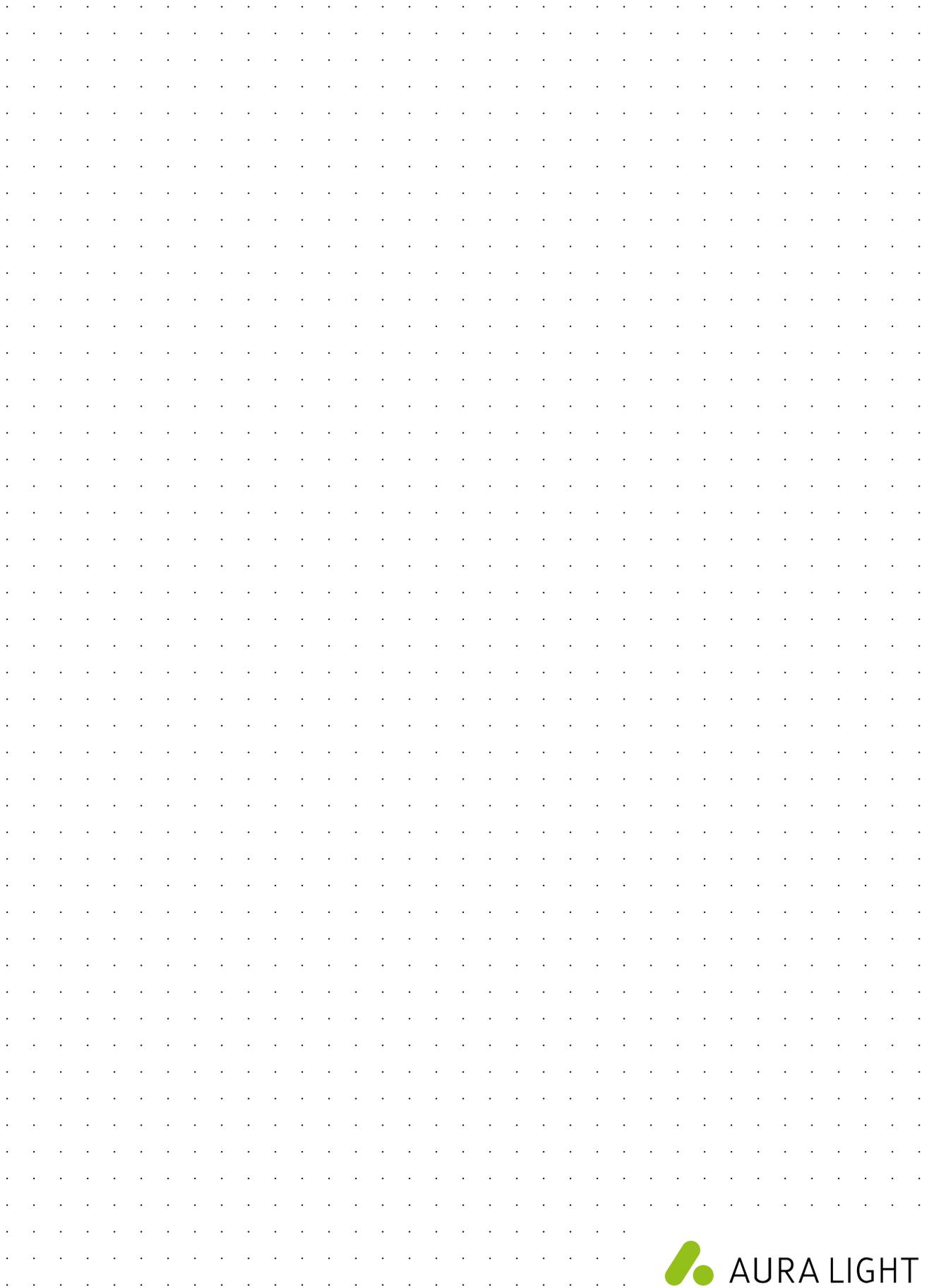


Aura Crystal TC

Long Life > S 51







Alle Angaben unter Vorbehalt. Die aktuelle Version der Produktdatenblätter sowie unsere Garantiebedingungen zu unseren Produkten finden Sie auf unserer Website **www.auralight.de**

AURA LIGHT GmbH Alter Teichweg 15 D-22081 Hamburg Telefon +49 (0)40 - 75 66 34 - 0 info@auralight.de
www.auralight.de



AURA LIGHT GmbH Alter Teichweg 15 D-22081 Hamburg Telefon +49 (0)40 - 75 66 34 - 0 info@auralight.de
www.auralight.de

