

OTi DALI 15/220...240/1A0 NFC LP

OPTOTRONIC Intelligent - DALI NFC LP | Compact constant current LED driver - Dimmable



Produktfamilien-Eigenschaften

Versorgungsspannung: 220...240 V
 Netzfrequenz: 0 Hz | 50 Hz | 60 Hz

Netzspannung: 198...264 VLebensdauer: bis zu 100.000 h

- Schutzart: IP20

Produktfamilien-Vorteile

- Kleines Gehäuse für flexible Leuchtendesigns
- Vielseitiger DALI-Weitbereichstreiber durch flexible Ausgangscharakteristik
- Einfache und schnelle Ausgangsstromeinstellung mithilfe von NFC
- Sehr hohe Effizienz
- Hochqualitatives Dimmen von 1...100 % durch Amplituden-Dimmen
- DALI-2 zertifiziert, inkl. Parts 251, 252, 253
- Einfacher Einsatz in Korridoren und Toilettenräumen durch die dreistufige Corridor-Funktion
- Touch DIM-Anwendung: Einfache Steuerung durch Taster oder Sensor





Anwendungsgebiete

- Geeignet für Downlights, Strahler und LED-Paneele
- Für den Einsatz in Leuchten mit flexibler Stromeinstellung geeignet
- Einbau in Notbeleuchtungsanlagen gemäß IEC 61347-2-13, Anhang J
- Geeignet für SELV-Installationen im Innenbereich
- Geeignet für Leuchten der Schutzklasse I und II

Technische Daten

Elektrische Daten

Netzfrequenz 0,50,60 Hz Eingangsspannung AC 198264 V ¹¹ Eingangsspannung DC 176276 V Oberschwingungsgehalt < 10 % ²¹ Netzleistungsfaktor λ 033C098 Wirkungsgrad bei Volllast 87.5 % ³¹ Geräteverlustleistung - Einschaltstrom 20 Å ⁴¹ Max. Anz. EVG an Sicherungsaut. 10 A (B) 82 Max. Anz. EVG an Sicherungsaut. 16 A (B) 130 Stoßspannungsfestigkeit (L-N = Erde) 2 kV Stoßspannungsfestigkeit (L - N) 1 kV Nennausgangsspannung 1054 V ⁵¹ U-OUT (Arbeitsspannung) 60 V Nennausgangsstrom 1501050 mA ⁴¹ Voreingestellter Ausgangsstrom 350 mA Galvanische Trennung DALI/Netzversorgung Basic Galvanische Trennung DALI/Netzversorgung SELV Stromeinstellung DALI / NFC Ausgangsstromtoleranz ±3 % Rippelstrom (100 Hz) <3 % ⁷ ⟩ Ausgang PSTLM ≤1	Nenneingangsspannung	220240 V
Eingangsspannung AC Eingangsspannung DC 176276 V Oberschwingungsgehalt < 10 % ²) Netzleistungsfaktor λ 033C098 Wirkungsgrad bei Volllast 87.5 % ³) Geräteverlustleistung - Einschaltstrom 20 A ⁴) Max. Anz. EVG an Sicherungsaut. 10 A (B) 82 Max. Anz. EVG an Sicherungsaut. 16 A (B) 130 Stoßspannungsfestigkeit (L/N − Erde) 2 kV Stoßspannungsfestigkeit (L − N) 1 kV Nennausgangsspannung 1054 V ⁵) U-OUT (Arbeitsspannung) 60 V Nennausgangsstrom 1501050 mA ⁶) Voreingestellter Ausgangsstrom 350 mA Galvanische Trennung DALI/Netzversorgung Basic Galvanische Trennung DALI/Netzversorgung SELV Stromeinstellung DALI / NFC Ausgangsstromtoleranz ±3 % Rippelstrom (100 Hz) Ausgang PSTLM ≤1		0.50.60 Hz
Oberschwingungsgehalt < 10 % ²) Netzleistungsfaktor λ 033C098 Wirkungsgrad bei Volllast 87.5 % ³) Geräteverlustleistung - Einschaltstrom 20 A ⁴) Max. Anz. EVG an Sicherungsaut. 10 A (B) 82 Max. Anz. EVG an Sicherungsaut. 16 A (B) 130 Stoßspannungsfestigkeit (L/N - Erde) 2 kV Stoßspannungsfestigkeit (L - N) 1 kV Nennausgangsspannung 1054 V ⁵) U-OUT (Arbeitsspannung) 60 V Nennausgangsstrom 1501050 mA ⁶) Voreingestellter Ausgangsstrom 350 mA Galvanische Trennung primär/sekundär SELV Galvanische Trennung DALI/Netzversorgung Basic Galvanische Trennung DALI/Ausgang SELV Stromeinstellung DALI / NFC Ausgangsstromtoleranz ±3 % Rippelstrom (100 Hz) < 3 % ⁻) Ausgang PSTLM ≤1		
Oberschwingungsgehalt < 10 % ²¹ Netzleistungsfaktor λ 033C098 Wirkungsgrad bei Volllast 87.5 % ³¹ Geräteverlustleistung - Einschaltstrom 20 A ⁴¹ Max. Anz. EVG an Sicherungsaut. 10 A (B) 82 Max. Anz. EVG an Sicherungsaut. 16 A (B) 130 Stoßspannungsfestigkeit (L/N - Erde) 2 kV Stoßspannungsfestigkeit (L - N) 1 kV Nennausgangsspannung 1054 V ⁵¹ U-OUT (Arbeitsspannung) 60 V Nennausgangsstrom 1501050 mA ⁶¹ Voreingestellter Ausgangsstrom 350 mA Galvanische Trennung primär/sekundär SELV Galvanische Trennung DALI/Netzversorgung Basic Galvanische Trennung DALI/Ausgang SELV Stromeinstellung DALI / NFC Ausgangsstromtoleranz ±3 % Rippelstrom (100 Hz) < 3 % ⁻¹⟩ Ausgang PSTLM ≤1	Eingangsspannung DC	176276 V
Netzleistungsfaktor λ Wirkungsgrad bei Volllast Geräteverlustleistung Einschaltstrom Max. Anz. EVG an Sicherungsaut. 10 A (B) Max. Anz. EVG an Sicherungsaut. 16 A (B) Stoßspannungsfestigkeit (L/N − Erde) Stoßspannungsfestigkeit (L − N) Nennausgangsspannung 1054 V ⁵) U-OUT (Arbeitsspannung) Nennausgangsstrom 1501050 mA ⁶) Voreingestellter Ausgangsstrom Galvanische Trennung DALI/Netzversorgung Basic Galvanische Trennung DALI/Netzversorgung SELV Stromeinstellung DALI / NFC Ausgangsstrom(100 Hz) Ausgang PSTLM ≤1		
Wirkungsgrad bei Volllast Gerätevertustleistung Einschaltstrom 20 A ⁴) Max. Anz. EVG an Sicherungsaut. 10 A (B) Max. Anz. EVG an Sicherungsaut. 16 A (B) Stoßspannungsfestigkeit (L/N - Erde) Stoßspannungsfestigkeit (L - N) Nennausgangsspannung 1054 V ⁵) U-OUT (Arbeitsspannung) Nennausgangsstrom 1501050 mA ⁶) Voreingestellter Ausgangsstrom 350 mA Galvanische Trennung primär/sekundär Galvanische Trennung DALI/Netzversorgung Basic Galvanische Trennung DALI/Netzversorgung SELV Stromeinstellung DALI / NFC Ausgangsstromtoleranz 43 % Rippelstrom (100 Hz) Ausgang PSTLM ≤1		033C098
Einschaltstrom 20 A ⁴⁾ Max. Anz. EVG an Sicherungsaut. 10 A (B) 82 Max. Anz. EVG an Sicherungsaut. 16 A (B) 130 Stoßspannungsfestigkeit (L/N − Erde) 2 kV Stoßspannungsfestigkeit (L − N) 1 kV Nennausgangsspannung 1054 V ⁵⁾ U-OUT (Arbeitsspannung) 60 V Nennausgangsstrom 1501050 mA ⁶⁾ Voreingestellter Ausgangsstrom 350 mA Galvanische Trennung primär/sekundär SELV Galvanische Trennung DALI/Netzversorgung Basic Galvanische Trennung DALI/Ausgang SELV Stromeinstellung DALI / NFC Ausgangsstromtoleranz ±3 % Rippelstrom (100 Hz) <3 % ⁷⁾ Ausgang PSTLM ≤1		87.5 % ³⁾
Einschaltstrom 20 A ⁴⁾ Max. Anz. EVG an Sicherungsaut. 10 A (B) 82 Max. Anz. EVG an Sicherungsaut. 16 A (B) 130 Stoßspannungsfestigkeit (L/N − Erde) 2 kV Stoßspannungsfestigkeit (L − N) 1 kV Nennausgangsspannung 1054 V ⁵⁾ U-OUT (Arbeitsspannung) 60 V Nennausgangsstrom 1501050 mA ⁶⁾ Voreingestellter Ausgangsstrom 350 mA Galvanische Trennung primär/sekundär SELV Galvanische Trennung DALI/Netzversorgung Basic Galvanische Trennung DALI/Netzversorgung SELV Stromeinstellung DALI/NFC Ausgangsstromtoleranz ±3 % Rippelstrom (100 Hz) <3 % ⁷⁾ Ausgang PSTLM ≤1		-
Max. Anz. EVG an Sicherungsaut. 16 A (B) 130 Stoßspannungsfestigkeit (L/N – Erde) 2 kV Stoßspannungsfestigkeit (L – N) 1 kV Nennausgangsspannung 1054 V 5) U-OUT (Arbeitsspannung) 60 V Nennausgangsstrom 1501050 mA 6) Voreingestellter Ausgangsstrom 350 mA Galvanische Trennung primär/sekundär SELV Galvanische Trennung DALI/Netzversorgung Basic Galvanische Trennung DALI/Ausgang SELV Stromeinstellung DALI / NFC Ausgangsstromtoleranz ±3 % Rippelstrom (100 Hz) < 3 % 7) Ausgang PSTLM ≤1	<u> </u>	20 A ⁴⁾
Max. Anz. EVG an Sicherungsaut. 16 A (B) 130 Stoßspannungsfestigkeit (L/N – Erde) 2 kV Stoßspannungsfestigkeit (L – N) 1 kV Nennausgangsspannung 1054 V 5) U-OUT (Arbeitsspannung) 60 V Nennausgangsstrom 1501050 mA 6) Voreingestellter Ausgangsstrom 350 mA Galvanische Trennung primär/sekundär SELV Galvanische Trennung DALI/Netzversorgung Basic Galvanische Trennung DALI/Ausgang SELV Stromeinstellung DALI / NFC Ausgangsstromtoleranz ±3 % Rippelstrom (100 Hz) < 3 % 7) Ausgang PSTLM ≤1	Max. Anz. EVG an Sicherungsaut. 10 A (B)	82
Stoßspannungsfestigkeit (L − N) 1 kV Nennausgangsspannung 1054 V 5) U-OUT (Arbeitsspannung) 60 V Nennausgangsstrom 1501050 mA 6) Voreingestellter Ausgangsstrom 350 mA Galvanische Trennung primär/sekundär SELV Galvanische Trennung DALI/Netzversorgung Basic Galvanische Trennung DALI/Ausgang SELV Stromeinstellung DALI / NFC Ausgangsstromtoleranz ±3 % Rippelstrom (100 Hz) <3 % 7) Ausgang PSTLM ≤1	· · · · · · · · · · · · · · · · · ·	130
Stoßspannungsfestigkeit (L − N) 1 kV Nennausgangsspannung 1054 V 5) U-OUT (Arbeitsspannung) 60 V Nennausgangsstrom 1501050 mA 6) Voreingestellter Ausgangsstrom 350 mA Galvanische Trennung primär/sekundär SELV Galvanische Trennung DALI/Netzversorgung Basic Galvanische Trennung DALI/Ausgang SELV Stromeinstellung DALI / NFC Ausgangsstromtoleranz ±3 % Rippelstrom (100 Hz) <3 % 7) Ausgang PSTLM ≤1	Stoßspannungsfestigkeit (L/N – Erde)	2 kV
U-OUT (Arbeitsspannung) Nennausgangsstrom 1501050 mA ⁶⁾ Voreingestellter Ausgangsstrom 350 mA Galvanische Trennung primär/sekundär Galvanische Trennung DALI/Netzversorgung Basic Galvanische Trennung DALI/Ausgang SELV Stromeinstellung DALI / NFC Ausgangsstromtoleranz ±3 % Rippelstrom (100 Hz) Ausgang PSTLM ≤1		1 kV
U-OUT (Arbeitsspannung) Nennausgangsstrom 1501050 mA ⁶⁾ Voreingestellter Ausgangsstrom 350 mA Galvanische Trennung primär/sekundär Galvanische Trennung DALI/Netzversorgung Basic Galvanische Trennung DALI/Ausgang SELV Stromeinstellung DALI / NFC Ausgangsstromtoleranz ±3 % Rippelstrom (100 Hz) Ausgang PSTLM ≤1	Nennausgangsspannung	1054 V ⁵⁾
Nennausgangsstrom 1501050 mA ⁶) Voreingestellter Ausgangsstrom 350 mA Galvanische Trennung primär/sekundär SELV Galvanische Trennung DALI/Netzversorgung Basic Galvanische Trennung DALI/Ausgang SELV Stromeinstellung DALI / NFC Ausgangsstromtoleranz ±3 % Rippelstrom (100 Hz) < 3 % ⁷) Ausgang PSTLM ≤1		60 V
Galvanische Trennung primär/sekundär Galvanische Trennung DALI/Netzversorgung Basic Galvanische Trennung DALI/Ausgang SELV Stromeinstellung DALI / NFC Ausgangsstromtoleranz ±3 % Rippelstrom (100 Hz) Ausgang PSTLM	Nennausgangsstrom	1501050 mA ⁶⁾
Galvanische Trennung DALI/Netzversorgung Basic Galvanische Trennung DALI/Ausgang SELV Stromeinstellung DALI / NFC Ausgangsstromtoleranz ±3 % Rippelstrom (100 Hz) Ausgang PSTLM ≤1	Voreingestellter Ausgangsstrom	350 mA
Galvanische Trennung DALI/Ausgang SELV Stromeinstellung DALI / NFC Ausgangsstromtoleranz ±3 % Rippelstrom (100 Hz) < 3 % ⁷⁾ Ausgang PSTLM ≤1	Galvanische Trennung primär/sekundär	SELV
Stromeinstellung DALI / NFC Ausgangsstromtoleranz ±3 % Rippelstrom (100 Hz) < 3 % ⁷⁾ Ausgang PSTLM ≤1	Galvanische Trennung DALI/Netzversorgung	Basic
Ausgangsstromtoleranz ±3 % Rippelstrom (100 Hz) < 3 % ⁷⁾ Ausgang PSTLM ≤1	Galvanische Trennung DALI/Ausgang	SELV
Rippelstrom (100 Hz) < 3 % 7) Ausgang PSTLM ≤1	Stromeinstellung	DALI / NFC
Ausgang PSTLM ≤1	Ausgangsstromtoleranz	±3 %
	Rippelstrom (100 Hz)	< 3 % ⁷⁾
	Ausgang PSTLM	≤1
Ausgang SVM ≤0.4	Ausgang SVM	≤0.4
Nennausgangsleistung 18 W ⁸⁾	Nennausgangsleistung	18 W ⁸⁾
Maximale Ausgangsleistung 18 W ⁸⁾	Maximale Ausgangsleistung	18 W ⁸⁾
Leistung im vernetzten Standby-Betrieb 0.13 W ³⁾	Leistung im vernetzten Standby-Betrieb	0.13 W ³⁾

¹⁾ Zulässiger Spannungsbereich

Seite 3 von 9

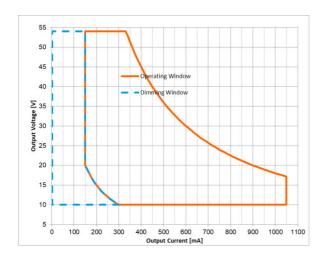
²⁾ Bei voller Last, 220...240 V, 50 Hz / siehe Graphiken

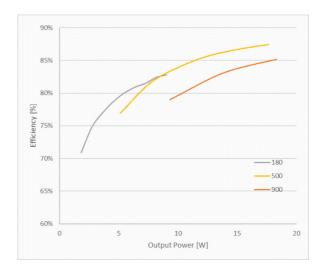
³⁾ at 230 V, 50 Hz

⁴⁾ $_{t \text{ width}}$ = 25 µs (gemessen bei 50 % I) peak 5) Maximum 60 V

⁷⁾ Ripple-Durchschnitt bei 100 Hz

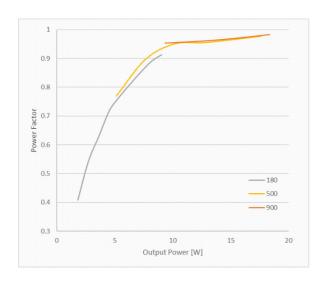
⁸⁾ Teillast 3...18 W

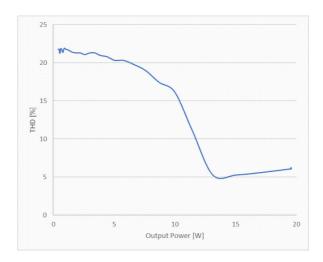




OTI DALI 15 NFC LP Operating window

OTI DALI 15 NFC LP Typical Efficiency vs. Load (230 V 50 Hz)

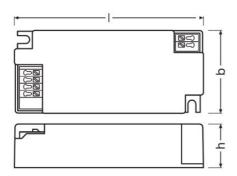


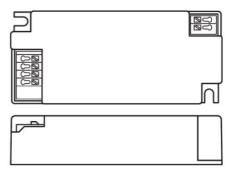


OTI DALI 15 NFC LP Typical Power Factor vs. Load

OTI DALI 15 NFC LP Typical THD Vs Load

Abmessungen & Gewicht





Lochmaßabstand Länge	88,0 mm
Lochmaßabstand Breite	34,0 mm
Produktgewicht	12000 g
Leitungsquerschnitt eingangsseitig	0,51,5 mm ² 1)
Leitungsquerschnitt ausgangsseitig	0,51,5 mm ² 1)
Abisolierlänge eingangsseitig	78 mm
Abisolierlänge ausgangsseitig	78 mm
Länge	970 mm
Breite	425 mm
Höhe	220 mm

¹⁾ Massive oder flexible Adern

Farben & Materialien

Temperaturen & Betriebsbedingungen

Umgebungstemperaturbereich	-20+50 °C
Maximale Temperatur am Messpunkt tc	80 °C ¹⁾
Max. Gehäusetemperatur im Fehlerfall	110 °C
Lagertemperaturbereich	-40+85 °C
Zulässige rel. Luftfeuchte beim Betrieb	585 % ²⁾

¹⁾ Maximum am Tc-Punkt

Lebensdauer

EVG Lebensdauer	50000 / 100000 h ¹⁾

¹⁾ T $_{\rm C}$ = 80°C, 0,2% / 1.000 h Ausfallrate / T $_{\rm C}$ = 70°C, 0,1% / 1.000 h Ausfallrate

²⁾ max. 56 d/y bei 85%

Zusätzliche Produktdaten

Gekapselt	Nein
-----------	------

Einsatzmöglichkeiten

Dimmbar	Ja
DIM-Schnittstelle	DALI-2 / Touch DIM / Touch DIM Sensor
Dimmbereich	1100 %
Dim-Methode	Amplitudenmodulation
Übertemperaturschutz	Automatisch reversibel
Überlastschutz	Automatisch reversibel
Kurzschlussschutz	Automatisch reversibel
Leerlauffestigkeit	Ja
Für Betrieb in Leerlauf vorgesehen	Nein
Max. Leitungslänge zu Lampe/LED-Modul	2,0 m ¹⁾
Geeignet für Leuchten mit Schutzklasse	1/11
Art des Anschlusses, Eingangsseite	Federkraftklemme
Art des Anschlusses, Ausgangsseite	Federkraftklemme
Geeignet für Durchgangsverdrahtung	Nein
Geeignet für Notlicht	Ja
Konstantlichtstromnachführung	Programmierbar
Programmierschnittstelle	DALI, NFC
Steuerschnittstelle	DALI
Erfassungswinkel (Light sensor)	-
Anzahl Kanäle	1
DALI-2 Energy Daten	Ja ²⁾
DALI-2 Diagnose Daten	Ja ³⁾

 $^{^{1)}}$ Ausgangsleitungen mit geringst möglichem Abstand zueinander verlegen

Programmierung

Gruppenprogrammierung	Ja
Tuner4TRONIC	Ja
Tuner4TRONIC Field App	Ja
Programmiergerät	DALI / NFC

Programmierbare Funktionen

Operating Current	Ja
Constant Lumen	Ja

²⁾ Gemäß DALI Teil 252

³⁾ Gemäß DALI Teil 253

Lamp Operating Time	Ja
Driver Guard	Ja
DALI Settings	Ja
Emergency Mode	Ja
DALI-2 Leuchten Daten	Ja ¹⁾
Configuration Lock	Ja
Soft Switch Off	Ja
Dim to Dark	Ja
TouchDIM + Sensor	Ja
Corridor Functionality	Ja
OEM Key	Nein

¹⁾ Gemäß DALI Teil 251

Zertifikate & Standards

Prüfzeichen - Zulassung	CE / UKCA / EL / DALI-2 / EAC
Normen	Gemäß EN 61347-1/Gemäß EN 61347-2-13/Gemäß EN 55015/Gemäß EN 61547/Gemäß EN 61000-3-2/Gemäß EN 62384/Gemäß EN 62386/Gemäß IEC 62386-101:Ed2/Gemäß IEC 62386-102:Ed2/Gemäß IEC 62386-207:Ed1
Schutzklasse	П
Schutzart	IP20

Logistische Daten

Statistische Warennummer	85044083900

Umwelt Informationen

Informationen gemäß Art. 33 der EU Richtlinie (EC) 1907/2006 (REACh)				
Datum der Deklaration	21-04-2023			
Primäre Erzeugnisnummer	4062172227674			
Stoff der Kandidatenliste 1	Lead			
CAS Nr. des Stoffes 1	7439-92-1			
Informationen zum sicheren Gebrauch	Die Bezeichnung des Stoffes der Kandidatenliste reicht aus für den sicheren Gebrauch des Produktes.			
SCIP Deklarationsnummer	668ca664-22f7-4d6e-8dfe-a0c632395311			

Downloads

Datei

7	User instruction OPTOTRONIC LED Power Supply
7	Zertifikate OT ENEC 40038447 260623
=	CAD Daten OTI DALI NFC LP IGS 240921
=	CAD Daten OTI DALI NFC LP STEP 240921
=	CAD Daten 2-dim OTI DALI NFC LP CAD2PDF 240921
=	CAD Daten 3-dim OTI DALI NFC LP CAD3PDF 240921

Information Ökodesign Verordnung:

Beabsichtigt zur Verwendung mit LED Modulen.

Die Vorwärtsspannung der LED Lichtquelle muss innerhalb des festgelegten Arbeitsfensters des Betriebsgeräts liegen. Dies gilt für alle Betriebsbedingungen inklusive Dimmen, soweit anwendbar.

Separate Betriebsgeräte und Lichtquellen müssen in der EU gemäß der Richtlinie 2012/19/EU (Elektro- und Elektronik- Altgeräte) bei zertifizierten Entsorgungsunternehmen entsorgt werden. Hierfür stehen im Handel oder bei privaten Entsorgungsunternehmen Sammelstellen für Recyclingzentren und Rücknahmesysteme (CRSO) zur Verfügung, die separate Betriebsgeräte und Lichtquellen kostenlos annehmen. Auf diese Weise können Rohstoffe geschont und Materialien wiederverwendet werden.

Verpackungsinformationen

Produkt-Code	Produkt-Bezeichnung	Verpackungseinheit (Stück pro Einheit)	Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	Volumen	Gewicht brutto
4062172227674	OTI DALI 15/220240/1A0 NFC LP	Versandschachtel 20	208 mm x 122 mm x 107 mm	2.72 dm ³	2490.00 g

Die genannten Produktnummern beschreiben die kleinste bestellbare Mengeneinheit. Eine Versandeinheit kann mehrere Einzelprodukte beinhalten. Als Bestellmenge verwenden Sie bitte das Ein- oder Mehrfache einer Versandeinheit.

Datenschutzerklärung

Dieser OSRAM-Treiber kann über die Tuner4TRONIC-Software konfiguriert werden. Hierfür ist die Tuner4TRONIC-Software aus dem Internet nach der Registrierung auf www.myosram.com herunterzuladen. Die Tuner4TRONIC-Software ermöglicht den Zugriff und die Einsicht in die Betriebsdaten der Leuchte bzw. des Treibers über die jeweiligen Programmierschnittstellen. Die Kontrolle über Zugriffe und Einsichtnahme auf die Betriebsdaten erfolgt über die Einrichtung eines Passwort Schlüssels (Config Lock) im Treiber mittels der Tuner4TRONIC-Software . Bitte befolgen Sie hierfür die Passwort-Einrichtungs-Hinweise. Für den Fall, dass Sie anderen Personen oder Unternehmen den Zugriff oder die Einsicht auf die Betriebsdaten gewähren wollen, können Sie einen Passwortschlüssel hierfür an die Betreffenden vergeben. In diesem Fall haben Sie sicherzustellen, dass der Dritte die hier beschriebenen Informationen zur Kenntnis nimmt. Für Wartungs- und Servicezwecke hat OSRAM die Möglichkeit sich trotz Vergabe eines Passwortschlüssels die Betriebsdaten aus den Geräten auszulesen. Im Einzelfall wird OSRAM den Zugriff zudem für Optimierungs- und Überarbeitungszwecke von Treiberhardware und Treiberfunktionen nutzen. Zur Wahrung der Datenschutzgrundsätze ist von dem Nutzer der Betriebsdaten (Leuchtenhersteller, Dritter mit Zugriffsrechten) sicherzustellen, dass ein Zusammenführen mit personenbezogenen Daten (z.B. Name, Adresse, Standortkennungen) nur dann erfolgt, wenn eine Einwilligung der jeweilig betroffenen Person (End-Nutzer) dafür vorliegt. Für den Nachweis der Einwilligung ist der jeweilige Nutzer der Betriebsdaten verantwortlich.

Haftungsausschluss

Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Vergewissern Sie sich, dass Sie immer den neuesten Stand verwenden.