

# Golden DRAGON Plus with Chip Level Conversion (CLC) Lead (Pb) Free Product - RoHS Compliant

## LUW W5AM



### Vorläufige Daten / Preliminary Data

#### Besondere Merkmale

- **Gehäusetyp:** weißes SMD Gehäuse, klarer Silikon - Verguss, klare Silikonlinse, Chip level conversion
- **Typischer Lichtstrom:** 105 lm bei 350 mA
- **Besonderheit des Bauteils:** hocheffiziente Lichtquelle bei geringem Platzbedarf
- **Farbort:**  $x = 0,31$ ,  $y = 0,32$  nach CIE 1931 (weiß)
- **typische Farbtemperatur:** 6500 K
- **Abstrahlwinkel:** 170°
- **Technologie:** ThinGaN®
- **optischer Wirkungsgrad:** 93 lm/W
- **Gruppierungsparameter:** Lichtstrom, Farbort
- **Verarbeitungsmethode:** für alle SMT-Bestücktechniken geeignet
- **Lötmethode:** Reflow Löten
- **Vorbehandlung:** nach JEDEC Level 4
- **Gurtung:** 24-mm Gurt mit 200/Rolle,  $\varnothing 180$  mm
- **ESD-Festigkeit:** ESD-sicher bis 2 kV nach JESD22-A114-D

#### Anwendungen

- Blitzlicht
- Hinterleuchtung (Werbebeleuchtung, Allgemeinbeleuchtung)
- Leseleuchten
- Ersatz von Kleinst-Glühlampen
- Fassadenbeleuchtung im Innen- und Außenbereich
- Display Hinterleuchtung mit hohem Helligkeitsbedarf
- Dekorative Beleuchtung
- Signal- und Symbolleuchten zur Orientierung
- Markierungsbeleuchtung (Stufen, Fluchtwege, u.ä.)
- Straßenbeleuchtung
- Tunnelbeleuchtung
- Deckenleuchten

#### Features

- **package:** white SMD package, colorless clear silicone resin, clear silicone lens, chip level conversion
- **typical Luminous Flux:** 105 lm at 350 mA
- **feature of the device:** high efficient lightsource at low space
- **color coordinates:**  $x = 0.31$ ,  $y = 0.32$  acc. to CIE 1931 (white)
- **typ. color temperature:** 6500 K
- **viewing angle:** 170°
- **technology:** ThinGaN®
- **optical efficiency:** 93 lm/W
- **grouping parameter:** luminous flux, color coordinates
- **assembly methods:** suitable for all SMT assembly methods
- **soldering methods:** reflow soldering
- **preconditioning:** acc. to JEDEC Level 4
- **taping:** 24 mm tape with 200/reel,  $\varnothing 180$  mm
- **ESD-withstand voltage:** up to 2 kV acc. to JESD22-A114-D

#### Applications

- Flashlight
- backlighting (illuminated advertising, general lighting)
- reading lamps
- substitution of micro incandescent lamps
- indoor and outdoor commercial and residential architectural lighting
- display backlight where high brightness is required
- decorative and entertainment lighting
- signal and symbol luminaire for orientation
- marker lights (e.g. steps, exit ways, etc.)
- street lighting
- tunnel lighting
- ceiling light

**Bestellinformation**  
**Ordering Information**

Typ	Emissionsfarbe	Lichtstrom <sup>1)</sup> Seite 20	Lichtstärke <sup>2)</sup> Seite 20	Bestellnummer
Type	Color of Emission	Luminous Flux <sup>1)</sup> page 20	Luminous Intensity <sup>2)</sup> page 20	Ordering Code
		$I_F = 350 \text{ mA}$ $\Phi_V \text{ (mlm)}$	$I_F = 350 \text{ mA}$ $I_V \text{ (mcd)}$	
LUW W5AM-KYLX-6P7Q	white	82.000 ... 130.000	26.500 (typ.)	Q65110A7564
LUW W5AM-KZLY-6P7R	white	97.000 ... 150.000	30.900 (typ.)	Q65110A8397
LUW W5AM-LXLY-6P7R	white	112.000 ... 150.000	32.800 (typ.)	Q65110A8399

**Bestellinformation**  
**Ordering Information**

Typ	Farbtemperatur	Lichtstrom <sup>1)</sup> Seite 20	Lichtstärke <sup>2)</sup> Seite 20	Bestellnummer
Type	color temperature	Luminous Flux <sup>1)</sup> page 20	Luminous Intensity <sup>2)</sup> page 20	Ordering Code
		$I_F = 350 \text{ mA}$ $\Phi_V \text{ (mlm)}$	$I_F = 350 \text{ mA}$ $I_V \text{ (mcd)}$	
LUW W5AM-KXKZ-4C8E	6500 K	71.000 ... 112.000	22.900 (typ.)	Q65110A8779
LUW W5AM-KXKZ-5F8G	5700 K	71.000 ... 112.000	22.900 (typ.)	Q65110A8780

Anm.: Die oben genannten Typbezeichnungen umfassen die bestellbaren Selektionen. Diese bestehen aus wenigen Helligkeitsgruppen (siehe **Seite 8** für nähere Informationen). Es wird nur eine einzige Helligkeitsgruppe pro Gurt geliefert. Z.B.: LUW W5AM-KZLY-6P7R bedeutet, dass auf dem Gurt nur eine der Helligkeitsgruppen KZ, LX oder LY enthalten ist. Um die Liefersicherheit zu gewährleisten, können einzelne Helligkeitsgruppen nicht bestellt werden.

Gleiches gilt für die Farben, bei denen Farbortgruppen gemessen und gruppiert werden. Pro Gurt wird nur eine Farbortgruppe geliefert. Z.B.: LUW W5AM-KZLY-6P7R bedeutet, dass auf dem Gurt nur eine der Farbortgruppen -6P bis -7R enthalten ist (siehe **Seite 5** für nähere Information). Um die Liefersicherheit zu gewährleisten, können einzelne Farbortgruppen nicht bestellt werden.

Note: The above Type Numbers represent the order groups which include only a few brightness groups (see **page 8** for explanation). Only one group will be shipped on each reel (there will be no mixing of two groups on each reel). E.g. LUW W5AM-KZLY-6P7R means that only one group KZ, LX or LY will be shippable for any one reel. In order to ensure availability, single brightness groups will not be orderable.

In a similar manner for colors where chromaticity coordinate groups are measured and binned, single chromaticity coordinate groups will be shipped on any one reel. E.g. LUW W5AM-KZLY-6P7R means that only 1 chromaticity coordinate group -6P to 7R will be shippable on each reel (see **page 5** for explanation). In order to ensure availability, single chromaticity coordinate groups will not be orderable.

**Grenzwerte**  
**Maximum Ratings**

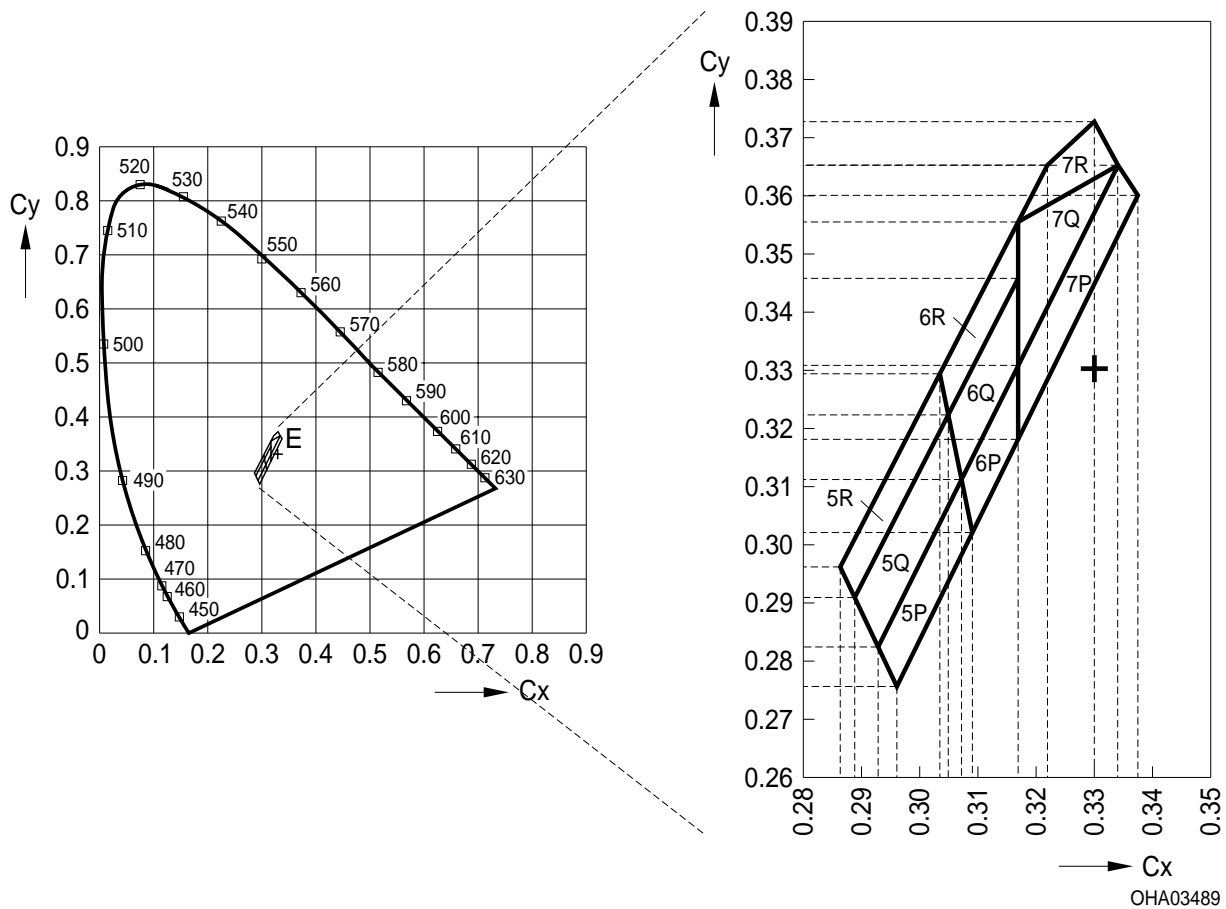
Bezeichnung Parameter	Symbol Symbol	Wert Value	Einheit Unit
Betriebstemperatur Operating temperature range	$T_{op}$	- 40 ... + 110	°C
Lagertemperatur Storage temperature range	$T_{stg}$	- 40 ... + 110	°C
Sperrschichttemperatur Junction temperature	$T_j$	125	°C
Durchlassstrom Forward current ( $T_A=25^\circ\text{C}$ )	(min.) $I_F$ (max.) $I_F$	100 1000	mA mA
Stoßstrom Surge current $t \leq 10 \mu\text{s}, D = 0.005, T_A=25^\circ\text{C}$	$I_{FM}$	2000	mA
Sperrspannung Reverse voltage ( $T_A=25^\circ\text{C}$ )	$V_R$	not designed for reverse operation	V
Leistungsaufnahme Power consumption ( $T_A=25^\circ\text{C}$ )	$P_{tot}$	3.8	W
Wärmewiderstand <sup>4)</sup> Seite 20 Thermal resistance <sup>4)</sup> page 20 Sperrschicht/Lötpad Junction/solder point	(max.) $R_{th JS}$	11	K/W

**Kennwerte**  
**Characteristics**

( $T_A = 25\text{ °C}$ )

Bezeichnung Parameter	Symbol Symbol	Wert Value	Einheit Unit
Farbkoordinate x nach CIE 1931 <sup>5)</sup> Seite 20 (typ.) Chromaticity coordinate x acc. to CIE 1931 <sup>5)</sup> page 20 $I_F = 350\text{ mA}$	x	0.31	–
Farbkoordinate y nach CIE 1931 <sup>5)</sup> Seite 20 (typ.) Chromaticity coordinate y acc. to CIE 1931 <sup>5)</sup> page 20 $I_F = 350\text{ mA}$	y	0.32	–
Abstrahlwinkel bei 50 % $I_V$ (Vollwinkel) (typ.) Viewing angle at 50 % $I_V$	$2\varphi$	170	Grad deg.
Durchlassspannung <sup>6) Seite 20</sup> (min.) Forward voltage <sup>6) page 20</sup> (typ.) $I_F = 350\text{ mA}$ (max.)	$V_F$ $V_F$ $V_F$	2.7 3.2 3.8	V V V
Sperrstrom Reverse current (max.)	$I_R$	not designed for reverse operation	$\mu\text{A}$
Optischer Wirkungsgrad (typ.) Optical efficiency $I_F = 350\text{ mA}$	$\eta_{\text{opt}}$	93	lm/W

Farbortgruppen<sup>5)</sup> Seite 20  
 Chromaticity coordinate groups<sup>5)</sup> page 20



OHA03489

Gruppe Group	Cx	Cy
5P	0.296	0.276
	0.293	0.282
	0.307	0.311
	0.309	0.302
6P	0.309	0.302
	0.307	0.311
	0.317	0.331
	0.317	0.318
7P	0.317	0.318
	0.317	0.331
	0.334	0.365
	0.338	0.360

Gruppe Group	Cx	Cy
5Q	0.293	0.282
	0.289	0.291
	0.305	0.322
	0.307	0.311
	0.307	0.311
6Q	0.307	0.311
	0.305	0.322
	0.317	0.346
	0.317	0.331
7Q	0.317	0.331
	0.317	0.356
	0.334	0.365
	0.317	0.331

Gruppe Group	Cx	Cy
5R	0.289	0.291
	0.287	0.296
	0.304	0.329
	0.305	0.322
6R	0.305	0.322
	0.304	0.329
	0.317	0.356
	0.317	0.346
7R	0.317	0.356
	0.322	0.365
	0.330	0.373
	0.334	0.365

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/968123131027006076>