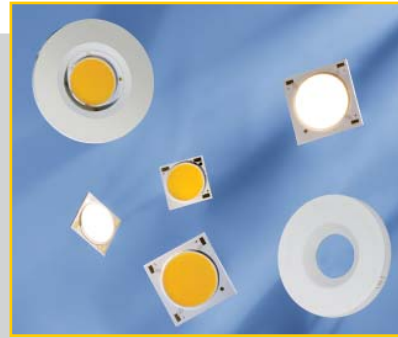


LED-MODULE

LUGA SHOP GEN. 5

DMS128

SPECIAL COLOUR **FOOD**



LUGA SHOP GEN. 5

DMS128

SPECIAL COLOUR **FOOD**

Typische Anwendungsbereiche

DMS128***G

- Einbau in Reflektorleuchten
- Shop-Beleuchtung (Spezialfarben)

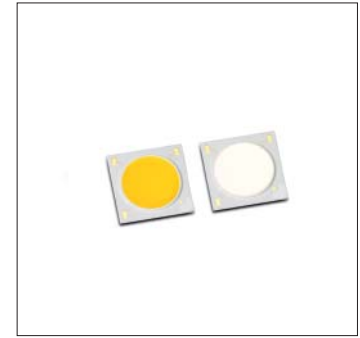
LUGA Shop Gen. 5 – DMS128 – Food

- **SPEZIALFARBEN**
- **LANGE LEBENSDAUER: BIS ZU 100.000 STD.**
- **GERINGE FARBTOLERANZ:
3-FACH MACADAM**
- **HOHE ELEKTRISCHE ISOLATION AUFGRUND
VON KERAMIK-COB-TECHNOLOGIE**

LUGA Shop Gen. 5 – Food

Technische Merkmale

- LED-Modul zum Einbau in Leuchten
- Abmessungen: 19x19 mm
- Leuchfläche (LES): Ø 14 mm
- Typ. Abstrahlwinkel: 120°
- Verwendung externer LED-Konstantstromtreiber



Elektrische Betriebsdaten

bei $t_p = 65^\circ\text{C}$

Typ	Typ. Spannung DC				Temperaturkoeffizient mV/K	Typ. Leistungsaufnahme			
	350 mA V	500 mA V	700 mA V	1050 mA V		350 mA W	500 mA W	700 mA W	1050 mA W
DMS128_XXXX_G-V	33,4	34,1	35	36,1		11,7	17	24,5	37,9

Spannungs- und Leistungstoleranz: $\pm 10\%$

Grenzwerte

Das Überschreiten der maximalen Grenzwerte kann zu starken Verkürzungen der Lebensdauer bzw. zur Zerstörung des Moduls führen.

Typ	Betriebsstrom mA	Betriebstemperaturbereich am t_c -Punkt		Umgebungstemperaturbereich		Lagertemperaturbereich		Max. zulässiger periodischer Spitzenstrom mA
		$^\circ\text{C min.}$	$^\circ\text{C max.}$	$^\circ\text{C min.}$	$^\circ\text{C max.}$	$^\circ\text{C min.}$	$^\circ\text{C max.}$	
DMS128_XXXX_G-V	350	-40	+120	-40	+40	-40	+105	1600
	500		+115					
	700		+110					
	1050		+95					

Betriebslebensdauer

bei $t_p = 65^\circ\text{C}$

Lichtstromdegradation	350 mA in Std.	500 mA in Std.	700 mA in Std.	1050 mA in Std.
		DMS128_XXXX_G-V (at If)		
L90/B10	92.000	86.000	78.000	63.000
L80/B10	> 100.000	> 100.000	> 100.000	94.500
L70/B10	> 100.000	> 100.000	> 100.000	> 100.000

Optische Betriebsdaten

bei $t_p = 65^\circ\text{C}$

Typ	Best.-Nr.	Farbe	Korrelierte Farbtemperatur* K	Typ. Lichtstrom** und Effizienz bei								Typ. CRI R_a	Photo- metrik- Code
				350 mA		500 mA		700 mA		1050 mA			
				lm	lm/W	lm	lm/W	lm	lm/W	lm	lm/W		
DMS128P40G-V	564440	"white effect"	4000	985	84	1365	80	1825	74	2520	66	70 (Spezialspektrum: HiGa)	740/349
DMS128P19G-V	564441	"pink effect"	2000	890	76	1235	73	1660	68	2300	61	82	820/349

* Farbtoleranz: 3 MacAdam | ** Produktionstoleranz bei der Lichtstromangabe und Effizienz: $\pm 10\%$ | Min. CRI R_a : > 80 / > 65

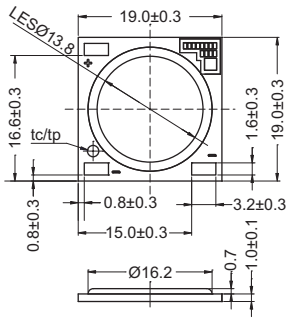
Mindestbestellmenge: 175 Stück

Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.

LUGA Shop Gen. 5 – Food

Abmessungen

DMS128



Die Luft- und Kriechstrecken der Module sind ausgelegt für Arbeitsspannungen bis zu:

Typ	Basisisolierung	verstärkte Isolierung
DMS128	235 V DC	60 V DC

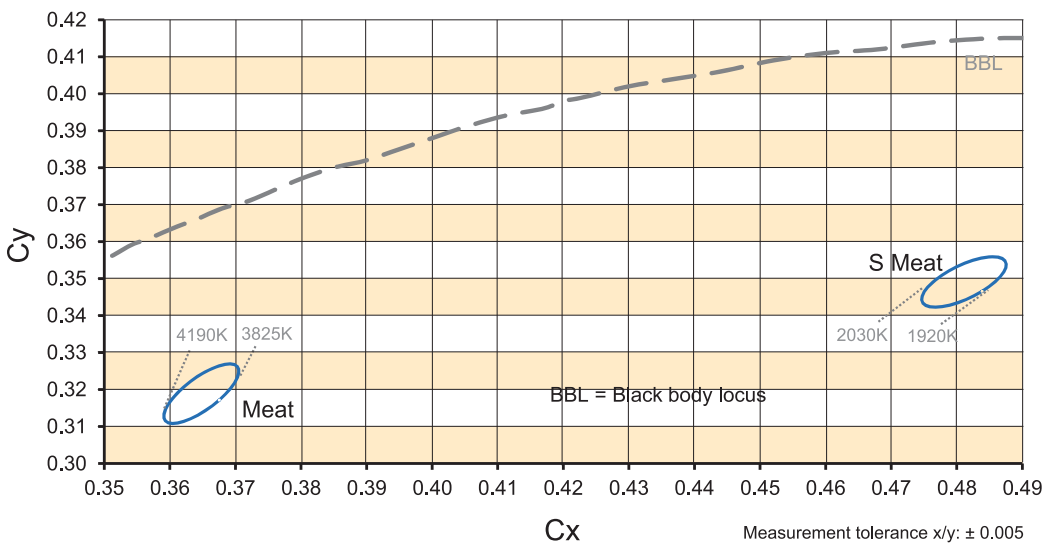
Die Stärke der Leiterplatte ist in den Berechnungen inbegriffen.

Produktionscode



Product	Product Code
DMS128P40G-V	28P40G
DMS128P19G-V	28P19G

Bins



Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.

LUGA Shop Gen. 5 – Food

Sicherheits- und Montagehinweise

Die Installation ist unter Beachtung der relevanten Vorschriften und Normen durchzuführen. Die LED-Module sind für die Verwendung in einem Gehäuse oder einer Leuchte vorgesehen. Dabei ist die Installation im spannungsfreien Zustand, d. h. Trennung der Netzspannung, durchzuführen. Die folgenden Hinweise sind zu beachten, eine Nichtbeachtung kann zur Zerstörung der LED-Module, zu Bränden und/oder anderen Gefährdungen führen.

- Bei Handhabung und Installation der LED-Module auf ESD- (electro static discharge) Schutzmaßnahmen achten – siehe VS-Applikationschrift "ESD-Schutz".
- Die LED-Module mit allen Komponenten dürfen keiner hohen mechanischen Belastung ausgesetzt werden:
 - LED-Module nicht als Schüttgut behandeln
 - Vermeiden Sie bei der Verarbeitung und der Montage Scher- und Druckkräfte an den LEDs
 - Leiterbahnen nicht beschädigen
 - Gelbe Phosphorschicht nicht berühren
- Die Module müssen auf einer thermisch leitfähigen Unterlage fixiert werden.
- Ein sicherer Betrieb ist nur mit externen Konstantstromquellen (I_{max} . siehe Tabelle "Elektrische Betriebsdaten") möglich.
- Zum Betrieb müssen Konstantstromtreiber verwendet werden, bei denen folgende Schutzmaßnahmen gewährleistet sein sollten:
 - Kurzschlusschutz
 - Überlastschutz
 - Übertemperaturschutz
 - SELV (Safety Extra Low Voltage); $U_{max.} \leq 60$ V
 - $I_{max.}$ (siehe Tabelle "Grenzwerte") darf nicht überschritten werden
- Bei der Auswahl der Betriebsgeräte ist darauf zu achten, dass die Maximalwerte (siehe Tabelle "Grenzwerte") nicht überschritten werden.
- Achten Sie bei der Inbetriebnahme auf die richtige Polung der Anschlussleitungen. Falsche Polarität kann die Module zerstören.
- Wenn die maximale Ausgangsspannung des LED-Betriebsgeräts den zulässigen, berührungssicheren Bereich überschreitet, sind die Sicherheitsbestimmungen gemäß EN 60598 (oder weiterer Normen) einzuhalten.
- Messtoleranzen:
 - Lichtstrom: ± 7 %
 - Spannung: ± 3 %
 - CRI: ± 1 %
- Maximal erlaubte Schaltzyklen: 15.000
- Ein Parallelschalten der Module ist nicht erlaubt.
- Für den einwandfreien Betrieb ist sicherzustellen, dass die vorgegebenen Temperaturgrenzen am t_c -Punkt (siehe "Betriebslebensdauer") eingehalten werden (Messung entsprechend EN 60598-1). Es müssen Maßnahmen zur Abführung der Wärme von der Leiterplatte an die Umgebung durchgeführt werden, um diese Vorgabe einzuhalten.

- Bei Außenanwendungen oder Anwendungen in feuchten Räumen ist darauf zu achten, dass die LED-Module vor Feuchtigkeit, Spritz- und Strahlwasser geschützt sind. Bei Kontakt mit Feuchtigkeit oder Kondenswasser kann ein auftretender Korrosionsschaden nicht als Mangel oder Herstellerfehler anerkannt werden. Die LED-Module verfügen über keinen besonderen Schutz gegen Fremdkörper und Staub. Je nach Anwendungsgebiet ist ein weiterer Schutz gegen das Eindringen von Staub und Fremdkörpern notwendig.
- Werden die LED-Module unter Co-existenz von bestimmten chemischen Substanzen bzw. in chemisch angereicherten (aggressiven) Umgebungen verwendet, kann es zu Beeinträchtigungen der Funktionsweise oder sogar zum Totalausfall kommen. Ausführliche Informationen hierzu finden Sie im VS-Anwendungshinweis "Chemische Unverträglichkeit" auf unserer Homepage www.vossloh-schwabe.com
- Bewertung der photobiologischen Sicherheit der LED-Module durch Einteilung in Risikogruppen nach EN 62471
Beurteilung nach IEC/TR 62778: Risikogruppe 1

Produktgarantie

- 5 Jahre
- Es gelten die Bedingungen der Produktgarantie der Vossloh-Schwabe-Gruppe, wie sie auf unserer Homepage veröffentlicht sind (www.vossloh-schwabe.com). Auf Anfrage schicken wir diese Bedingungen gern zu.

Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.

LUGA Shop Gen. 5

Reflektoren:

- ACL-Lichttechnik GmbH
www.reflektor.com
- Jordan Luxar GmbH & Co. KG
www.jordan-luxar.de
- JORDAN REFLEKTOREN GmbH & Co. KG
www.jordan-reflektoren.de
- LEDIL
www.ledil.com

Aktive Kühlkörper:

- AVC
www.avc-europa.de
- Nuventix, Inc.
www.nuventix.com
- Sunon
www.sunon.com
- MechaTronix
www.led-heatsink.com
- Colliance, Inc.
www.cooliance.eu

Passive Kühlkörper:

- AVC
www.avc-europa.de
- Fischer Elektronik GmbH & Co. KG
www.fischerelektronik.de
- Frigo Dynamics
www.frigodynamics.com
- MechaTronix
www.led-heatsink.com

LED-Konstantstromtreiber

Passende LED-Konstantstromtreiber finden Sie in unserem separaten Datenblatt unter www.vossloh-schwabe.com