

OSRAM GW KAFJB6.EM

产品规格书

Published by **ams-OSRAM AG**

Tobelbader Strasse 30, 8141 Premstaetten, Austria

Phone +43 3136 500-0

ams-osram.com

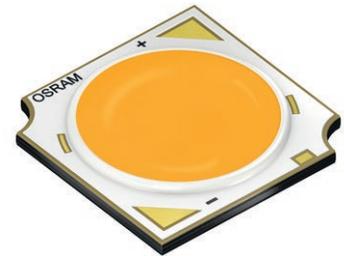
© All rights reserved



SOLERIQ™ S 9

GW KAFJB6.EM

SOLERIQ™ S 系列产品专门为需要高光通量并且封装尺寸紧凑的应用而设计。



应用

- 室内照明

特点

- 封装: 板上芯片COB
- 典型发光角度: 120° (朗伯发射体)
- 色温: 3000K - 6500K
- 显色指数: 80 (min.)
- ESD: 2 kV acc. to ANSI/ESDA/JEDEC JS-001 (HBM, Class 2)
- Luminous Flux: typ. 1940 lm @ 3000 K, 85 °C
- Luminous efficacy: typ. 160 lm/W @ 3000 K, 85 °C

订购信息

型号	色温	光通量 ¹⁾ $I_F = 360 \text{ mA}$ Φ_V	订单码
GW KAFJB6.EM-SPSS-30S3	3000 K	1800.0 ... 2400.0 lm	Q65113A1500
GW KAFJB6.EM-SPSS-40S3	4000 K	1800.0 ... 2400.0 lm	Q65113A1501
GW KAFJB6.EM-SPSS-50S3	5000 K	1800.0 ... 2400.0 lm	Q65113A1502
GW KAFJB6.EM-SPSS-57S3	5700 K	1800.0 ... 2400.0 lm	Q65113A1503
GW KAFJB6.EM-SPSS-65S3	6500 K	1800.0 ... 2400.0 lm	Q65113A1504

最大额定

参数	图形符号		值
工作温度	T_{op}	最小值	-40 °C
		最大值	105 °C
储存温度	T_{stg}	最小值	-40 °C
		最大值	105 °C
结温	T_j	最大值	125 °C
正向电流 $T_j = 85\text{ °C}$	I_F	最小值	40 mA
		最大值	920 mA
反向电压 ²⁾	V_R	Not designed for reverse operation	
ESD耐受电压 acc. to ANSI/ESDA/JEDEC JS-001 (HBM, Class 2)	V_{ESD}		2 kV

特性

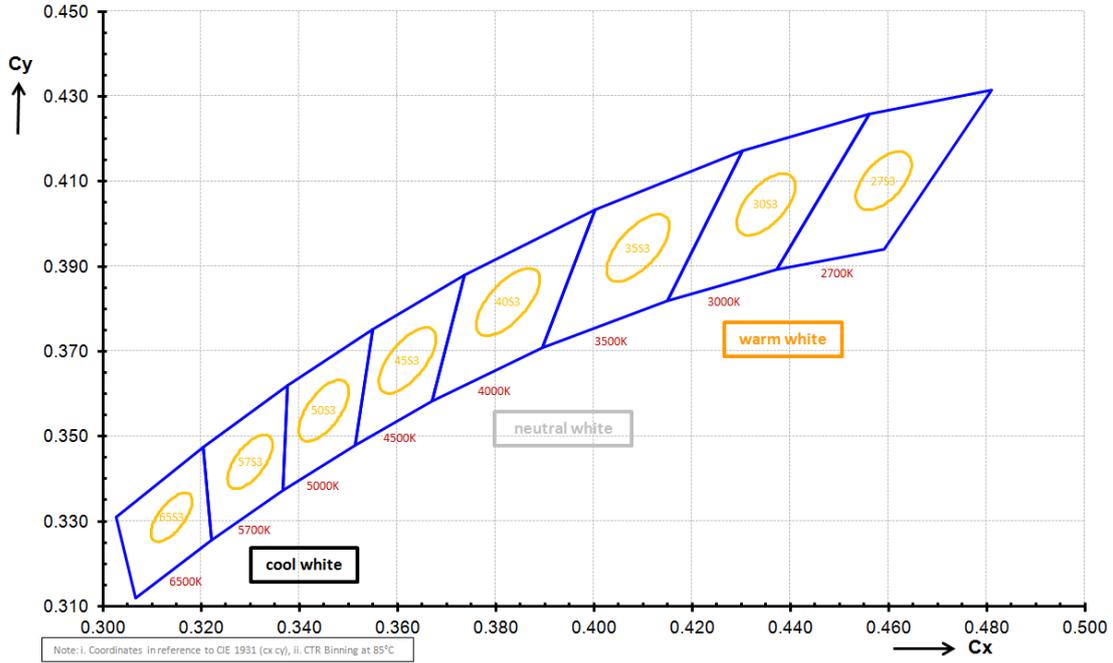
$I_F = 360 \text{ mA}$; $T_J = 85 \text{ }^\circ\text{C}$

参数	图形符号	值
50% I_V 发光角度	2ϕ	典型值 120 °
正向电压 ³⁾ $I_F = 360 \text{ mA}$	V_F	最小值 32.00 V 典型值 34.00 V 最大值 40.00 V
反向电流 ²⁾	I_R	Not designed for reverse operation
显色指数 ⁴⁾	CRI	最小值 80
电热阻 PN结/焊点 with efficiency $\eta_e = 48.2 \%$	$R_{thJS \text{ elec.}}$	典型值 0.52 K / W

亮度组

组	光通量 ¹⁾	光通量 ¹⁾
	$I_F = 360 \text{ mA}$ 最小值 Φ_V	$I_F = 360 \text{ mA}$ 最大值 Φ_V
SP	1800.0 lm	1940.0 lm
SQ	1940.0 lm	2100.0 lm
SR	2100.0 lm	2240.0 lm
SS	2240.0 lm	2400.0 lm

色品坐标组 ⁵⁾



色度坐标组

组	Cx	Cy	CCT	组	Cx	Cy	CCT	组	Cx	Cy	CCT
30S3	0.4387	0.4032	3000		0.4313	0.3961	3000	40S3	0.3866	0.3796	4000
	0.4339	0.4090	3000		0.4327	0.3967	3000		0.3818	0.3855	4000
	0.4330	0.4083	3000		0.4339	0.3974	3000		0.3809	0.3847	4000
	0.4323	0.4076	3000		0.4348	0.3981	3000		0.3802	0.3840	4000
	0.4317	0.4070	3000		0.4395	0.4053	3000		0.3796	0.3833	4000
	0.4312	0.4064	3000		0.4355	0.3988	3000		0.3792	0.3828	4000
	0.4308	0.4058	3000		0.4361	0.3994	3000		0.3787	0.3822	4000
	0.4303	0.4053	3000		0.4366	0.4000	3000		0.3783	0.3816	4000
	0.4299	0.4047	3000		0.4371	0.4006	3000		0.3779	0.3810	4000
	0.4295	0.4040	3000		0.4375	0.4011	3000		0.3775	0.3804	4000
	0.4291	0.4032	3000		0.4379	0.4018	3000		0.3770	0.3796	4000
	0.4391	0.4041	3000		0.4383	0.4024	3000		0.3871	0.3805	4000
	0.4287	0.4023	3000		0.4399	0.4066	3000		0.3765	0.3787	4000
	0.4283	0.4011	3000		0.4399	0.4082	3000		0.3760	0.3775	4000
	0.4279	0.3998	3000		0.4393	0.4097	3000		0.3756	0.3760	4000
	0.4279	0.3982	3000		0.4381	0.4104	3000		0.3753	0.3742	4000
	0.4285	0.3967	3000		0.4365	0.4103	3000		0.3758	0.3725	4000
	0.4297	0.3960	3000		0.4351	0.4097	3000		0.3772	0.3717	4000

组	Cx	Cy	CCT	组	Cx	Cy	CCT	组	Cx	Cy	CCT
	0.3790	0.3720	4000		0.3397	0.3493	5000		0.3243	0.3400	5700
	0.3806	0.3729	4000		0.3406	0.3481	5000		0.3242	0.3387	5700
	0.3818	0.3738	4000		0.3420	0.3480	5000		0.3243	0.3373	5700
	0.3827	0.3745	4000		0.3435	0.3487	5000		0.3252	0.3364	5700
	0.3876	0.3817	4000		0.3446	0.3495	5000		0.3264	0.3363	5700
	0.3834	0.3752	4000		0.3454	0.3504	5000		0.3277	0.3369	5700
	0.3840	0.3759	4000		0.3491	0.3568	5000		0.3287	0.3376	5700
	0.3845	0.3764	4000		0.3461	0.3511	5000		0.3294	0.3383	5700
	0.3849	0.3770	4000		0.3465	0.3517	5000		0.3328	0.3440	5700
	0.3853	0.3776	4000		0.3470	0.3523	5000		0.3300	0.3390	5700
	0.3857	0.3782	4000		0.3473	0.3528	5000		0.3304	0.3395	5700
	0.3861	0.3788	4000		0.3476	0.3534	5000		0.3308	0.3400	5700
	0.3880	0.3832	4000		0.3479	0.3539	5000		0.3311	0.3405	5700
	0.3883	0.3850	4000		0.3482	0.3545	5000		0.3314	0.3409	5700
	0.3878	0.3867	4000		0.3495	0.3579	5000		0.3317	0.3414	5700
	0.3864	0.3875	4000		0.3497	0.3593	5000		0.3319	0.3419	5700
	0.3846	0.3872	4000		0.3495	0.3609	5000		0.3331	0.3450	5700
	0.3830	0.3863	4000		0.3486	0.3621	5000		0.3332	0.3463	5700
50S3	0.3485	0.3551	5000		0.3472	0.3622	5000		0.3331	0.3477	5700
	0.3446	0.3607	5000		0.3457	0.3615	5000		0.3323	0.3486	5700
	0.3438	0.3598	5000	57S3	0.3322	0.3425	5700		0.3310	0.3487	5700
	0.3431	0.3591	5000		0.3287	0.3474	5700		0.3297	0.3481	5700
	0.3427	0.3585	5000		0.3280	0.3467	5700	65S3	0.3154	0.3282	6500
	0.3422	0.3579	5000		0.3274	0.3460	5700		0.3123	0.3324	6500
	0.3419	0.3574	5000		0.3270	0.3455	5700		0.3117	0.3318	6500
	0.3416	0.3568	5000		0.3266	0.3450	5700		0.3112	0.3313	6500
	0.3413	0.3563	5000		0.3263	0.3445	5700		0.3108	0.3308	6500
	0.3410	0.3557	5000		0.3260	0.3441	5700		0.3105	0.3303	6500
	0.3407	0.3551	5000		0.3257	0.3436	5700		0.3102	0.3299	6500
	0.3488	0.3558	5000		0.3255	0.3431	5700		0.3100	0.3295	6500
	0.3404	0.3544	5000		0.3252	0.3425	5700		0.3097	0.3291	6500
	0.3401	0.3534	5000		0.3325	0.3432	5700		0.3095	0.3287	6500
	0.3397	0.3523	5000		0.3249	0.3418	5700		0.3092	0.3282	6500
	0.3395	0.3509	5000		0.3246	0.3410	5700		0.3156	0.3288	6500

组	Cx	Cy	CCT	组	Cx	Cy	CCT	组	Cx	Cy	CCT
	0.3090	0.3276	6500		0.3123	0.3240	6500		0.3149	0.3273	6500
	0.3087	0.3269	6500		0.3129	0.3246	6500		0.3151	0.3277	6500
	0.3084	0.3259	6500		0.3159	0.3295	6500		0.3162	0.3305	6500
	0.3082	0.3247	6500		0.3134	0.3251	6500		0.3164	0.3317	6500
	0.3083	0.3234	6500		0.3138	0.3256	6500		0.3163	0.3330	6500
	0.3090	0.3225	6500		0.3141	0.3261	6500		0.3156	0.3339	6500
	0.3103	0.3226	6500		0.3144	0.3265	6500		0.3143	0.3338	6500
	0.3114	0.3232	6500		0.3146	0.3269	6500		0.3132	0.3332	6500

标签信息

示例: SP-30S3

亮度组

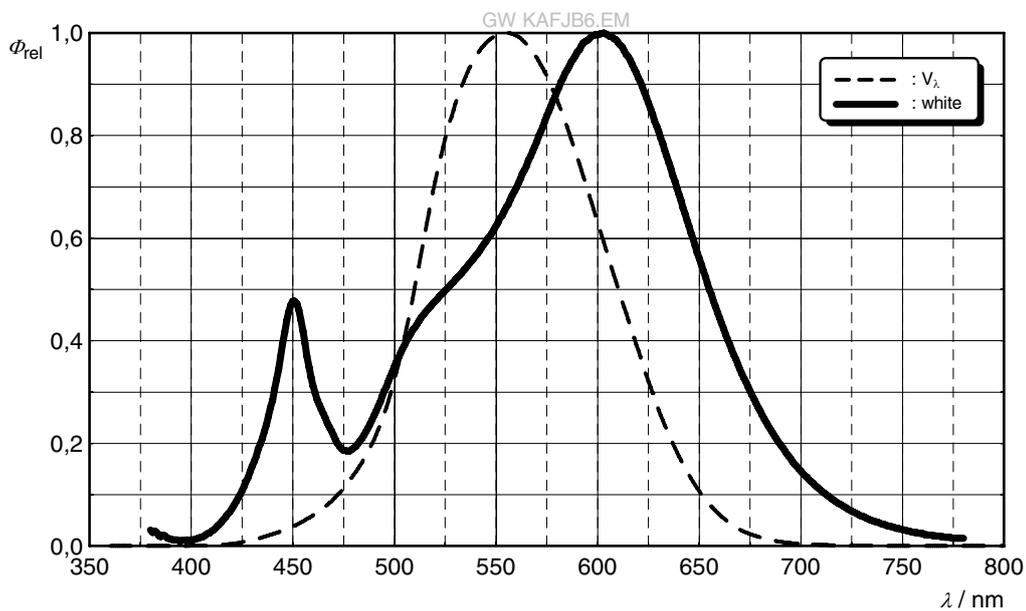
色度

SP

30S3

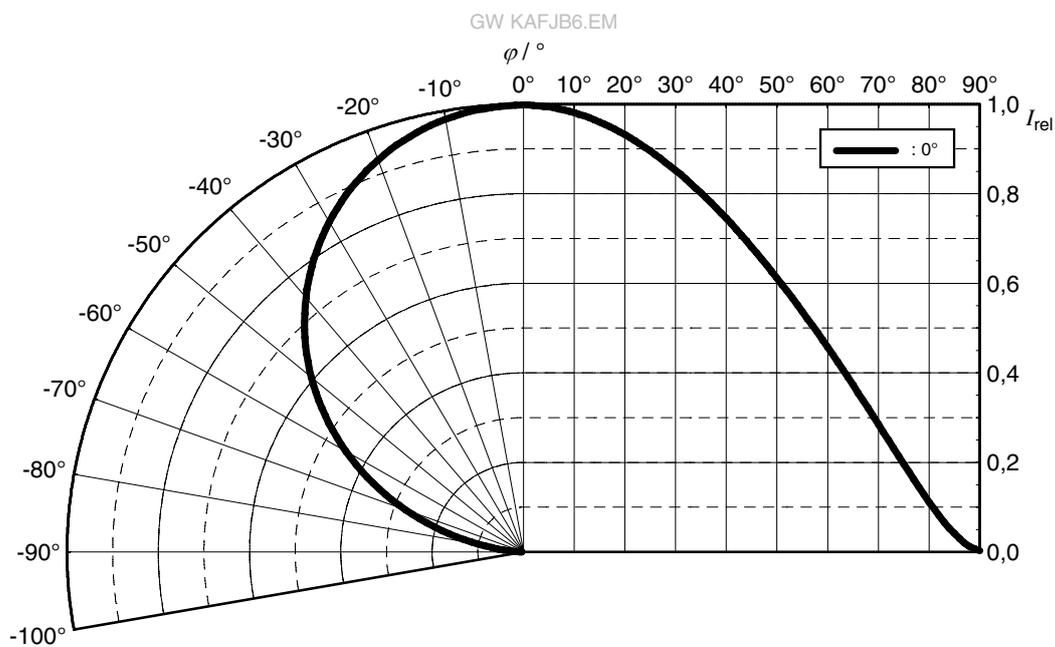
相对光谱发射 ⁶⁾

$\Phi_{rel} = f(\lambda); I_F = 360 \text{ mA}; T_J = 85 \text{ }^\circ\text{C}$



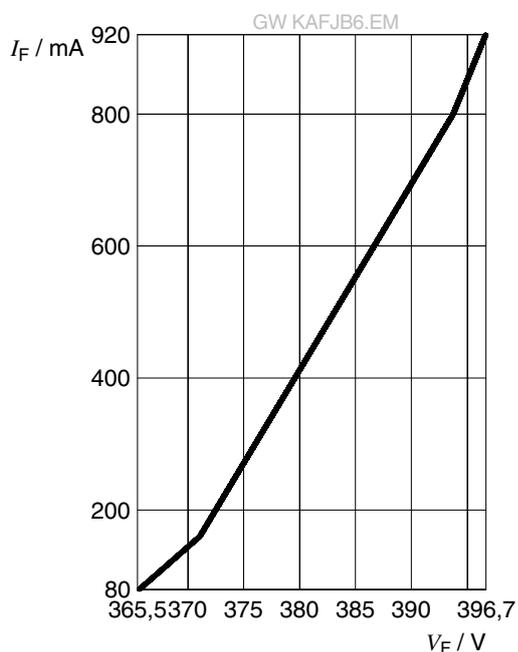
辐射特性 ⁶⁾

$I_{rel} = f(\phi); T_J = 85 \text{ }^\circ\text{C}$



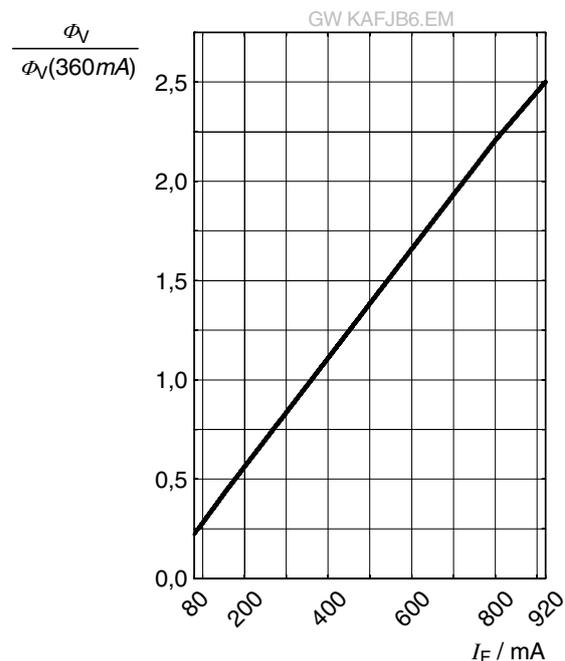
正向电流 ⁶⁾

$I_F = f(V_F); T_J = 85\text{ }^\circ\text{C}$



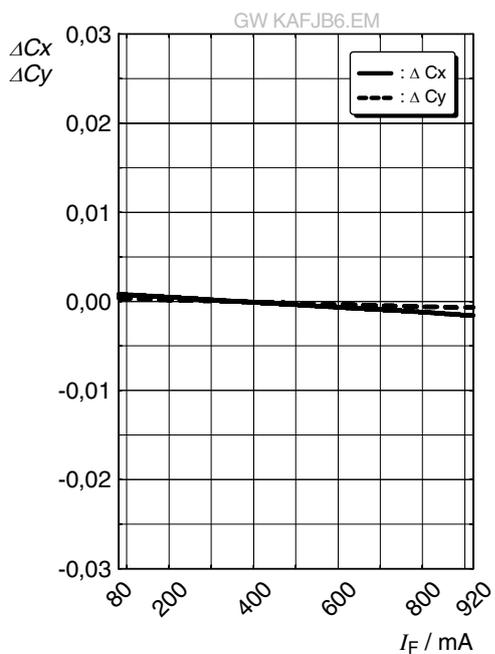
相对光通量 ^{6), 7)}

$\Phi_V / \Phi_V(360\text{ mA}) = f(I_F); T_J = 85\text{ }^\circ\text{C}$



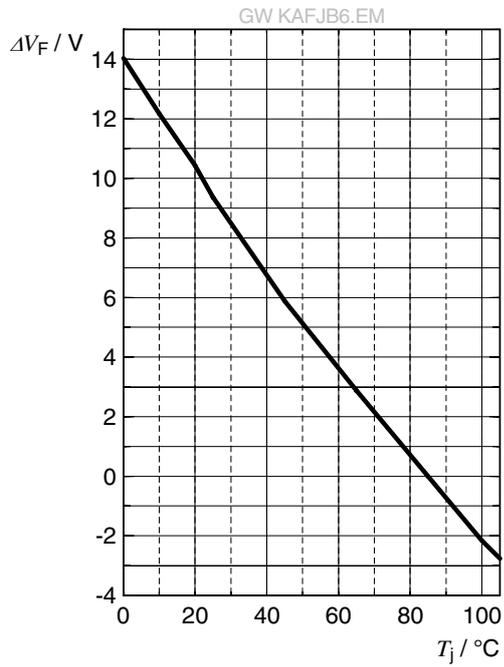
色品坐标偏移 ⁶⁾

$\Delta C_x, \Delta C_y = f(I_F); T_J = 85\text{ }^\circ\text{C}$



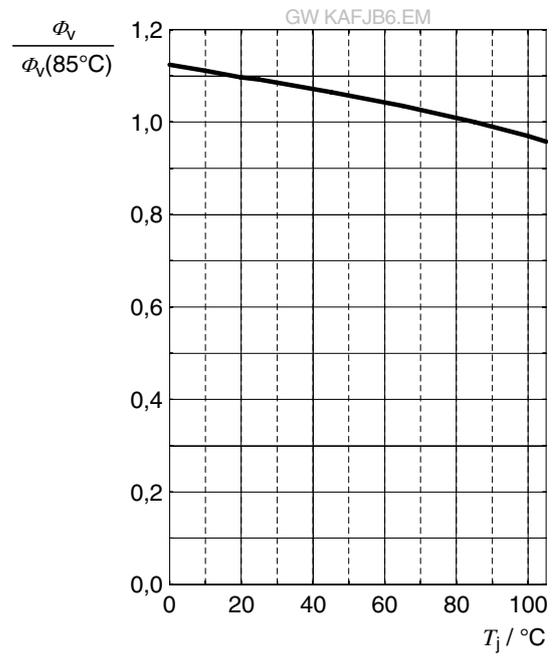
正向电压 ⁶⁾

$$\Delta V_F = V_F - V_F(85^\circ\text{C}) = f(T_j); I_F = 360 \text{ mA}$$



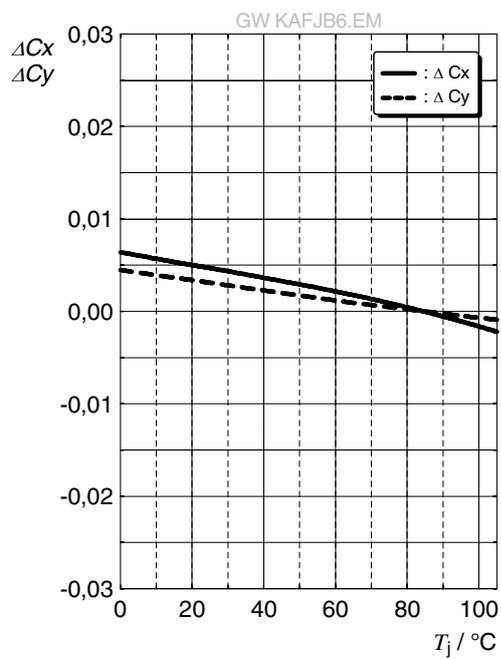
相对光通量 ⁶⁾

$$\Phi_V / \Phi_V(85^\circ\text{C}) = f(T_j); I_F = 360 \text{ mA}$$



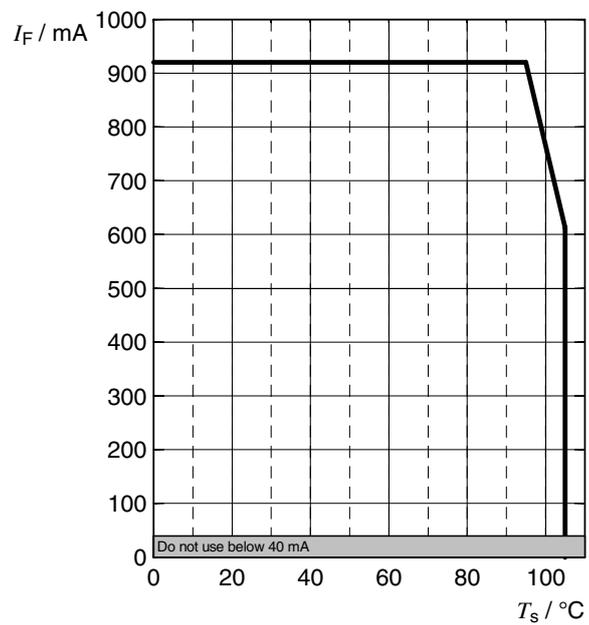
色品坐标偏移 ⁶⁾

$$\Delta C_x, \Delta C_y = f(T_j); I_F = 360 \text{ mA}$$



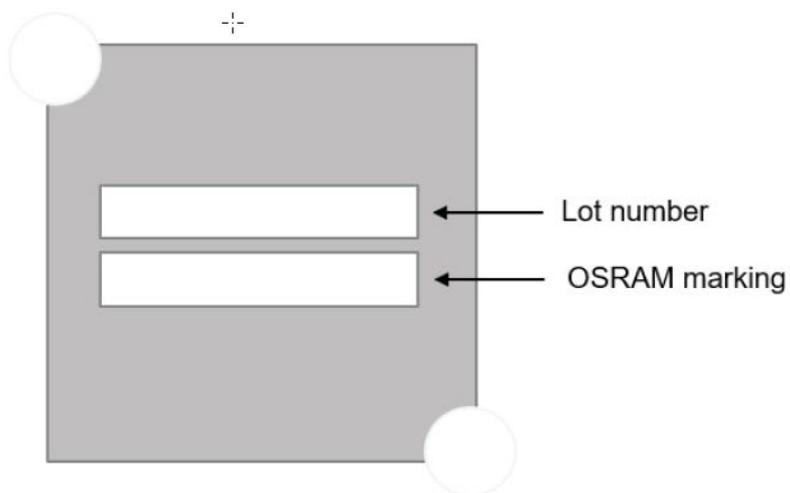
最大容许正向电流 ⁸⁾

$$I_F = f(T)$$

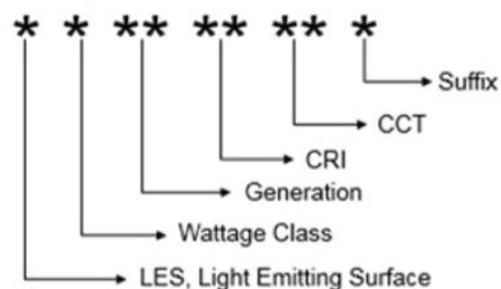


尺寸图 9)

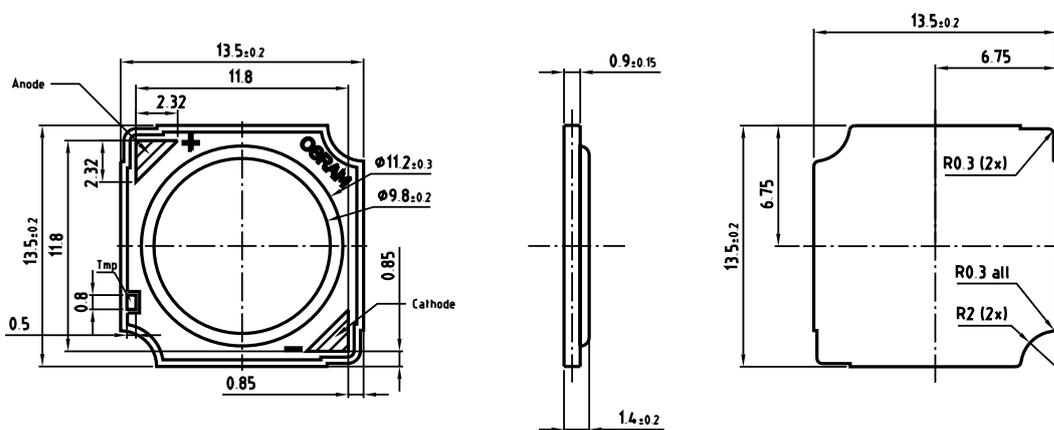
Marking on backside of COB device



Marking Nomenclature



尺寸图 9)



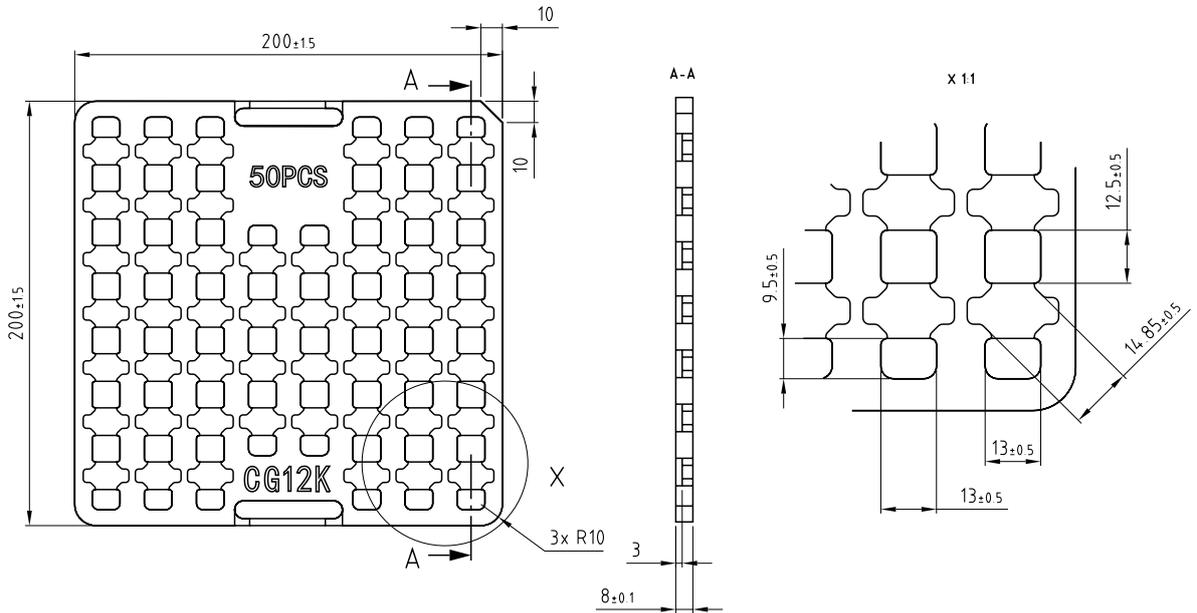
C67062-A0325-A1-03

备注:

近似重量: 507.6 mg

托盘 9)

50 每盘数量



C67062-A0359-X1-02

条形码-产品-标签 (BPL)

OSRAM LX XXXX BIN1: XX-XX-X-XXX-X

RoHS Compliant

(6P) BATCH NO: 1234567890 ML Temp ST
X XXX °C X

(1T) LOT NO: 1234567890 (9D) D/C: 1234

Pack: RXX
DEMY XXX
X_X123_1234.1234 X

(X) PROD NO: 123456789 (Q) QTY: 9999 (G) GROUP: XX-XX-X-X

OHA04563

备注

人眼安全的评估按照IEC 62471:2008标准(photo biological safety of lamps and lamp systems)进行。在本CIE标准的风险分组系统中，本数据表中指定的LED属于该类 **中度风险 (暴露时间 0.25 s)**。在某些情况下(如不同的暴露时间、瞳孔大小、观察距离等)，尽管这些产品对人眼没有危害。但是理论上来说，由于强光光源的致盲作用，它们具有很高的二次曝光可能性。例如当注视其他明亮的光源(如前照灯)时，也会出现视力暂时下降和余像情况，也可能导致不同程度的急躁、恼怒、视力受损等情形。

除其他物质外，该器件的子组件还包含金属填充材料，包括银。金属填充材料可能会受到含残留侵蚀性物质的环境的影响。因此，我们建议客户在存储、生产和使用过程中尽量少将器件暴露于腐蚀性物质环境中。当使用上述测试条件进行测试时，器件在规定的测试持续时间内表现出了颜色的变化，但其各项性能的变化均未超出失效极限的定义。IEC60810中描述了相关的各项失效极限。

此产品仅适用于特定/推荐的应用。需要了解对于其他非推荐领域应用的详细信息(如应用于汽车领域)，请咨询欧司朗光电半导体公司当地相关销售人员。

该产品的变更管理办法符合照明市场的需求。

更多的应用信息，请访问 <https://ams-osram.com/support/application-notes>

免责声明

语言

如中、英文文本描述有任何差异或偏差，以英文文本为准。

The English version of this document will prevail in case of any discrepancies or deviations between the Chinese and English document.

请注意!

该信息仅描述了组件的类型，不能视为对组件特征的保证。本公司保留对交付条款和设计更改的权利。由于技术要求，组件可能含有危险物质。

如需咨询相关类型的信息，请联系我们的销售组织。

如需打印或下载，请自行在我们的网站上寻找最新版本。

包装

请使用您所知的回收操作员。我们亦可帮助您与离您最近的销售办事处联系。

若双方另行存在协议，在您事先对包装材料已进行分类的前提下，我们亦可回收包装材料，但贵方必须承担运输费用。对于退回给我们的包装材料，若未事先分类或我司并无义务接收的，我们将向您收取相关回收费用并开具发票。

产品安全设备/应用或医疗设备/应用

我们的组件并非开发、构建或测试用作安全相关组件或应用于医疗设备，亦不适格适合在该等设备的模组或系统层面使用。

如果买方或买方供货的终端客户考虑在产品安全设备/应用或医疗设备/应用中我们的组件，买方和/或客户必须立即通知我们的当地销售伙伴，由我方和买方和/或客户将就客户的特定需求进行分析和协调。

词汇表

- 1) **亮度:** 亮度值通常在10 ms电流脉冲期间测量，公差为 $\pm 7\%$ 。
- 2) **反向工作:** 并非设计用于反向工作。连续反向工作会导致器件迁移和损坏。
- 3) **正向电压:** 正向电压通常在1 ms电流脉冲持续时间内测量，公差为 $\pm 0.05V$ 。
- 4) **显色指数:** 显色指数 (CRI-RA) 通常在10 ms电流脉冲期间测量，公差为 ± 2 。
- 5) **色坐标组:** 色坐标组通常在10 ms电流脉冲持续时间内测量，公差为 ± 0.005 。
- 6) **典型值:** 由于半导体器件制造工艺的特殊条件，技术参数的典型数据或计算相关性只能反映统计数字。这些参数不一定对应每个产品的实际参数，可能不同于产品的典型数据和计算相关性或典型特性线。如有要求（例如由于技术改进），这些典型数据会被更改，恕不另行通知。
- 7) **特性曲线:** 如图形线段断开，即可预期同一封装单元内的单个器件之间的差异会较大。
- 8) **热电阻:** $R_{th\ max}$ 以统计值 (6σ) 为基础。
- 9) **测量公差:** 除非图纸中另有说明，公差表示为 ± 0.1 ，尺寸表示为mm。

修订历史

版本	日期	修改
1.0	2020-09-14	初始版本
1.0	2020-09-23	初始版本
1.0	2020-10-01	初始版本
1.1	2022-10-03	新布局 应用
1.2	2023-02-07	订货办法
1.3	2023-04-11	托盘
1.4	2023-07-11	特性
1.5	2025-05-05	尺寸图纸



EU RoHS and China RoHS compliant product

此产品符合欧盟 RoHS 指令的要求；
按照中国的相关法规和标准，
不含有毒有害物质或元素。

Published by ams-OSRAM AG

Tobelbader Strasse 30, 8141 Premstaetten, Austria

Phone +43 3136 500-0

ams-osram.com

© All rights reserved

am **OSRAM**