

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

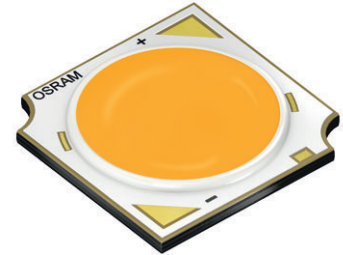
© All rights reserved



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

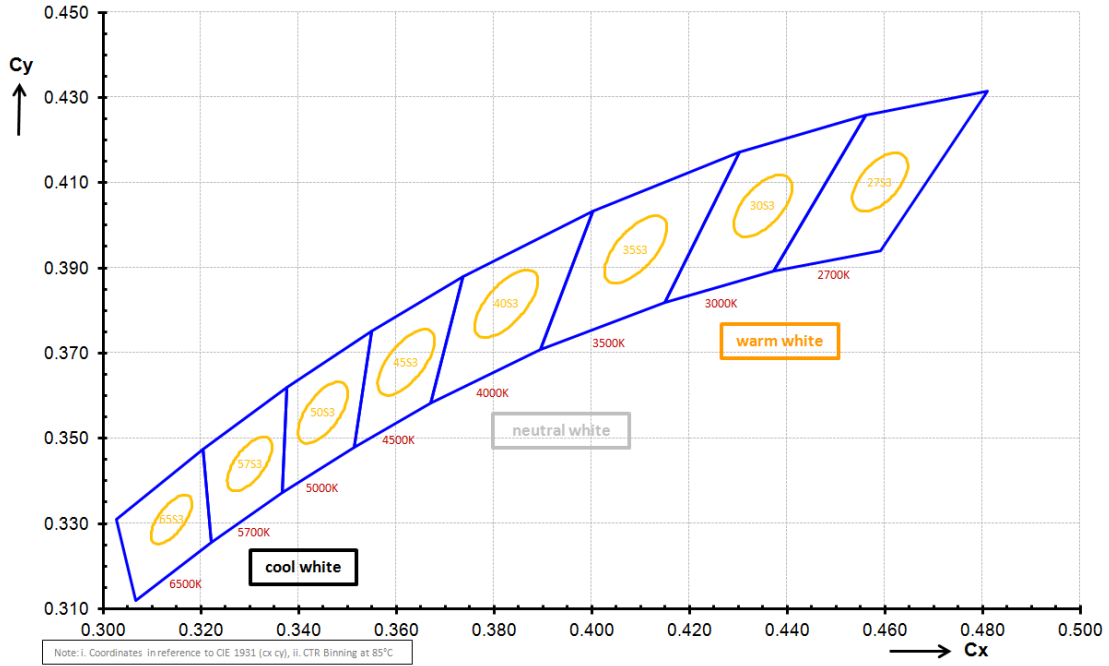
$I_F = 360 \text{ mA}$; $T_J = 85 \text{ }^\circ\text{C}$

| 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

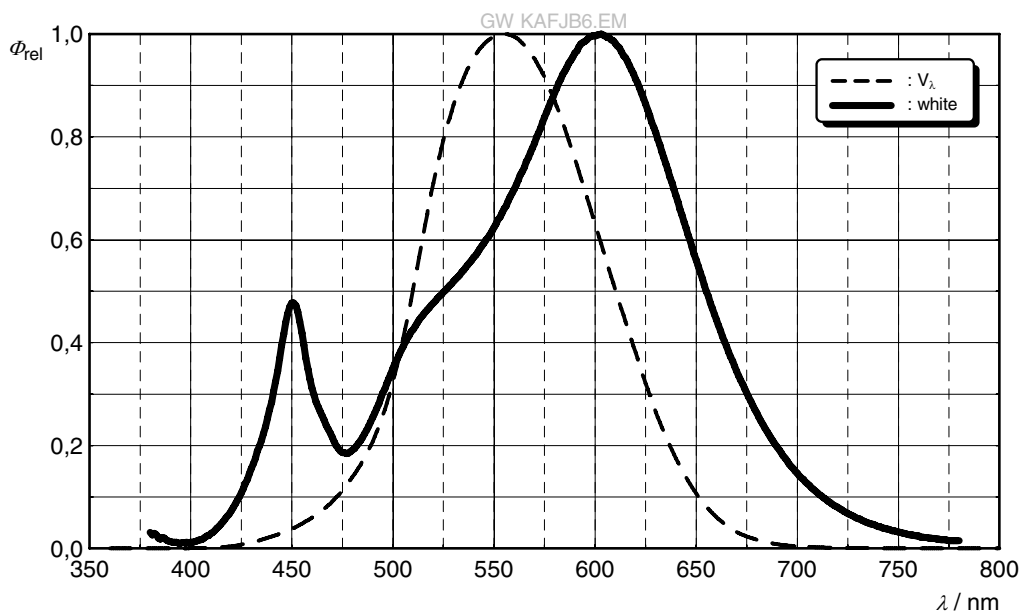
色度

SP

30S3

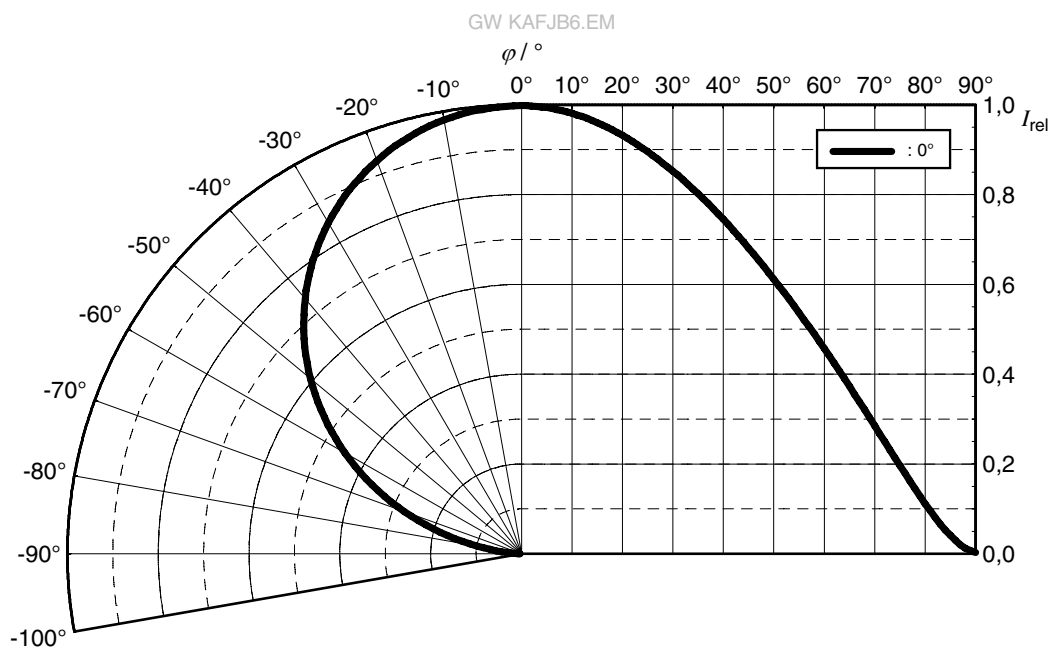
相对光谱发射 ⁶⁾

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



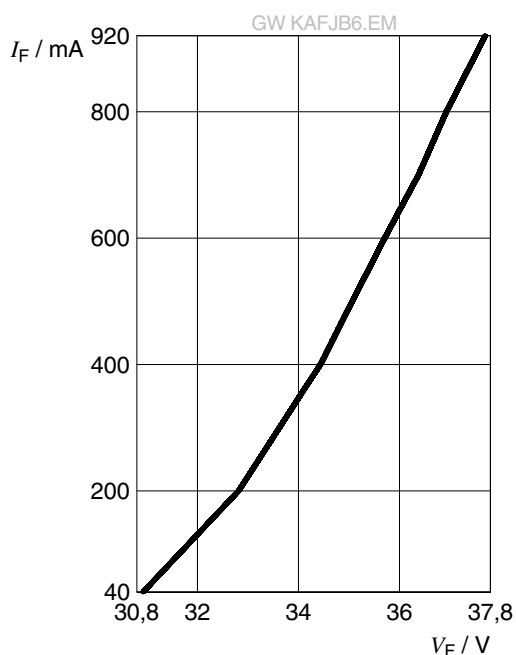
辐射特性 ⁶⁾

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



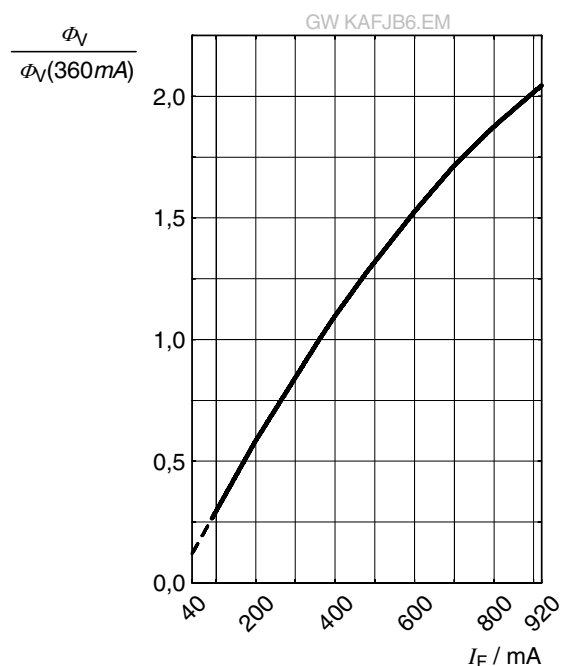
正向电流 ⁶⁾

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



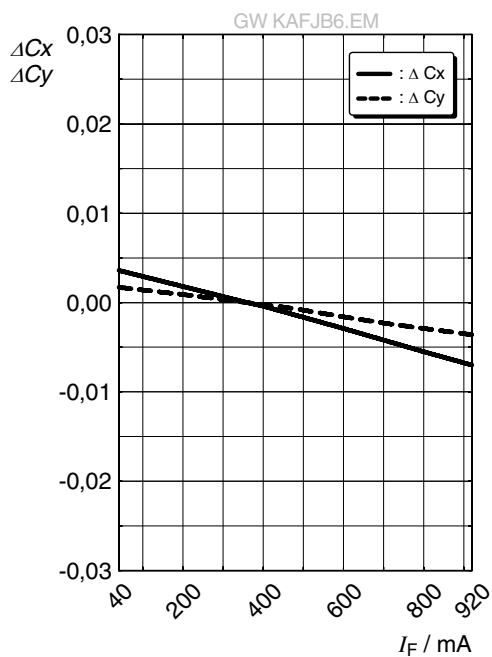
相对光通量 ^{6), 7)}

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



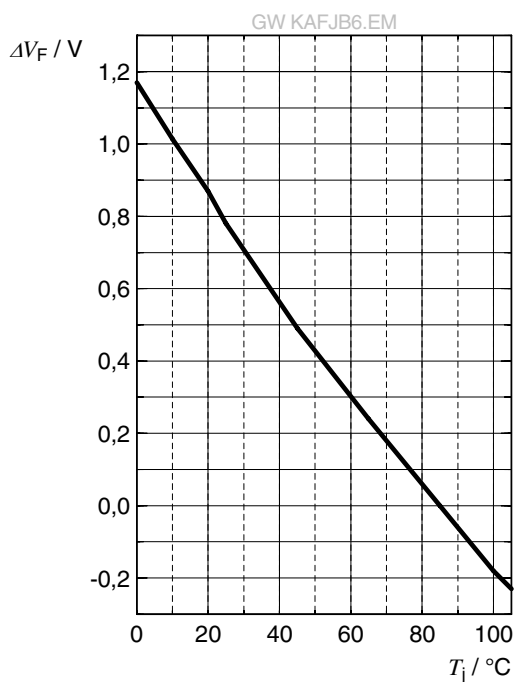
色品坐标偏移 ⁶⁾

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



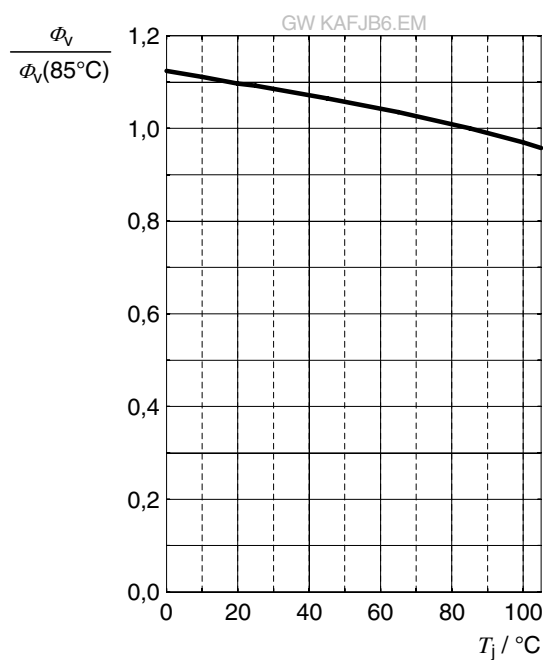
正向电压 ⁶⁾

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



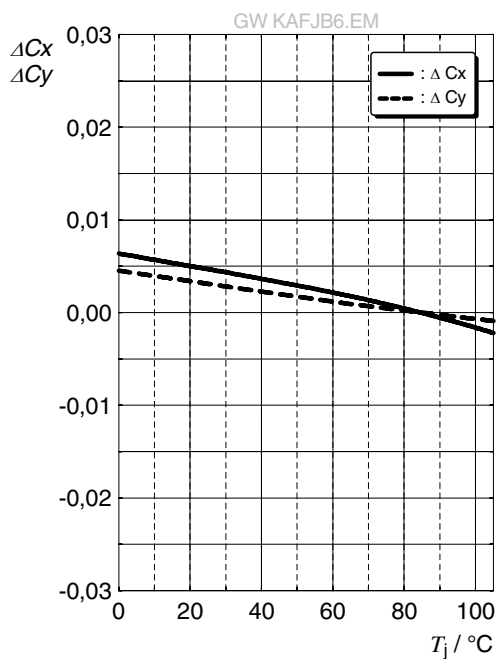
相对光通量 ⁶⁾

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



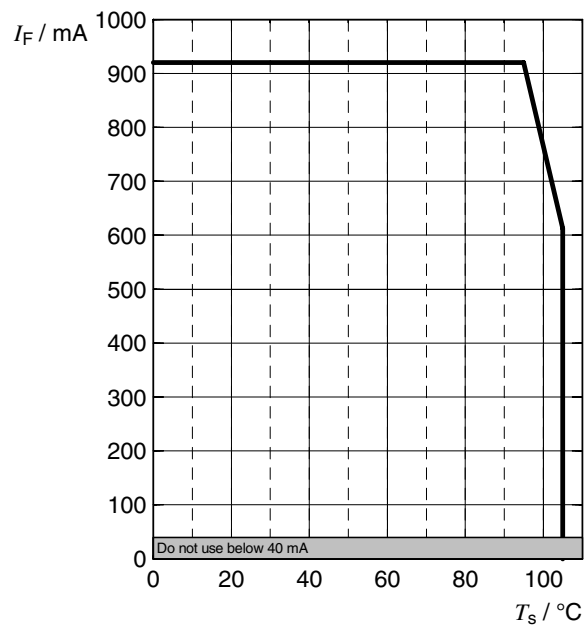
色品坐标偏移 ⁶⁾

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



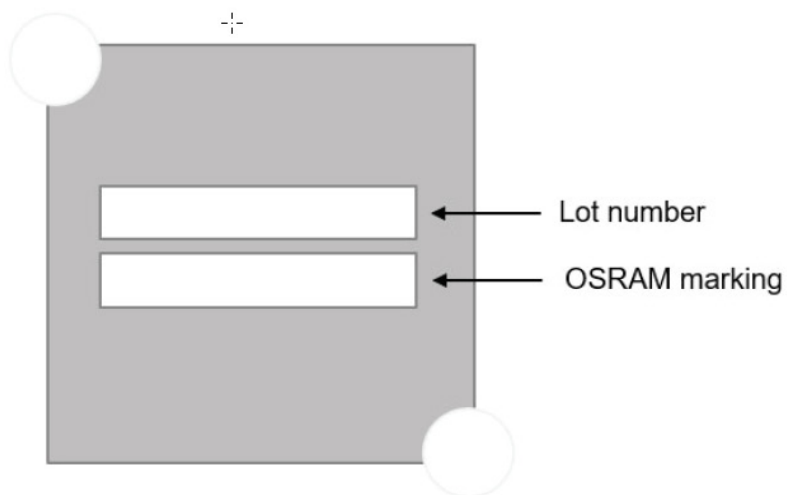
最大容许正向电流 ⁸⁾

$$I_F = f(T)$$

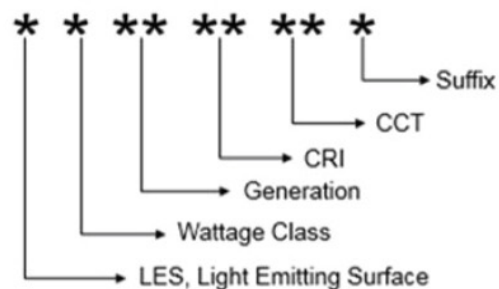


尺寸图 9)

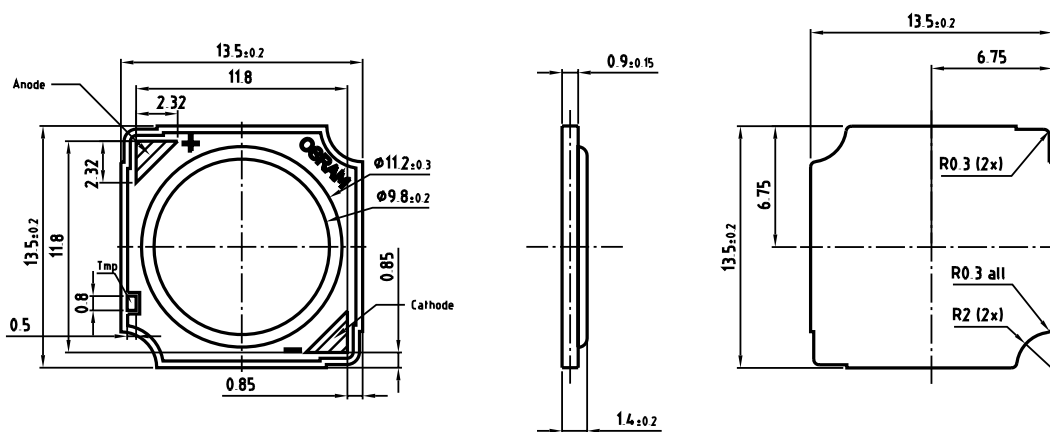
Marking on backside of COB device



Marking Nomenclature



尺寸图 9)



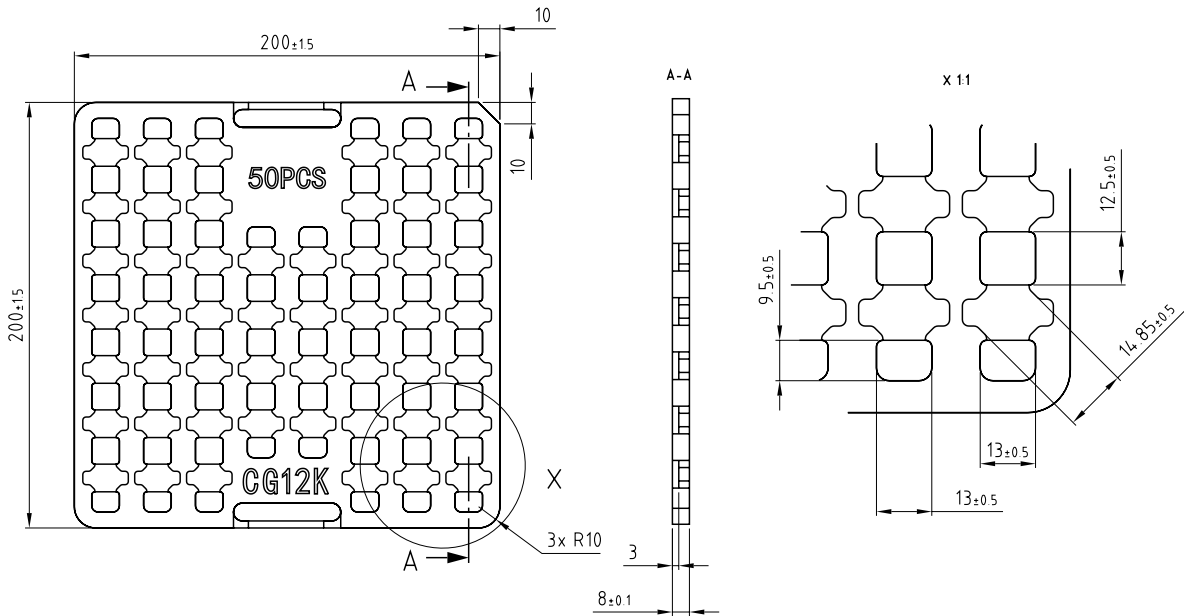
C67062-A0325-A1.-03

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

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+/-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±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:** Rth 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 |
| 1.6 | 2025-08-12 | 光电特性 (图表) |
| 1.7 | 2026-05-06 | 证书标识 |



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