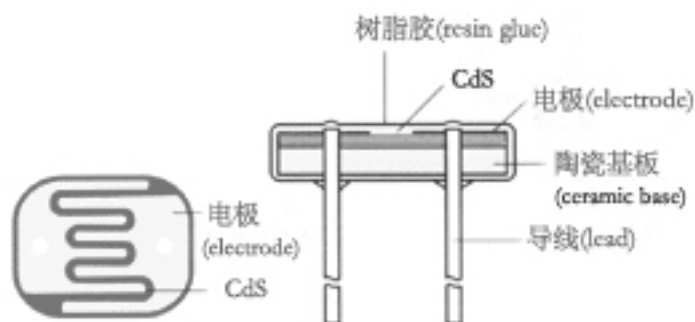


## GL205系列光敏電阻

光敏電阻是一種半導體材料製成的電阻，其電導率隨著光照度的變化而變化。利用這一特性製成不同形狀和受光面積的光敏電阻。光敏電阻廣泛應用於玩具、燈具、照相機等行業。

## 結構示意圖



## 性能及特點

環氧樹脂封裝

體積小

反應速度快

可靠性好

靈敏度高

光譜特性好

## 應用範圍

照相機自動測光

室內光線控制

工業控制

光控燈

光電控制

報警器

光控開關

電子玩具

## 型號及規格

| 規格        | 型號        | 最大電壓 (VDC) | 最大功耗 (mw) | 環境溫度    | 光譜峰值 (nm) | 亮電阻 (10Lux) (KΩ) | 暗電阻 (MΩ) | $\gamma_{100}$ | 回應時間 (ms) |    | 照度特性圖號 |
|-----------|-----------|------------|-----------|---------|-----------|------------------|----------|----------------|-----------|----|--------|
|           |           |            |           |         |           |                  |          |                | 上升        | 下降 |        |
| Φ20<br>系列 | GL20516   | 500        | 500       | -30~+70 | 560       | 5-10             | 1        | 0.6            | 30        | 30 | 3      |
|           | GL20528   | 500        | 500       | -30~+70 | 560       | 10-20            | 2        | 0.6            | 30        | 30 | 3      |
|           | GL20537-1 | 500        | 500       | -30~+70 | 560       | 20-30            | 3        | 0.7            | 30        | 30 | 4      |
|           | GL20537-2 | 500        | 500       | -30~+70 | 560       | 30-50            | 5        | 0.7            | 30        | 30 | 4      |
|           | GL20539   | 500        | 500       | -30~+70 | 560       | 50-100           | 8        | 0.8            | 30        | 30 | 6      |

## 測試條件

**最大外加電壓：**在黑暗中可連續施加給元件的最大電壓；

**暗電阻：**關閉 10Lux 光照後第 10 秒的阻值；

**最大功耗：**環境溫度為 25°C 時的最大功耗；

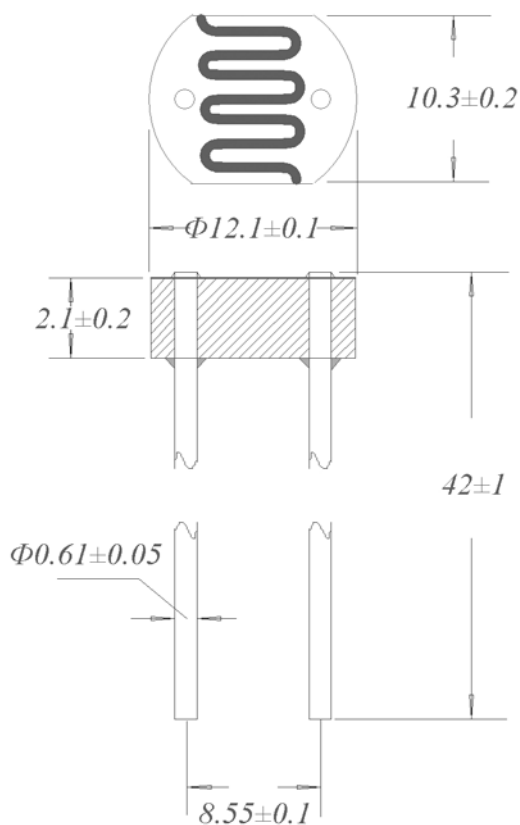
**亮電阻：**用 400-600Lux 光照射 2 小時後，在標準光源（色溫 2856K）10Lux 光下的測試值；

**γ 值：**10Lux 照度和 100Lux 照度下的標準電阻值之比的對數。

$$\gamma = \frac{\lg(R_{10}/R_{100})}{\lg(100/10)} = \lg(R_{10}/R_{100})$$

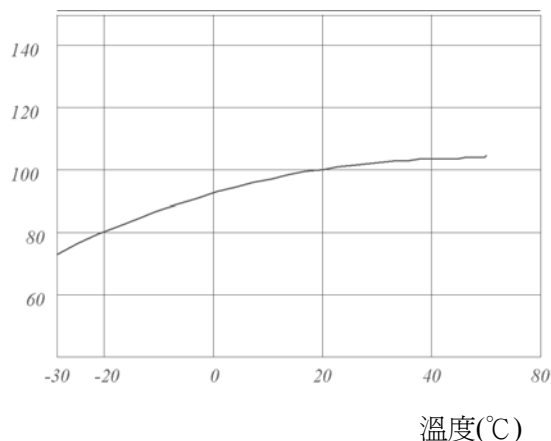
R<sub>10</sub>、R<sub>100</sub> 分別為 10Lux、100Lux 照度下的電阻值（γ 的公差為±0.1）

## 外形尺寸及主要特性曲線



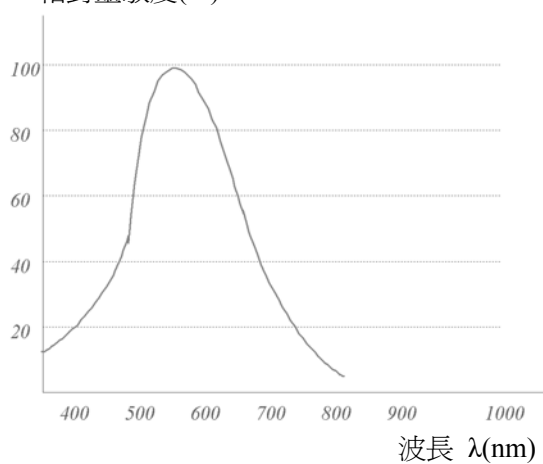
外形尺寸圖 單位：mm

電阻變化率(%)



溫度特性曲線

相對靈敏度(%)



光譜回應特性曲線

光照度-電阻特性曲線

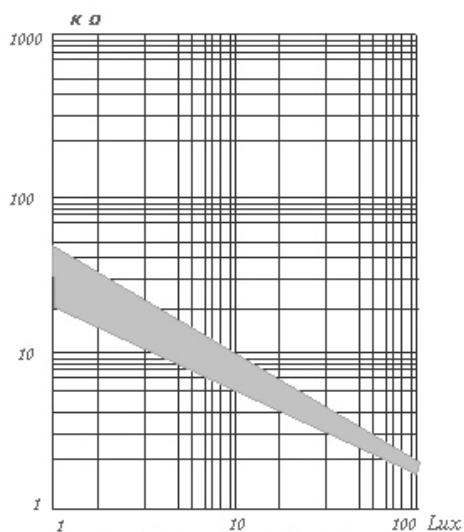


圖 1

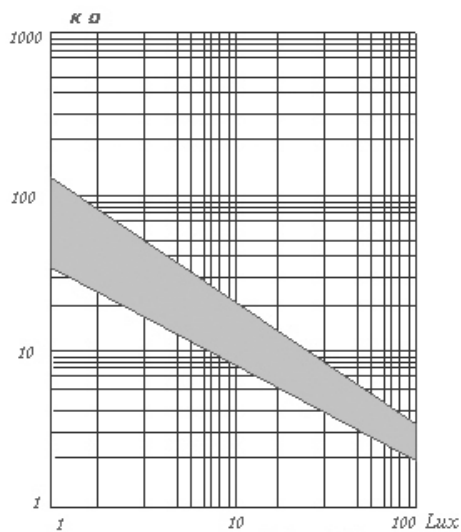


圖 2

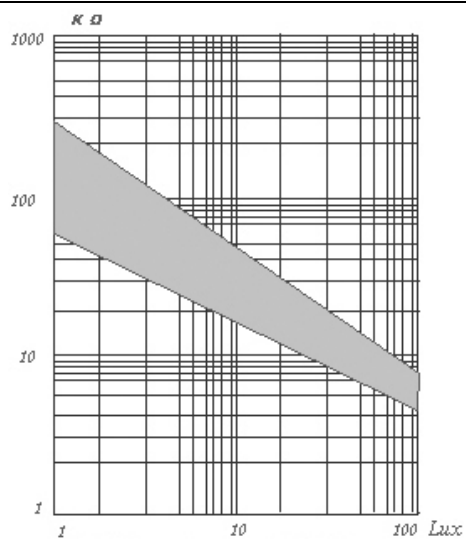


圖 3

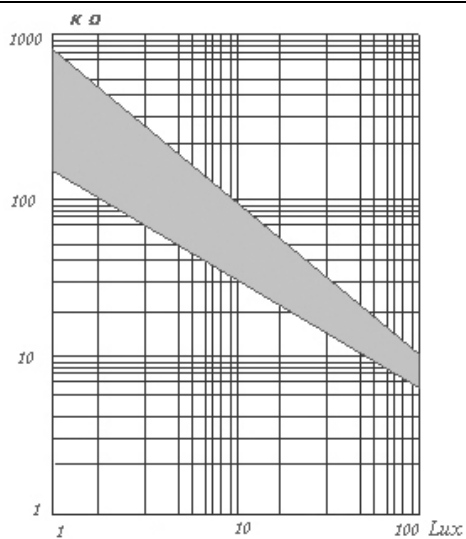


圖 4

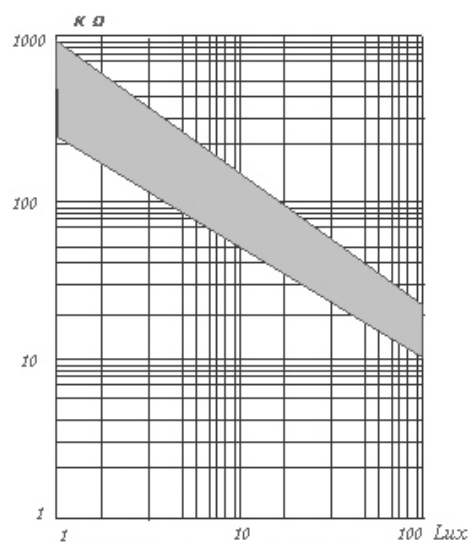


圖 5

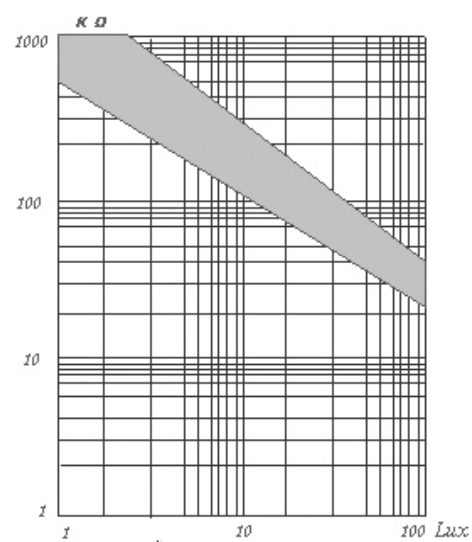


圖 6

### 包裝及注意事項

- 本產品採用環保材料包裝，小包裝 100 支，大包裝 1000 支；
- 避免將光敏電阻放在潮濕、高溫環境下保存；
- 焊接時間盡可能短；
- 注意引線焊接位置應距陶瓷基座 4mm 以上。

深圳市森霸光電有限公司

SHENZHEN SENBA OPTICAL & ELECTRONIC CO., LTD.

Add : No. 3 Building , Huafeng Industry Area ,  
39 District , Bao'an , ShenZhen City , China

Web : [www.sbcds.com.cn](http://www.sbcds.com.cn)

E-mail : [sbcds@public.szptt.net.cn](mailto:sbcds@public.szptt.net.cn)

Tel : +86-755-27896456 27895411

Fax : +86-755-27897072