

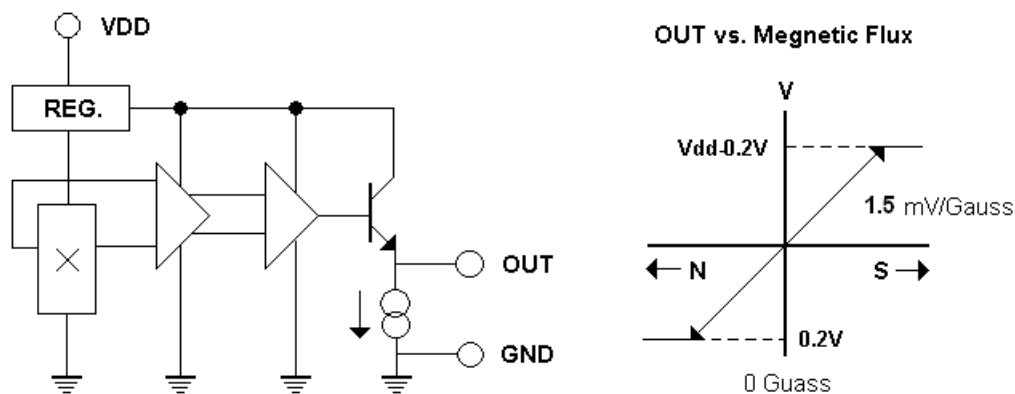
**線性霍爾感應 IC****產品特色：**

- 大工作範圍 3.0V ~ 12V, -40°C ~ 125°C。
- 反應頻率達 23kHz
- 高靈敏度 1.5 mV/Gauss
- 大量測磁場範圍，工作電壓越高可量測範圍越大。  
在 5V 工作電壓，可量測範圍高達  $\pm 1,500$  高斯  
在 12V 工作電壓，可量測範圍高達  $\pm 3,500$  高斯
- 準確的 0 高斯輸出電壓  $2.50 \pm 0.15$  (工作電壓為 5V)。
- 低工作電流 3mA 與 微型化封裝 TO-92S, SOT-23。
- 大輸出電壓範圍 0.2~4.8V。

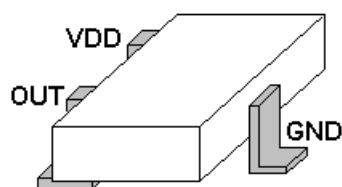
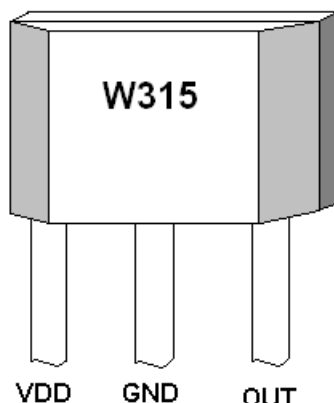
**功能描述：**

WSH315 是新版的 WSH135, 它有較佳的量測範圍與較小的溫度漂移, 更適合運用在電流感測與較惡劣的溫度環境下工作。WSH315 整合磁感元件, 線性放大器, 靈敏度控制器與輸出驅動電路在一起。它能極度準確的追蹤細微的磁場強度變化—通常此一磁場強度變化細微至無法用正常磁場開關來工作。

WSH315 一般運用於電流偵測, 齒輪偵測, 位置偵測與動作偵測等。當作為磁場強度偵測器時—它可以有效的量測監控系統的工作效能而完全不在乎系統的負載, 工作環境與電器干擾。



Winson reserves the right to make changes to improve reliability or manufacturability.



### 絕對最大值

|                       |       |                 |
|-----------------------|-------|-----------------|
| 工作電壓, V <sub>dd</sub> | ----- | 14V             |
| 磁場強度, B               | ----- | Unlimited       |
| 輸出電流                  | ----- | 0.4mA           |
| 工作溫度範圍                |       |                 |
| T <sub>a</sub>        | ----- | -40°C to +125°C |
| 儲存溫度範圍                |       |                 |
| T <sub>s</sub>        | ----- | -65°C to +150°C |
| 散熱功率 P <sub>d</sub>   |       |                 |
| TO-92S                | ----- | 450mW           |
| SOT-23                | ----- | 350mW           |

### 下單產品資訊

|                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| WSH315-XPAN □ (TO-92S) | 1: A Grade<br>2: B Grade |
| WSH315-XPEN □ (SOT-23) |                          |
| ↑<br>Grade             |                          |

ps: (TO-92S) — 1,000/bag, (SOT-23) — 3,000/reel

### 電氣特性:

(T<sub>a</sub>=+25°C, V<sub>dd</sub>=5.0V)

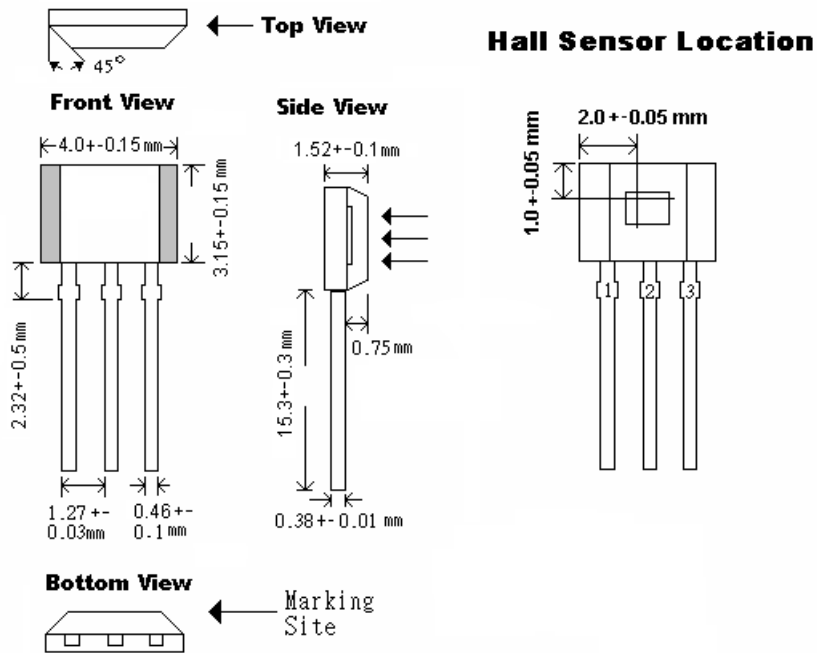
| Characteristic | Symbol              | Test Conditions      | Min  | Typ    | Max  | Units |
|----------------|---------------------|----------------------|------|--------|------|-------|
| 工作電壓           | V <sub>cc</sub>     | —                    | 3.0  | —      | 12   | V     |
| 工作電流           | I <sub>supply</sub> | B=0 Gauss            | —    | 3.0    | 5.0  | mA    |
| 輸出電壓           | V <sub>OG</sub>     | B=0 G (Grade A)      | 2.45 | 2.50   | 2.55 | V     |
|                |                     | B=0 G (Grade B)      | 2.35 | 2.50   | 2.65 | V     |
| 磁場靈敏度          | ΔV <sub>out</sub>   | B= 0 to ± 500 G      | 1.2  | 1.5    | 1.8  | mV/G  |
| 反應頻寬           | BW                  |                      | —    | 23     | —    | kHz   |
| 磁場量測範圍         | MGR                 | V <sub>dd</sub> =5V  | —    | ±1,500 | —    | Gauss |
|                |                     | V <sub>dd</sub> =12V | —    | ±3,500 | —    |       |
| 溫度飄移係數         | ΔV <sub>out</sub>   | B=0 Gauss            | —    | ±0.2   | —    | mV/°C |

All output-voltage measurements are made with a voltmeter having an input impedance of at least 100kΩ

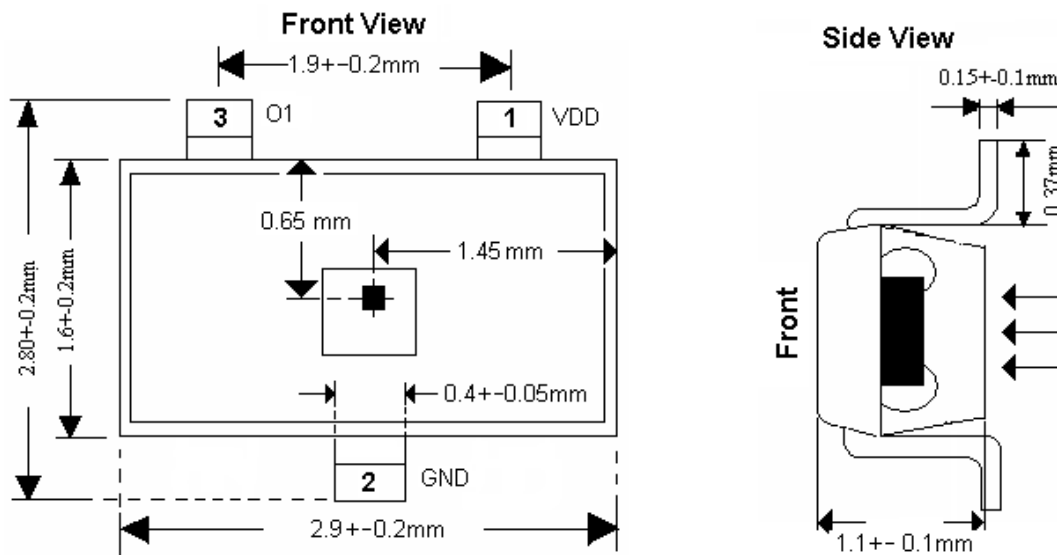
Winson reserves the right to make changes to improve reliability or manufacturability.

封裝資訊:

TO-92S:

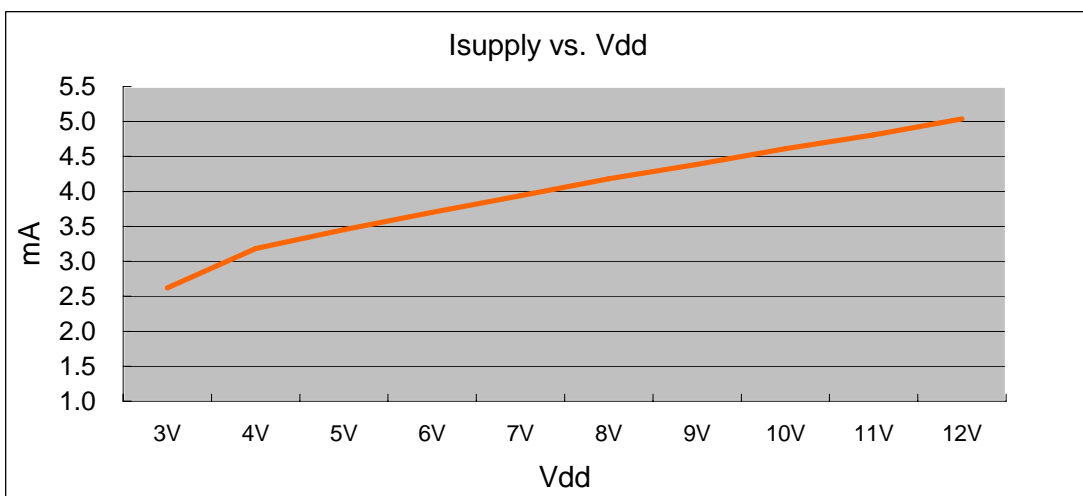
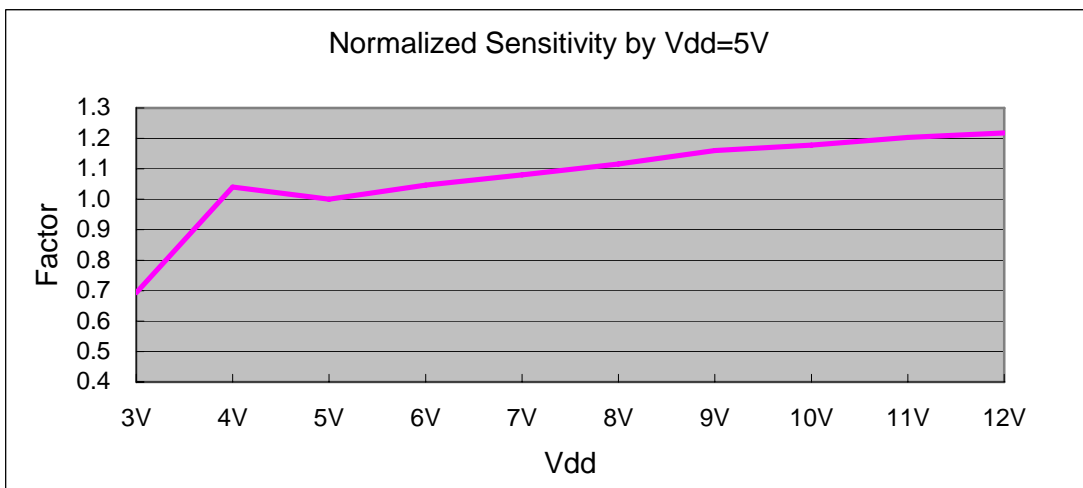
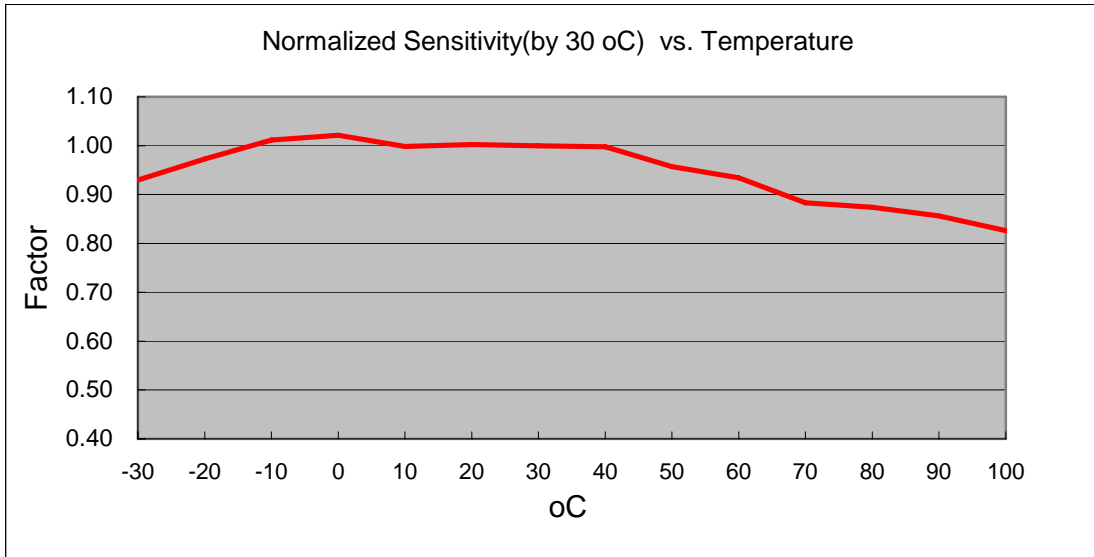


SOT23:



Winson reserves the right to make changes to improve reliability or manufacturability.

電性特性圖:



Winson reserves the right to make changes to improve reliability or manufacturability.