

超低雑音  
ロードセル用アンプ  
A-930L

2022 年 8 月 5 日



有限会社 オメガ電子  
<http://www.omega-denshi.com/>

## ロードセル用アンプ A-930L

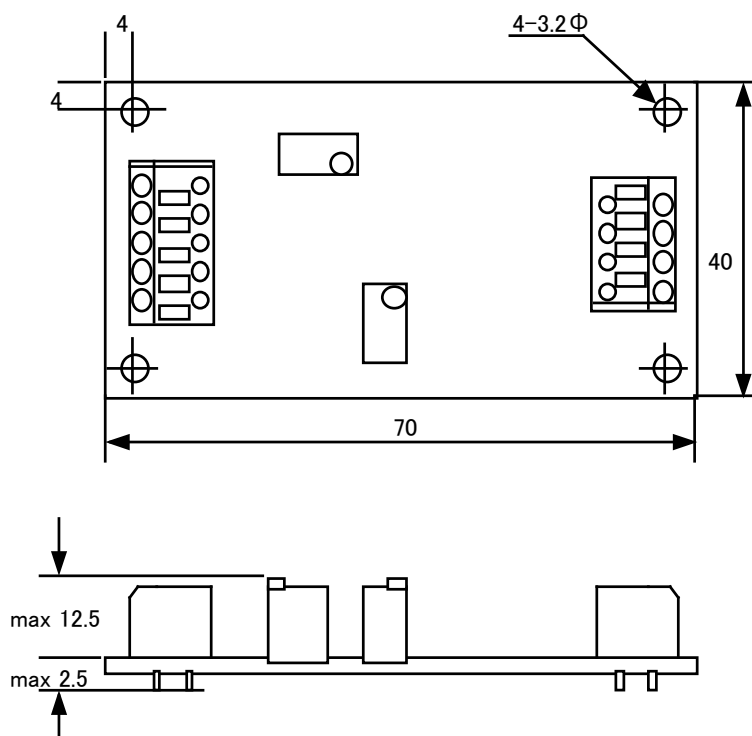
### 概要

A-930Lは、±10V 出力の、超低雑音ロードセル用アンプです。  
ロードセル駆動用電源を内蔵しており、350Ω のロードセルに直結して使用できます。  
感度調整用トリマ、ゼロ調整用トリマを備えており、それらの調整を容易に行えます。

### 仕様

|            |                            |
|------------|----------------------------|
| 型名         | A-930L                     |
| 適合ロードセル抵抗値 | 350Ω                       |
| ロードセル用内蔵電源 | 5±2% / 17mA max            |
| 感度調整範囲     | 1mV/V ~ 2mV/V ±10%         |
| 定格出力       | ±10V / FS                  |
| 適合負荷抵抗     | 10kΩ 以上                    |
| ゼロ調整範囲     | 定格荷重の±10%                  |
| ステップ応答時間   | 200ms (FS/4 に対して)          |
| 出力雑音       | 35uVrms (感度 1mV/V のときの代表値) |
| 動作周囲温度     | -20°C ~ +60°C              |
| 電源         | ±15V / 35mA max (出力無負荷時)   |
| 外形寸法       | W70 × H40 × D15            |

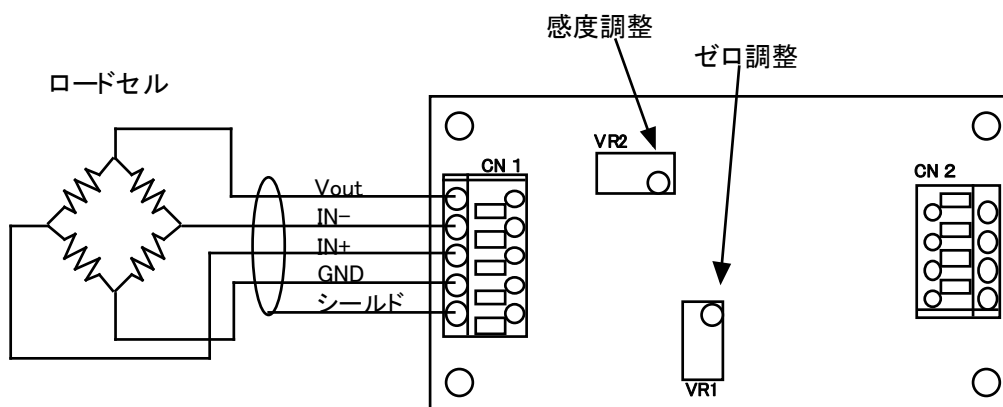
### 外形



## 結線

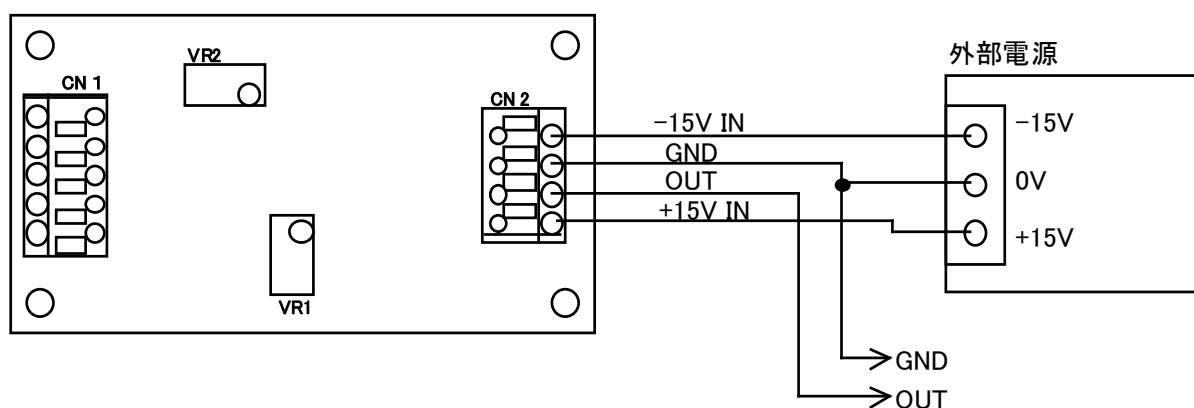
### ロードセルの結線

- ・ロードセルは CN1 に接続します。



### 電源の結線

- ・外部電源±15V は CN2 の+15VIN 端子、GND 端子、-15VIN 端子に接続します。

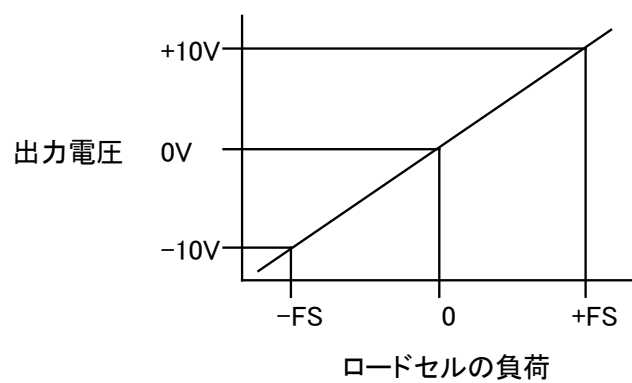


- ・CN2 の OUT 端子に出力電圧がでます。
- ・電源の GND と出力の GND は共通です。

### オフセット・感度調整

- ・VR2 によってオフセット調整を行います。ロードセルを無負荷状態にして、そのときの OUT 端子の出力電圧が 0V になるように VR2 を調整します。
- ・オフセット調整可能範囲は、フルスケールの約 10% です。
- ・VR1 によって、感度調整を行います。ロードセルに定格負荷をかけた状態で、OUT 端子の出力電圧が +10V (正の負荷の場合) または -10V (負の負荷の場合) になるように VR1 を調整します。
- ・感度調整可能範囲は、1mV/V ~ 2mV/V です。
- ・オフセット調整と感度調整は相互に少し影響しますので、2 ~ 3 回繰り返して調整してください。

## 出力特性



<注>A-930L の仕様、および本説明書の内容は予告なく変更することがあります。