

# LINEEYE

このたびは、端子台付き抵抗器をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。  
 本製品は、配線作業を容易にする端子台を付けた電流測定用の4端子シャント抵抗器です。  
 ケース入りのため抵抗端子に他の配線が接触することなく設置でき、取付オプションを追加することで、35mmDIN レールへの取り付けや磁石固定も可能です。

## 安全にお使いいただくために

- 負荷を経由せず電源（電圧源）を直接、配線・接続しない。  
 ショートして感電、故障、火災の原因となります。
- 仕様範囲外の電流を流さない。  
 発熱、火災、感電、故障の原因となります。
- 入力端子台のネジを規定トルクで確実に締めつける。  
 発熱、火災、感電、故障の原因となります。
- 本体の分解、改造をしない。  
 発熱、火災、感電、けが、故障の原因となります。
- 発煙、異臭がある時は、直ちに使用を中止する。  
 そのまま使用するとやけどや火災、感電の危険があります。
- 開口部から、金属片や導線くずなどを入れない。  
 発熱、感電、故障の原因となります。
- 本体内部の断線より、重大事故につながる用途の場合は外部に安全対策を設ける。  
 インターロックなどを用意しないとシステム停止などにより重大事故につながります。

## 仕様

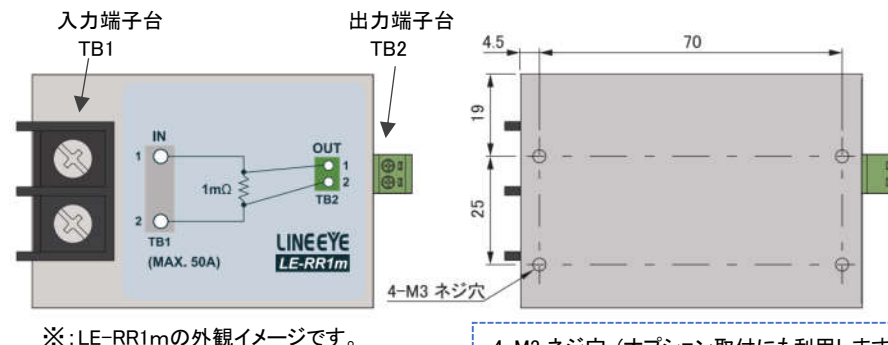
型番	LE-RR1m	LE-RR3m	LE-RR10m
抵抗	1mΩ、±0.5%、 75ppm/°C	3mΩ、±0.5%、 50ppm/°C	10mΩ、±0.5%、 50ppm/°C
最大電流 ※1	40A（連続） 50A（3分間）	20A（連続） 25A（3分間）	9A（連続） 10A（3分間）
入力端子台	15mmピッチ 2極 M5ネジ、締付トルク 0.8Nm		
出力端子台	着脱式 3.81mmピッチ 2極 適合電線: AWG28～16、締付トルク 0.2Nm		
周囲温湿度	温度 -20～50°C※1、（保存 -25～75°C） 湿度 10～85%RH（結露しないこと）		
寸法、質量	54(W)×92(D)×39(H)mm、約 120g		

※1: 周囲温度 40°C以上の時は、最大電流を 80%にディレーティングしてください。

## オプション

- DIN 取付プレート SI-DIN70 35mmDIN レールに取り付け用
- 固定用マグネット SI-MG70 鉄製の壁面などへの磁石固定用
- 端子台 2極 LA-2ETB45 本器出力端子台の着脱側の予備部品(本器に1個付属)

## 各部の説明

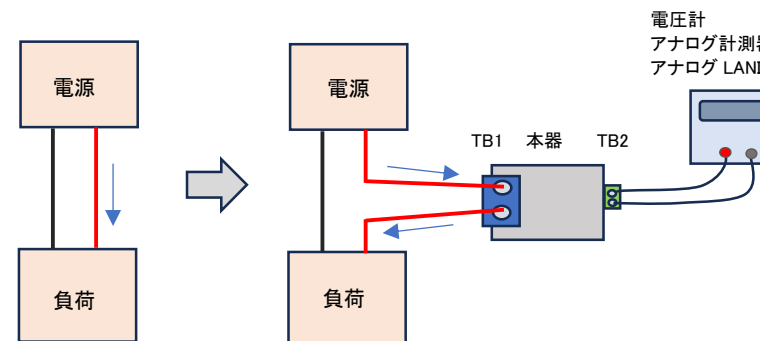


※: LE-RR1mの外観イメージです。

4-M3ネジ穴（オプション取付にも利用します）  
 ※ケース面から内部に4mm以上進入するような長いネジは使用しないでください。

## 接続方法

電源から負荷への電流経路を分岐して本器の入力端子台に接続します。  
 出力端子には、入力された電流値と本器の抵抗値を乗じた電圧が出力されますので、100mVレンジ以下の微小電圧が測定可能な高精度な電圧計や弊社のアナログ計測器 LE-910R、LE-918R またはアナログ LANIO 製品の電圧入力端子に接続して計測してください。



## 保証

品質には万全を期しておりますが、万一初期不良があった時は、お買い上げ後 3ヶ月間は無償修理または代品と交換させていただきます。なお、弊社製品のご使用による一切の損害、逸失利益の責任を負いかねますのでご了承ください。また、無償保証期間中でも本書の注意を守らない誤った使用や天災地変・火災などによる故障は有償修理となります。

# 株式会社 ラインアイ

〒601-8468 京都市南区唐橋西平垣町39-1 丸福ビル4F  
 ホームページ <https://www.lineeye.co.jp>

# LINEEYE

Thank you for purchasing the the product. This product is a 4-terminal shunt resistor for current measurement with a terminal block of easy-wiring. Since it is housed in a case, it can be installed without other wiring touching the resistor terminals. And adding mounting options, it can be mounted on a 35mm DIN rail or fixed with a magnet.

For safe use

- **Do not wire or connect the power supply (voltage source) directly without going through a load.**  
This can cause a short circuit, electric shock, breakdown, or fire.
- **Do not pass current outside the specifications.**  
This can cause heat generation, fire, electric shock, and breakdown.
- **Securely tighten the screws on the input terminal block to the specified torque.**  
This can cause heat generation, fire, electric shock, and breakdown.
- **Do not disassemble or modify the main unit.**  
This can cause heat generation, fire, electric shock, injury, and breakdown.
- **Stop using the unit immediately if there is smoke or an unusual odor.**  
Continuing to use the unit in this condition may result in burns, fire, or electric shock.
- **Do not insert metal pieces or conductor scraps through the openings.**  
This can cause heat generation, electric shock, and breakdown.
- **Install external safety measures if the unit is used in a way that could lead to a serious accident when the wire inside the unit is broken.**  
Without an interlock or similar could lead to a serious accident due to system shutdown.

## Specification

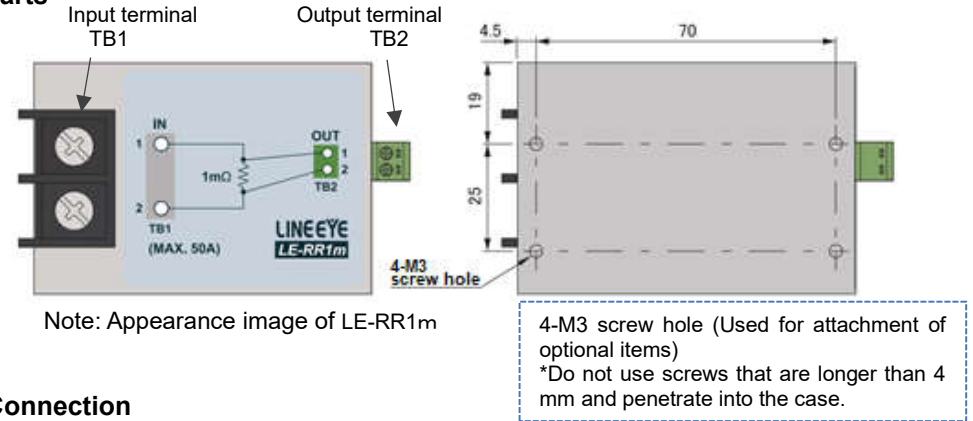
Model	LE-RR1m	LE-RR3m	LE-RR10m
Resistance	1mΩ、±0.5%、 75ppm/°C	3mΩ、±0.5%、 50ppm/°C	10mΩ、±0.5%、 50ppm/°C
Maximum current *1	40A (continuous) 50A (3minutes)	20A (continuous) 25A (3minutes)	9A (continuous) 10A (3minutes)
Input terminal	15mm pitch, 2 polls, M5 screw, tightening torque 0.8Nm		
Output terminal	Detachable 3.81mm pitch, 2 polls Compatible wire: AWG28-16, tightening torque 0.2Nm		
Temperature and Humidity	Temperature -20 to 50°C*1、(Storage -25 to 75°C) Humidity 10 to 85%RH(no condensation)		
Size and Weight	54(W)×92(D)×39(H)mm, about 120g		

\*1: When the ambient temperature is 40°C or higher, derate the maximum current to 80%.

## Option

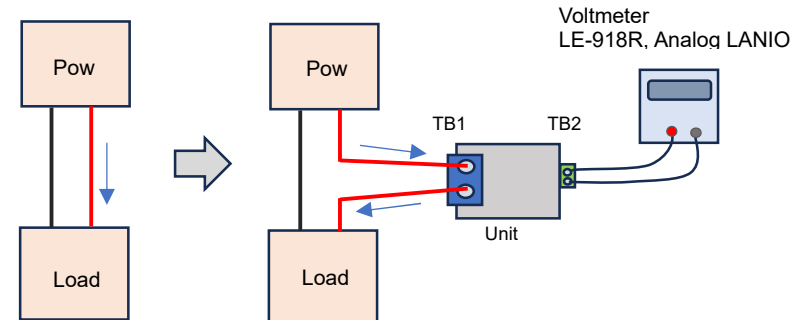
DIN plate	SI-DIN70	For mounting to a 35mmDIN rail
Magnet	SI-MG70	For mounting by the magnet to an iron plate
2-pole terminal block	LA-2ETB45	Spare part for the detachable side of the output Terminal block of this unit (1 piece included with this unit)

## Parts



## Connection

Branch off the current path from the power supply to the load and connect it to the input terminal block of this unit. The output terminal outputs a voltage calculated by multiplying the input current value by the resistance of this device, so connect it to a high-precision voltmeter capable of measuring minute voltages in the 100mV range or less, or to the voltage input terminal of our analog measuring instrument LE-910R or LE-918R, or an analog LANIO product for measurement.



## Warranty

We take every precaution to ensure quality, but when the unit has an initial defect, we will repair or replace the product free of charge for three months after purchase. Please note that we are not responsible for any damage or lost profits caused by the use of this product. Even during the free warranty period, repairs will be charged for any malfunctions caused by improper use that does not follow the precautions in this manual, or by natural disasters, fires, etc.

# LINEEYE

4F., Marufuku Bldg., 39-1 Karahashi, Nishihiragaki-cho, Minami-ku, Kyoto, 601-8468 Japan  
Webpage: <https://www.lineeye.com>