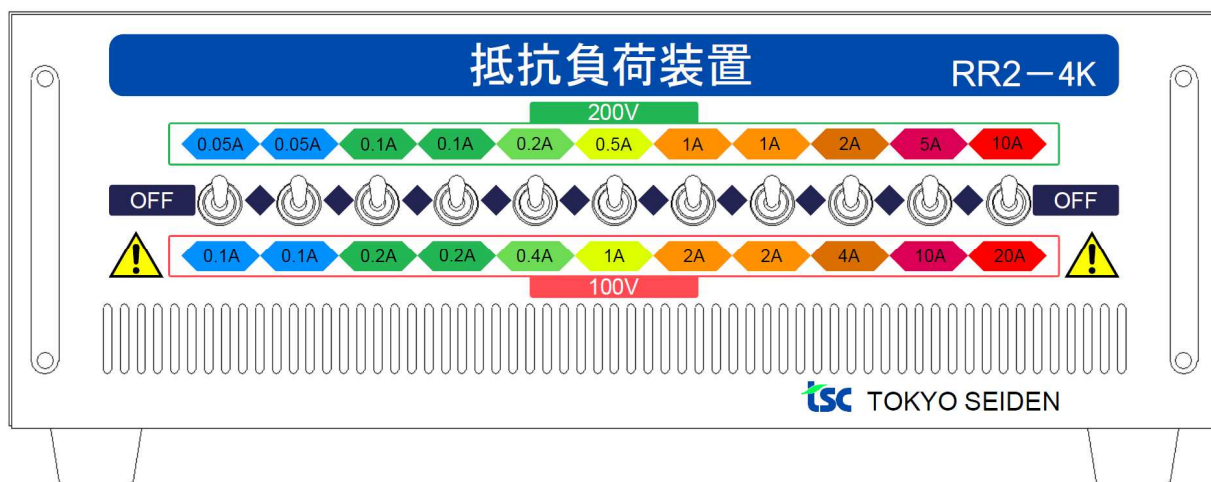


取扱説明書

品名 抵抗負荷装置

形名 RR2-4K

C版



TSC 東京精電株式会社

本社・東京営業
長野営業
工場・技術

〒168-0081 東京都杉並区宮前4-28-21
〒386-0155 長野県上田市蒼久保1216
〒386-0155 長野県上田市蒼久保1216

TEL 03-3332-6666
TEL 0268-35-0550
TEL 0268-35-0555

FAX 03-3332-6672
FAX 0268-35-2895
FAX 0268-35-2895

目 次

	ページ
定義とシンボルマーク 重要警告事項	1
1 概 要	2
2 仕 様	
2-1 一般仕様	2
2-2 電気仕様	2
3 取扱方法	
3-1 点 検	3
3-2 保 管	3
3-3 使用前の準備および一般的注意	3
3-4 パネル面説明	4
3-5 電線の許容電流	5
4 付属品	5
5 保 証	5
6 外形図	6

重要警告事項

定義とシンボルマーク

「危険」、「警告」、「注意」について本取扱説明書では、次のような定義とシンボルマークが使用されています。

⚠ [危険]：使用者が死亡又は重傷につながる危険性が極めて高いことを意味します。

⚠ [警告]：使用者が死亡又は重傷につながる可能性があることを意味します。

[注意]：使用者が傷害を負い、機器を損傷する可能性があることを意味します。

⚠ [危険]：接地による感電事故防止

[接地]端子は、感電事故防止の為、必ず接地してください。

接地されないで使用されますと、装置が充電され感電事故を引き起こすおそれがあります。必ず接地して使用してください。

⚠ [危険]：配線による感電・焼損事故防止

電源入力線を接続する場合は、必ず電源が遮断されている事を確認してから行ってください。又 活電状態での配線作業は、感電事故、焼損事故等を引き起こす恐れがあります。

⚠ [危険]：高温部によるやけど防止

本装置の排気口は、高温になりますのでやけどを起こす恐れがあります。
排気口に近づいたり、触れないようにしてください。

⚠ [警告]：電源入力線の線径による火災・焼損事故防止

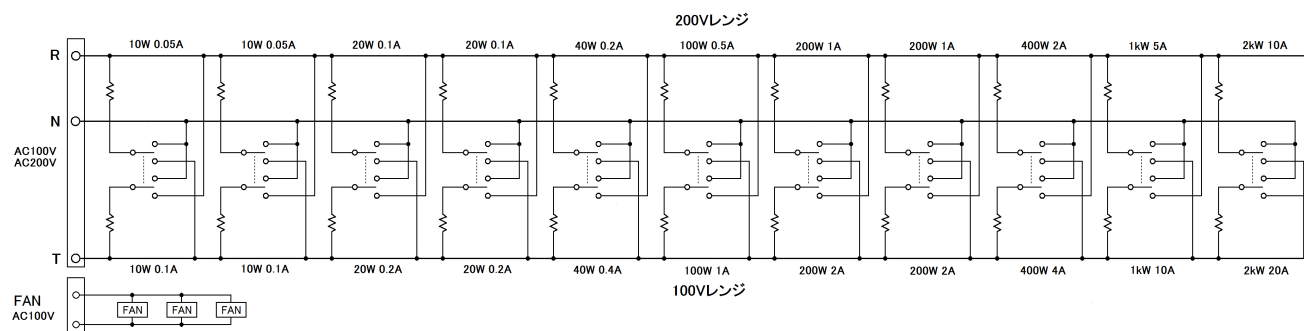
電線は、電流にみあった導線を使用してください。

⚠ [警告]：動作環境による火災防止

可燃性ガス、爆燃性ガス、腐食性ガス、多量の粉塵の有る環境での使用は、火災の原因となりますので、この様な環境での使用は避けてください。

1. 概要

本装置は、電力用抵抗器を用いた単相 2 線/単相 3 線負荷装置です。
パネル面のスイッチにより負荷を選択できます。



回路構成

2. 仕様

2-1 一般仕様

- | | |
|----------|---|
| (1) 名称 | 抵抗負荷装置 |
| (2) 型式 | TS-EE0134 |
| (3) 外観寸法 | W430×H168×D600 (ゴム足含む、他の突起部は除く)
詳細は外形図を参照ください。 |
| (4) 質量 | 約 17kg |
| (5) 絶縁抵抗 | 負荷端子-筐体間 : DC500V 10MΩ 以上
FAN 電源の入力端子-筐体間 : DC500V 10MΩ 以上 |
| (6) 耐電圧 | 負荷端子-筐体間 : AC2kV 1 分間
FAN 電源の入力端子-筐体間 : AC1.5kV 1 分間 |
| (7) 使用環境 | 設置場所 : 屋内
温度・湿度 : 5~40℃ 20~80%RH 以下 (結露無き事) |
| (9) その他 | 冷却方式 : 強制空冷
塗装色 : 5Y7/1 半ツヤ |

2-2 電気仕様

- | | |
|------------|--|
| (1) 負荷定格電圧 | 単相 2 線 100V、単相 2 線 200V、単相 3 線 200V |
| (2) 負荷回路構成 | 10W×2、20W×2、40W×1、100W×1、200W×2、400W×1、1kW×1、2kW×1 |
| (3) 抵抗誤差 | ±10% |
| (4) 負荷容量 | 4kW |
| (5) 定格 | 連続 |
| (6) 負荷設定 | スイッチ投入式 |
| (7) 制御電源 | 単相 2 線 AC100V-約 0.7A |

3. 取扱い方法

3-1 点 検

定期的に保守・点検をしてください。万一破損または仕様どおり動作しない場合は、弊社営業所までご連絡ください。

FANは消耗品です。日常点検を行い異常のないことを確認してください。

3-2 保 管

使用しない場合は、ほこりがかぶらないようビニール等のカバーを被せ、湿気が少なく、直射日光の当たらない場所に保管してください。

3-3 使用前の準備および一般的注意

- ①可燃性ガス、腐食性ガス、多量の粉塵等が周囲にある環境で使用しないでください。

⚠危険: このような環境で使用した場合、爆発や火災の原因となることがあります。

- ②塵埃の多い場所での使用は避けてください。

⚠注意: 製品内部に塵埃がたまりやすくと、内部の温度が上昇し、装置が破損する恐れがあります。

- ③使用周囲環境は、屋内、温度0～40℃、湿度80%RH以下です。

据付場所は屋内とし、直射日光や高温多湿の場所を避けて設置してください。

⚠注意: このような場所に設置した場合、表示が見にくかったり、製品寿命を短くする等の影響を与えます。

- ④振動の多い場所への設置はしないでください。

また、極度の機械的ショックを与えないよう、取扱いに注意してください。

- ⑤配線完了後は必ず、端子台カバーと端子カバーを取付けてください。

⚠危険: 誤って端子台にふれた場合、感電の恐れがあります。

- ⑥高温、過電流等による保護機能はついていません。

過温度保護機能がついていませんので、制御電源が喪失しファンが停止した場合や、定格電圧以上の電圧を印加した場合など、発煙・発火に至るおそれがあります。

異臭や発煙が発生した場合は、直ちに負荷装置の使用をやめてください。

- ⑦制御電源にもヒューズなど過電流保護装置がありません。

外部にて過電流保護装置を設けてください。

- ⑧背面排気温度の上昇値は最大 60℃あります。

背面排気口付近は高温になりますので、物を置いたり、近付いたりしないでください。

⚠危険: 排気口付近に近付いた場合、やけどをおこす危険があります。

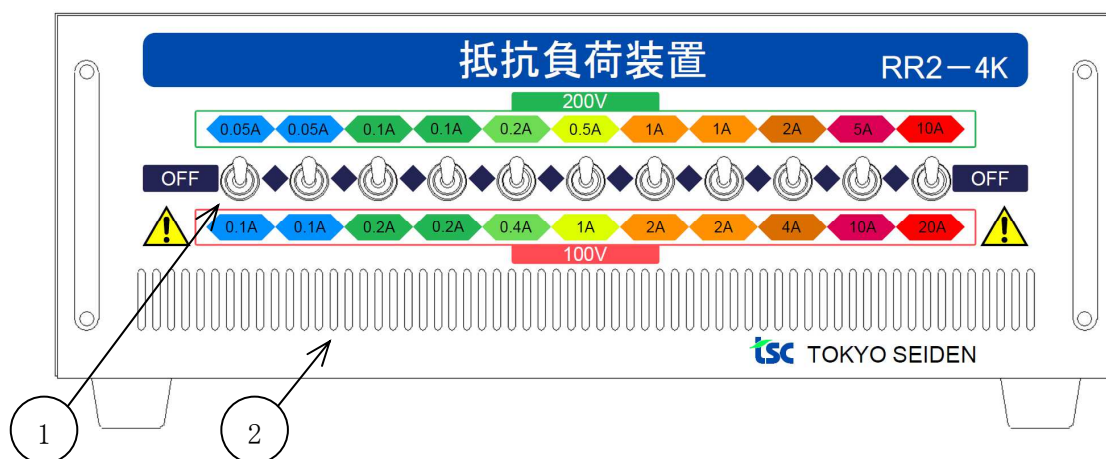
- ⑨正面、側面、底面に吸気口がありますので塞がないようにしてください。

また、塵、埃等を吸気しないようにしてください。

⚠危険: このような環境で使用した場合、火災の原因となることがあります。

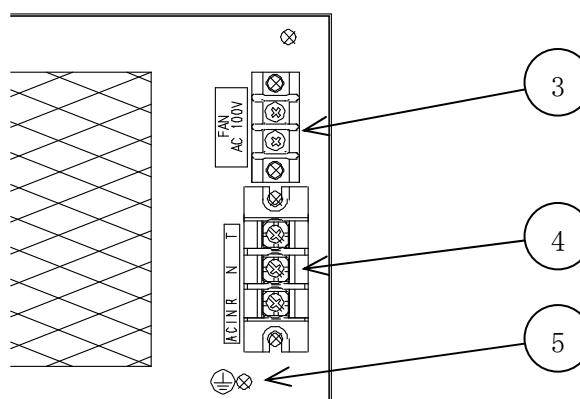
3-4 パネル面説明

(1) 正面パネル



番号	名称	機能
①	スイッチ	負荷設定のスイッチです。 負荷印加電圧が100Vの時： 下側に倒して負荷（電流値）を設定します。 表示されている電流値は電圧が100Vの時の値です。 負荷印加電圧が200Vの時： 上側に倒して負荷（電流値）を設定します。 表示されている電流値は電圧が200Vの時の値です。 ※印加電圧が200Vの時、誤って下側に倒さないでください。 抵抗負荷が焼損します。
②	吸気口	内部冷却用の吸気口です。側面・底面にもあります。 塞がないでください。

(2) 背面パネル



番号	名称	機能
③	FAN電源入力端子	FANの電源入力です。AC100Vを接続してください。
④	負荷入力端子	負荷接続端子です。 負荷電流にみあった導線により接続してください。 (3-5 電線の許容電流を参考にしてください。) R T : 通常 R と T に接続してください。 N : 単相 3 線の場合に中性点を接続してください
⑤	接地端子	接地用端子です。大地接地 (アース) をしてください。

3-5 電線の許容電流

IV 電線（より線）を、周囲温度 30℃で、十分放熱が可能な配線とした場合の値です。

公称断面積 [mm ²]	0.9	1.25	2	3.5	5.5
許容電流 [A]	(17)	(19)	27	37	49

断面積 1.25mm²以下の電線は、一般的には配線に使用する電線として認められていませんので、
（ ）内の数字は参考値になります。

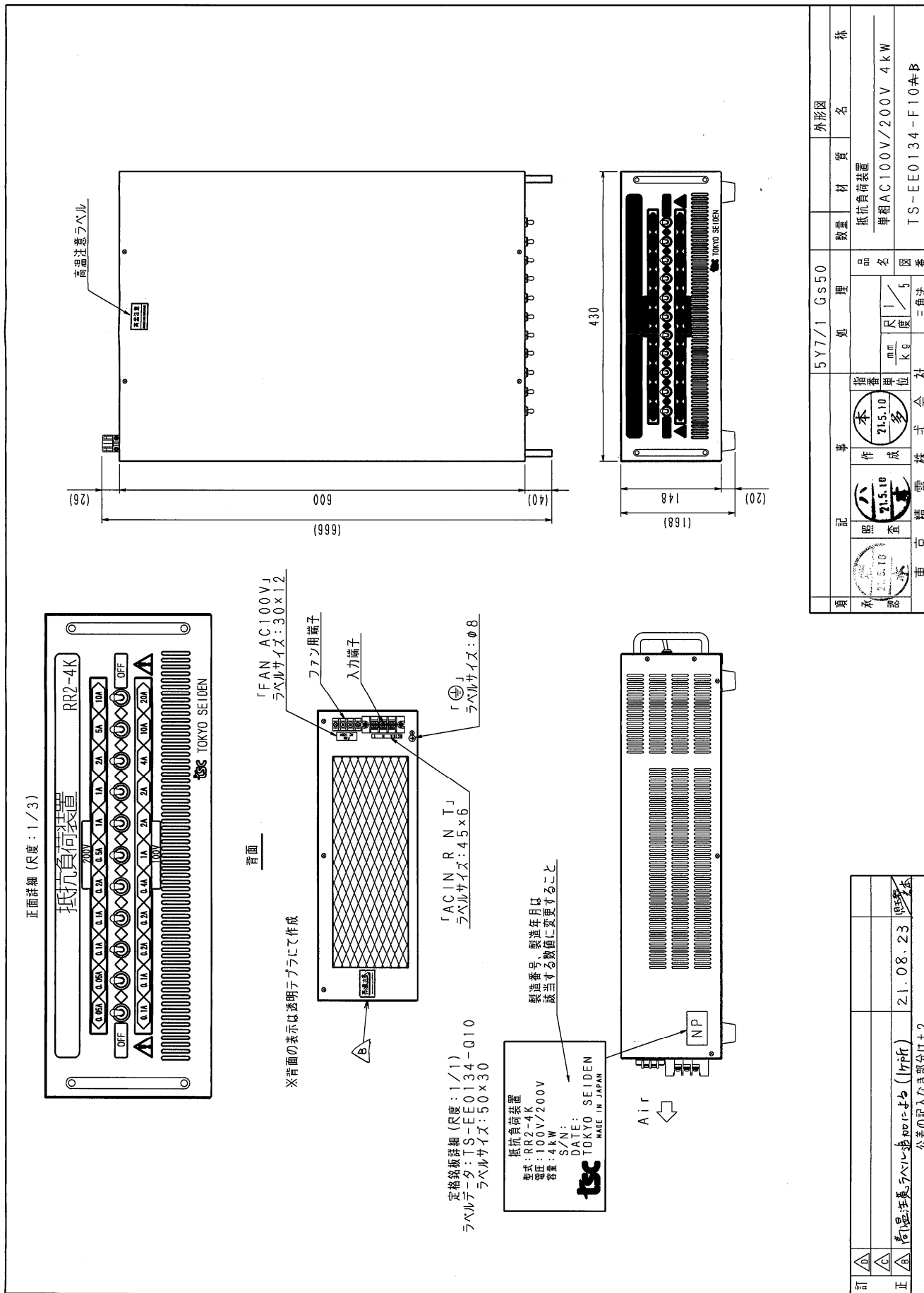
4. 付属品

- (1) 取扱説明書 1部（ただし、電子データにて送付いたします）

5. 保証

- (1) 当社製品の保証期間は納入日から1年間です。
- (2) 取扱説明書の注意事項に従った、正常な使用状態で保証期間内に故障した場合には無償修理致します。但し、この保証は、日本国内のみとさせていただきます。
- (3) 保証期間内でも、次の場合には有償となります。
- ①不適当な取り扱い、または使用上の誤りによる故障および損傷。
 - ②弊社以外での修理または、改造が行われているもの。
 - ③お買い上げ後の輸送時や落下などによる故障、および損傷。
 - ④お買い上げ後の外観上の変化。（筐体のキズ等）
 - ⑤火災・公害・異常電圧・及び地震・雷・風水害その他天災など、外部に原因がある場合。
 - ⑥消耗品が消耗し取り替えを要する場合。
 - ⑦その他、弊社の責任とみなさない故障、損傷。
- (4) 修理は、弊社工場に引き取り対応させていただきます。
- (5) 修理を行い納入後3ヶ月以内に、修理箇所及び修理に起因する故障が発生した場合には、無償再修理致します。
- (6) 使用を開始したものへの仕様変更による改造は、修理品として取り扱います。
- (7) 本装置の故障・損傷により2次的に発生した損失（接続された機器の損傷や、生産された製品の不具合、工数補償など）に対しては免責とさせていただきます。
- (8) 新規設計品（試作品や特注品）は、設計段階、部材調達、製造、評価試験において、お見積り期間より長引く場合がございます。
- 製品の納入日については最大限努力は致しますが、納期遅延によるいかなる損害についても免責とさせていただきます。

6. 外形図



角	承認	照査	検査	21.5.10	21.5.10	指示	多	5	5Y7/1 Gs50	数量	抵抗負荷装置	外形図	名称
										単相AC100V/200V	4kW		TS-EE0134-F10#B

訂				
正	普通型抵抗負荷装置 (17P)	21.08.23	10/23	
	公差の記入なき部分は±2			