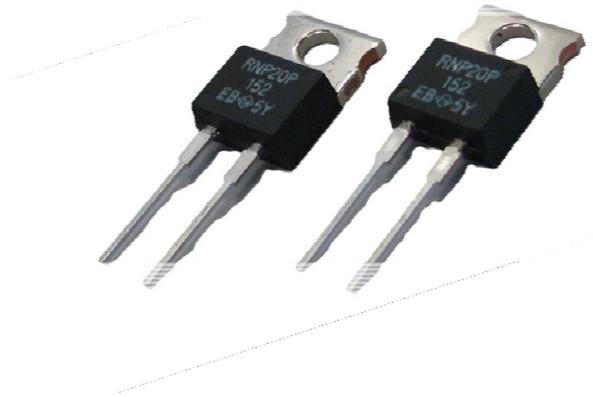


TO220 10W 0.1% 精密高電力抵抗器

RNP-20P

特長

精度 0.1%、温度係数 5ppm/°C、超精密高電力抵抗器。当社が 1985 年に世界で始めて開発し、安定供給を継続している TO220 形の超精密高電力抵抗器。定格電力はヒートシンクおよび電子機器筐体に取り付けて 10W。超精密薄膜抵抗体の固定抵抗器であって、バルク金属抵抗体では見ることができない温度依存特性 -55°C から +120°C の間で勾配の少ない直線特性。DC から数 100MHz にて誘導性、容量性ともにきわめて少ない特長があり、フランジは回路と耐圧 2KV で絶縁。



用途

- プログラム精密電圧電源
- プログラム精密電流電源
- プログラム高周波電源
- プログラム低ひずみ交流電源
- 電力用半導体の検査装置
- インバータ
- UPS
- モータ制御
- 電子負荷
- 高周波電源
- 高周波増幅器
- 50 オームターミネーション
- 高周波用整合抵抗器
- ウィルキンソン増幅器

品目番号案内

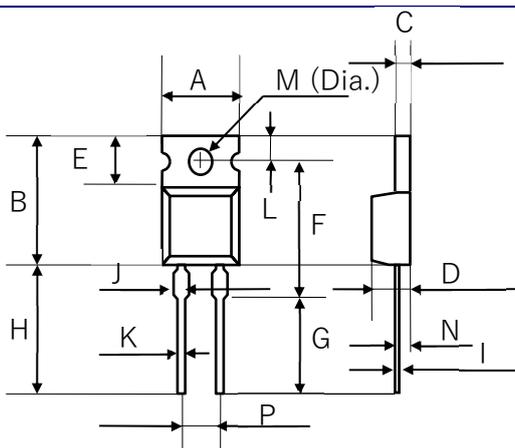
形式	温度係数	抵抗値	許容差	包装仕様
RNP-20P	Z	10 ohm	B	Z03
	温度係数 (ppm/°C)	抵抗値範囲 (Ω)	許容差 (%)	包装仕様
	5	10~51k	0.1	50 個/PVC チューブ*
	25			
	記号		記号	記号
	Z		B	Z03
	K			

※温度係数と許容差は抵抗値により決定します。

推奨抵抗値の有効数字 E24+ & E96

1.00	1.02	1.05	1.07	1.10	1.13	1.15	1.18	1.20	1.21	1.24	1.27	1.30	1.33	1.37	1.40	1.43	1.47	1.50	1.54
1.58	1.60	1.62	1.65	1.69	1.74	1.78	1.80	1.82	1.87	1.91	1.96	2.00	2.05	2.10	2.15	2.20	2.21	2.26	2.32
2.37	2.40	2.43	2.49	2.50	2.55	2.61	2.67	2.70	2.74	2.80	2.87	2.94	3.00	3.01	3.09	3.16	3.24	3.30	3.32
3.40	3.48	3.57	3.60	3.65	3.74	3.83	3.90	3.92	4.02	4.12	4.22	4.30	4.32	4.42	4.53	4.64	4.70	4.75	4.87
4.99	5.00	5.10	5.11	5.23	5.36	5.49	5.60	5.62	5.76	5.90	6.04	6.19	6.20	6.34	6.49	6.65	6.80	6.81	6.98
7.15	7.32	7.50	7.68	7.87	8.06	8.20	8.25	8.45	8.66	8.87	9.09	9.10	9.31	9.53	9.76				

外形寸法



記号	単位: mm
A	10.0+/-0.2
B	15.0±0.2
C	1.5±0.1
D	4.5±0.2
E	6.7±0.5
F	16.0±0.5
G	11.0 min.
H	15.0 min.
I	0.5
J	1.5
K	0.75
L	2.7±0.5
M	3.6 dia.
N	2.45±0.2
P	5.08±0.5

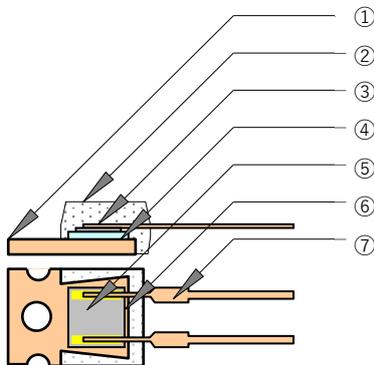
掲載されている仕様については、予告なく変更する場合がございます。ご使用に当たってはお問合せの上、仕様のご確認をお願いします。

定格・特性

項目	特性		条件
抵抗値範囲	10 ohm – 51 k ohm		10Ω以下が必要な場合は2個並列を推奨
抵抗温度係数	+/-25 (E)	+/-5 (Z)	
抵抗値許容差	+/-0.1 (B)	+/-0.1 (B)	
抵抗値	E24+, E96		
使用温度範囲	-25° C to +120° C		
最高定格使用温度	+25°C		
定格電力	10 W		フランジ温度-55~25°C
軽減定格電力	5 W		フランジ温度-55~25°C
熱抵抗	3.3°C/W		熱点からフランジ
最高使用電圧	500V/√P・R		500Vあるいは√P・Rのいずれか低い値
等価直列L	10nH		
等価並列C	1pF		

性能

絶縁耐電圧	DC 2000 V	60 秒
絶縁抵抗	1,000 Meg ohm 以上	端子、フランジ間
短時間過負荷	+/- (0.25 %)	定格の2.5倍、5秒間、2.8°C/W 放熱器付
温度サイクル	+/- (0.25 %)	-55°C30分、120°C30分、20サイクル
耐湿性	+/- (1.0 %)	40C, 90-95%RH, DC 0.1W, 1000 hours.
負荷寿命	+/- (1.0 %)	25°C90分 ON、30分 OFF、1000時間 定格電力
はんだ耐熱性	+/- (0.1 %)	350°C±5°C、3秒間
はんだ付性	周囲 3/4 以上	230°C±5°C、3秒間
耐振性	+/- (0.25 %)	JISC5202
端子強度	+/- (0.25 %)	引張 4.9N 1~5秒、曲げ 2.45N 90° 2回

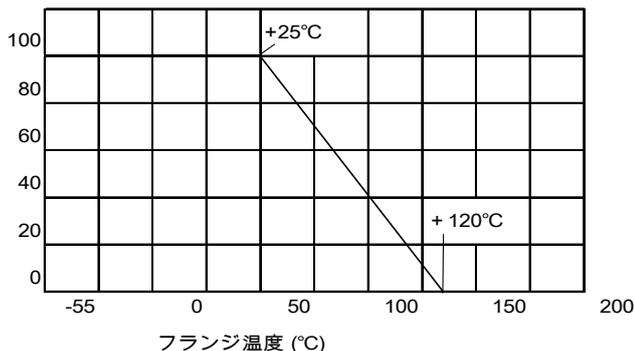
構造と材質


番号	名称	材質
①	フランジ	銅ニッケルめっき
②	外装	難燃性エポキシ樹脂 (UL94V-0 黒色)
③	端子接合部	はんだ
④	フランジ接合部	はんだ
⑤	抵抗体膜	ニッケルクロム合金と厚膜
⑥	基板	96%アルミナ
⑦	リードフレーム	鉛フリーはんだめっき磷青銅

注記：抵抗器回路とフランジは、内部で絶縁してありますから、フランジを電子機器筐体に取り付ける場合は、金属筐体に直接ネジ止めしてください。

負荷軽減曲線

定格電力(W)


温度上昇

温度上昇 (°C)

