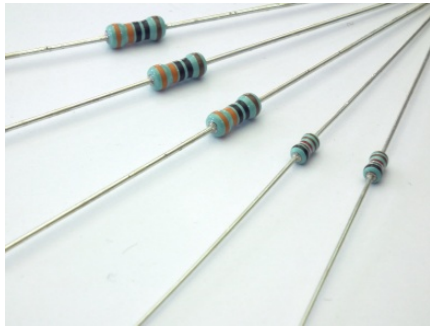




# リニア正温度係数抵抗器

## Linear positive temp. coefficient Resistors



外装色: ライトブルー Coating color: Light Blue

### ◆ 用途 - Application -

- モーター、IC 等の温度補償全般

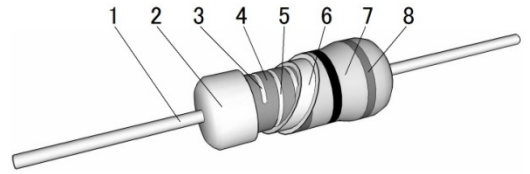
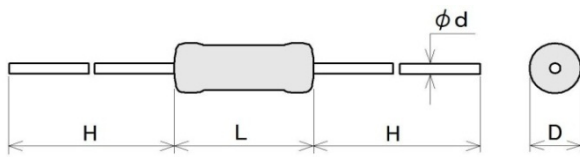
- Compensation IC and/or motor from temperature.

### ◆ 特長 - Features -

- リニア(直線)な正温度係数を持つ感温抵抗器です。
- 回路やモーターの温度補償用に適します。
- 抵抗温度係数と抵抗値の豊富なバリエーションで高精度な温度センシングが可能です。
- RoHS 対応品。

- It sense temperature with linear positive temperature coefficient.
- It is suited to indemnification for temperature of circuit and/or motor.
- Rich variation of temperature coefficient and resistance make it possible for precise sensing.
- RoHS compliant product.

### ◆ 構造・寸法 - Construction・Dimensions -



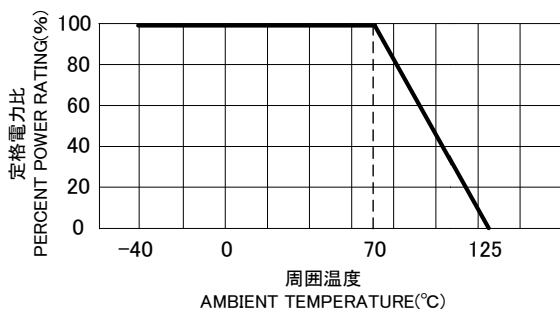
形名 Type	寸法 Dimensions (mm)				質量 Mass (mg)
	L	D	d	H(Bulk)	
LT16	3.2 <sup>+0.2</sup> <sub>-0</sub>	1.85±0.2	0.45±0.05	28 ± 3	110
LT14	6.0±0.3	2.4±0.2	0.55±0.05	28 ± 3	210

No	名称 Parts Name	
1	リード線 Lead wire	5 カットライン溝 Trimming lines
2	キャップ End cap	6 皮膜保護塗装 Protecting coat
3	基体 Ceramic core	7 絶縁塗装 Insulating coat
4	抵抗皮膜 Resistive film	8 カラーコード Color code

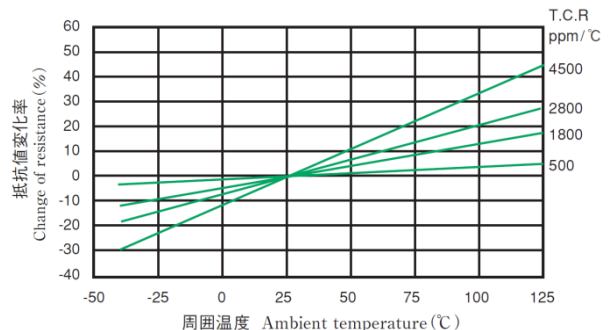
### ◆ 形名 - How to Code -

LT	16	TB	101	J	20																					
種類 Type	定格電力 Power Rating	包装形態 Package	抵抗値 Resistance Value	許容差 Resistance Tolerance	抵抗温度係数 Temperature Coefficient of Resistance(T.C.R.)																					
	<table border="1"> <tr><td>16</td><td>0.166W</td></tr> <tr><td>14</td><td>0.25W</td></tr> </table>	16	0.166W	14	0.25W	<table border="1"> <tr><td>S</td><td>Bulk</td></tr> <tr><td>TB</td><td>52mm Taping box</td></tr> <tr><td>TS</td><td>26mm Taping box</td></tr> </table>	S	Bulk	TB	52mm Taping box	TS	26mm Taping box	<table border="1"> <tr><td>3digits</td></tr> </table> 例) Ex. 10Ω→100 2.2kΩ→222	3digits	<table border="1"> <tr><td>J</td><td>±5%</td></tr> <tr><td>G</td><td>±2%</td></tr> </table>	J	±5%	G	±2%	例) Ex. <table border="1"> <tr><td>08</td><td>800 ppm/°C</td></tr> <tr><td>20</td><td>2000 ppm/°C</td></tr> <tr><td>45</td><td>4500 ppm/°C</td></tr> </table>	08	800 ppm/°C	20	2000 ppm/°C	45	4500 ppm/°C
16	0.166W																									
14	0.25W																									
S	Bulk																									
TB	52mm Taping box																									
TS	26mm Taping box																									
3digits																										
J	±5%																									
G	±2%																									
08	800 ppm/°C																									
20	2000 ppm/°C																									
45	4500 ppm/°C																									

### ◆ 負荷電力軽減曲線 - Power Derating Curve -



### ◆ 抵抗温度特性例 - Example of T.C.R. -





# リニア正温度係数抵抗器

## Linear positive temp. coefficient Resistors

### 仕様 - Specifications -

形名 Type	定格電力 Power Rating	定格電圧 Rated Voltage	定格周囲温度 Rated Ambient Temp.	使用温度範囲 Operating Temp. Range	抵抗値範囲 抵抗温度係数 Resistance Value & T.C.R.
LT16	0.166W	$E = \sqrt{P \times R} *$	+70°C	-40°C ~ +125°C	下記表参照 → Ref. below list
LT14	0.25W				

\*E : 定格電圧 (V)      E: Rated voltage (V)  
 P : 定格電力 (W)      P: Power rating (W)  
 R : 公称抵抗値 (Ω)      R: Nominal resistance value (ohm)

抵抗温度係数 T.C.R. (ppm/°C)	抵抗温度係数 許容差 T.C.R. Tolerance	抵抗値範囲 Resistance Range (E24)		抵抗値許容差 Resistance Tolerance
		LT16	LT14	
500	±20%	51Ω - 27kΩ	51Ω - 33kΩ	G(±2%) J(±5%)
600				
700				
800				
900				
1000	±15%	27Ω - 27kΩ	27Ω - 33kΩ	
1200				
1300				
1500				
1800				
2000	±10%	10Ω - 10kΩ	10Ω - 22kΩ	
2200				
2400				
2700				
2800				
3000	±10%	10Ω - 7.5kΩ	10Ω - 15kΩ	
3300				
3600				
3900				
4200				
4500	±10%	10Ω - 2.2kΩ	10Ω - 3.3kΩ	

### 主な特性 - Characteristics -

項目 Item	性能 Performance or Quality Acceptance
使用温度範囲 Operating temp. range	-40°C ~ +125°C
耐電圧 Voltage proof	① 抵抗値変化率 Change of resistance ≤ ±(1.0%+0.05Ω) ② 機械的損傷ないこと No mechanical damage.
絶縁抵抗 Insulation resistance	≥ 1,000Mohm
過負荷(短時間) Overload (Short time)	抵抗値変化率 Change of resistance ≤ ±(1.0%+0.05Ω)
端子強度 Robustness of terminations	抵抗値変化率 Change of resistance ≤ ±(0.5%+0.05Ω)
はんだ耐熱性 Resistance to soldering heat	抵抗値変化率 Change of resistance ≤ ±(1.0%+0.05Ω)
温度急変 Rapid change of temperature	抵抗値変化率 Change of resistance ≤ ±(1.0%+0.05Ω)
高温高湿(定常) Damp heat (Steady state)	抵抗値変化率 Change of resistance ≤ ±(1.0%+0.05Ω)
耐久性 (70°C) Endurance at 70°C	抵抗値変化率 Change of resistance ≤ ±(5.0%+0.05Ω)

参考規格 Reference standards JIS C5201-1, IEC60115-1