

**產品特性 PRODUCTOR FEATURES:**

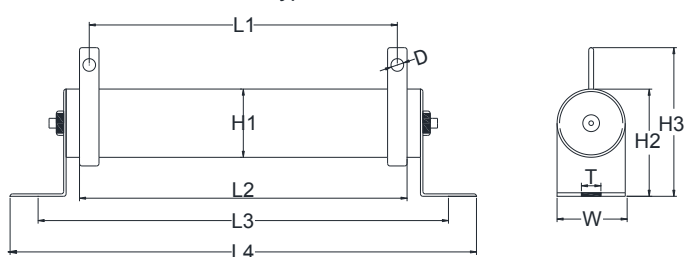
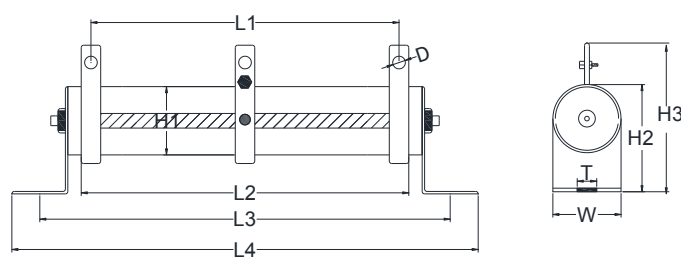
1. 過負荷能力强 · 熱穩定性好 · 使用壽命長.

Good overload and heat-durability capacity, the use life is longer .

2. 表面塗漆為綠色不燃性面漆. The resistors surface is coated in green.

3. 使用環境溫度. Operating ambient temperature:  $-55^{\circ}\text{C} \sim +275^{\circ}\text{C}$ .

4. 精度誤差. Resistance tolerance:  $\pm 5\%$ 、 $\pm 10\%$ .

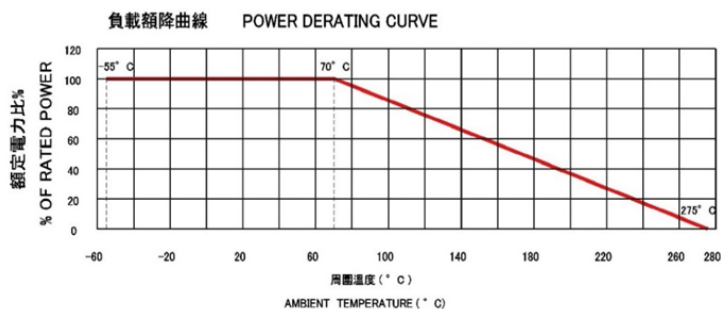

**固定型 Fixed Type (DR)**

**可調型 Adjustable Type (VDR)**


額定功率 POWER	尺寸 DIMENSIONS (mm)									
	L1±1	L2±2	L3±2	L4±2	H1±1	H2±2	H3±2	W±1	T±0.5	D±0.5
10W	41	45	53	63	12.5	1.6	30	10	3	2
20W	55	60	69	88	16.5	30	40	18	4	3.2
30W	74	80	98	118	16.5	30	40	18	4	3.2
40W	105	110	128	150	16.5	30	40	18	4	3.2
50W	100	110	142	164	25	40	58	28	6	4.2
60W	80	90	125	147	28	42	62	28	6	5.2
80W	100	110	145	165	28	42	62	28	6	5.2
100W	130	140	175	195	28	42	62	28	6	5.2
120W	150	160	195	215	28	42	62	28	6	5.2
150W	186	195	230	250	28	42	62	28	6	5.2
160W	180	185	219	249	35	56	74	33	7.6	4.2
200W	205	210	244	274	35	56	74	33	7.6	4.2
250W	205	210	260	284	40	60	80	40	9	5.2
300W	252	260	312	332	40	60	80	40	9	5.2
350W	292	300	345	375	40	60	80	40	9	5.2
400W	323	330	380	405	40	60	80	40	9	5.2
500W	318	330	367	400	50	75	100	50	10	6.2
600W	390	400	437	470	50	75	100	50	10	6.2
700W	448	460	497	528	50	75	100	50	10	6.2
800W	445	460	502	533	60	80	110	50	10	6.2
1000W	530	540	582	613	60	80	110	50	10	6.2
1300W	585	600	646	675	60	80	110	50	10	6.2
1500W	585	600	646	675	60	80	110	50	10	6.2
2000W	635	650	696	725	65	82	110	50	10	6.2

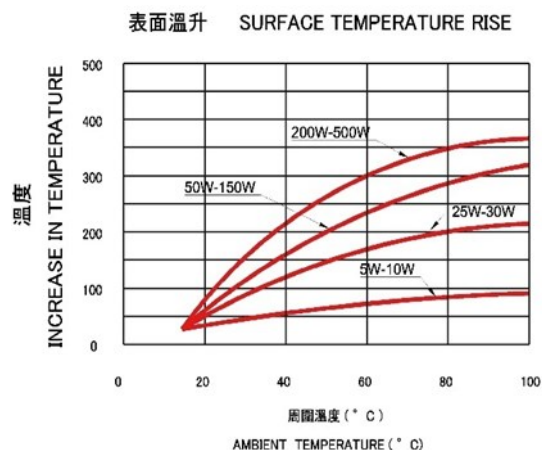
額定 Rating:

額定功率 POWER RATING	阻值範圍 Resistors Range ( $\Omega$ )			誤差值 Tolerance	溫度係數 T.C.R.	最高使用電壓 Max. Working Voltage	耐電壓 Dielectric With- standing Voltage
	標準 Standard (DR)	無感 Non-inductive (NDR)	可調 Aadjustable (VDR)				
10W	1-3K $\Omega$			J $\pm$ 5% K $\pm$ 10%	$\pm$ 350ppm/ $^{\circ}$ C	1500V	750V
20W	1-7K $\Omega$						
30W	1-10K $\Omega$						
40W	0.1-20K $\Omega$	0.1-6K $\Omega$	1-1.1K $\Omega$				
50W	0.1-25K $\Omega$	0.1-8K $\Omega$	1-1.3K $\Omega$				
60W	0.1-30K $\Omega$	0.1-10K $\Omega$	1-1.5K $\Omega$				
80W	0.1-40K $\Omega$	0.1-20K $\Omega$	0.1-2K $\Omega$				
100W	0.1-50K $\Omega$	0.1-25K $\Omega$	0.1-2.4K $\Omega$				
120W	0.1-60K $\Omega$	0.1-30K $\Omega$	0.1-3K $\Omega$				
150W	0.3-75K $\Omega$	0.3-35K $\Omega$	0.3-3.6K $\Omega$				
160W	0.3-80K $\Omega$	0.3-40K $\Omega$	0.3-3.9K $\Omega$				
200W	0.3-100K $\Omega$	0.3-50K $\Omega$	0.3-5K $\Omega$				
250W	0.5-125K $\Omega$	0.5-60K $\Omega$	0.3-6.2K $\Omega$				
300W	0.5-150K $\Omega$	0.5-75K $\Omega$	0.3-7.5K $\Omega$				
350W	0.5-150K $\Omega$	0.5-75K $\Omega$	0.3-7.5K $\Omega$				
400W	0.5-200K $\Omega$	0.5-100K $\Omega$	0.5-10K $\Omega$				
500W	0.5-250K $\Omega$	0.5-120K $\Omega$	0.5-13K $\Omega$				
600W	0.8-300K $\Omega$	0.8-150K $\Omega$	0.5-15K $\Omega$				
700W	0.8-350K $\Omega$	0.8-180K $\Omega$	0.5-18K $\Omega$				
800W	0.8-400K $\Omega$	0.8-200K $\Omega$	0.8-20K $\Omega$				
1000W	1-500K $\Omega$	1-250K $\Omega$	1-25K $\Omega$				
1300W	1-500K $\Omega$	1-250K $\Omega$	1-25K $\Omega$				
1500W	1-500K $\Omega$	1-250K $\Omega$	1-25K $\Omega$				
2000W	1-750K $\Omega$	1-300K $\Omega$	1-39K $\Omega$				

額定功率遞減圖 Rated Power Derating Curve:



表面溫度遞增圖 Surface Temperature Rise Curve:



性能測試 Performance Test:

測試項目 Test Item	測試條件 Test Condition	性能 Performance
溫度係數 Temperature coefficient	在常溫及常溫+100°C時分別測量電阻值併計算每度的阻值變化率。 Test the resistance value at normal temperature added 100°C, calculate per °C resistance value rate	$\pm 350\text{ppm}/^{\circ}\text{C}$
短時間過負荷 Short time overload	施加 10 倍額定功率的電壓 ( $\sqrt{10PR}$ ) 或最高負荷電壓 (取較小者) 5 秒。 According 10 times rated power to account the voltage ( $\sqrt{10PR}$ ) or max. overload voltage (get the lower) for 5 seconds.	$\Delta R \leq \pm$ ( $2\%R0 + 0.05 \Omega$ )
耐焊接熱 Resistance to soldering heat	在 $350 \pm 10^{\circ}\text{C}$ 的錫爐中浸入 2~3 秒。 Immerge into the $350 \pm 10^{\circ}\text{C}$ tinstove for 2~3 seconds.	$\Delta R \leq \pm$ ( $1\%R0 + 0.05 \Omega$ )
可焊性 Solderability	在 $260 \pm 5^{\circ}\text{C}$ 的錫爐中浸入 2~3 秒。 Immerge into the $260 \pm 5^{\circ}\text{C}$ tin stove for 2~3 seconds	焊錫面積覆蓋 95% 以上 The soldering area is over 95%
溫度迴圈 Temperature cycling	在 $-55^{\circ}\text{C}$ 時放置 30 分鐘，然後再 $+25^{\circ}\text{C}$ 時放置 10~15 分鐘，然後再在 $+275^{\circ}\text{C}$ 時放置 30 分鐘，然後再在 $+25^{\circ}\text{C}$ 時放置 10~15 分鐘，共迴圈 5 次。 At $-55^{\circ}\text{C}$ for 30 min, then at $+25^{\circ}\text{C}$ for 10~15 min, then at $+275^{\circ}\text{C}$ for 30 min, then at $+25^{\circ}\text{C}$ for 10~15 min, 5 cycles.	$\Delta R \leq \pm$ ( $1\%R0 + 0.05 \Omega$ )
耐濕負荷壽命 Load life in humidity	在溫度為 $40 \pm 2^{\circ}\text{C}$ ，相對濕度為 90~95% 的恆溫恆濕箱中，施加額定電壓或最大工作電壓 (取較小者) 共 1000 小時 (通 1.5 小時，斷 0.5 小時)。 Overload rated voltage or Max. working voltage (get the lower) for 1000 hours (1.5 hours on and half-hours off) at the $40 \pm 2^{\circ}\text{C}$ and 90~95% relative humidity	$\Delta R \leq \pm$ ( $5\%R0 + 0.05 \Omega$ )
耐溫負荷壽命 Load life in heat	在 $70 \pm 2^{\circ}\text{C}$ 恆溫恆濕箱中施加額定電壓或最大工作電壓 (取較小者) 1000 小時 (通 1.5 小時，斷 0.5 小時)。 Overload rated voltage or Max. working voltage (get the lower) for 1000 hours (1.5 hours on and half-hours off) at the $70 \pm 2^{\circ}\text{C}$	$\Delta R \leq \pm$ ( $5\%R0 + 0.05 \Omega$ )
不燃性 Nonflammability	分別按 5、10、16 倍額定功率加交流負荷 5 分鐘。 Respectively load AC voltage by 5, 10, 16 times rated power for 5 min	不可有明顯火焰 No visible flame

料號規則 Part No. regulation:

DR	100W	0R1	J	B	特殊碼
型式 Type:	功率	阻值	精度	包裝	特殊碼
DR=平面型	50W	0R1=0.1 $\Omega$		B=散裝	
VDR=可調型	100W	0R22=0.22 $\Omega$	J=±5%		
NDR=無感型	250W 1000W	100R = 100 $\Omega$ 1000R=1K $\Omega$	K=±10%		

備註: 可以根據客戶需求製作一管多阻值或防水漆表面加工，也可以不安裝固定架。