

TMOV 防燃型壓敏電阻系列

型號命名:

CNR	-	<u>□□</u>	T	<u>□□□</u>	<u>□</u>
CNR 表示		瓷片名義直徑	類別	標稱壓敏電壓	誤差
CeNtRa		Diameter	Type	Nominal	Tolerance
Metal		14-14mm	F: 防燃型	Varstor	K: $\pm 10\%$
Oxide			Thermal Cut-off	Voltage	
Varistor/ Surge Absorber		20-20mm	T: 防燃指示型		
			Thermal direction		

產品結構: 見下圖1和圖2:

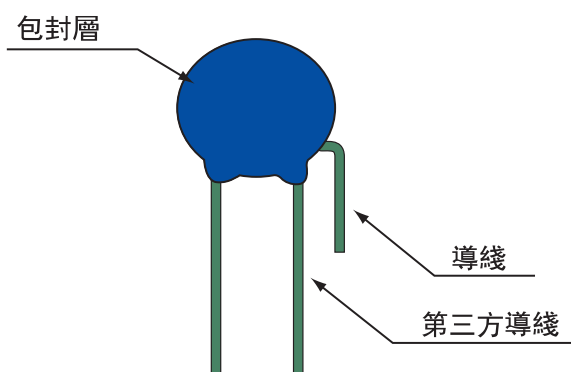


圖1: T系列TMOV圖示

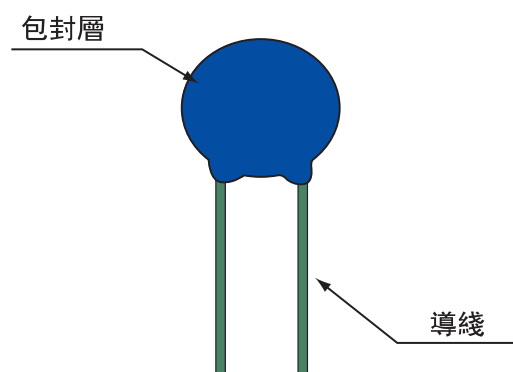


圖2: F系列TMOV圖示

產品外觀及標準尺寸: 分別見圖3、圖4及表1:

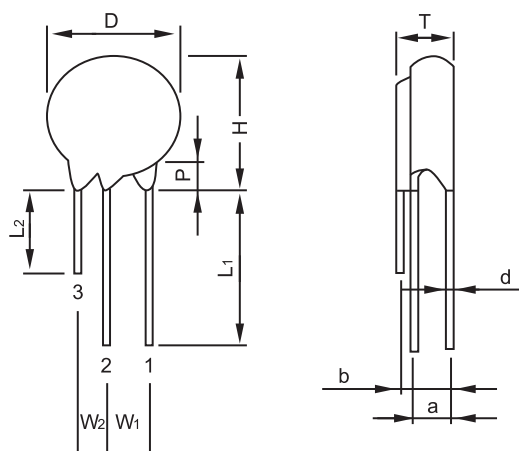


圖3: T系列TMOV

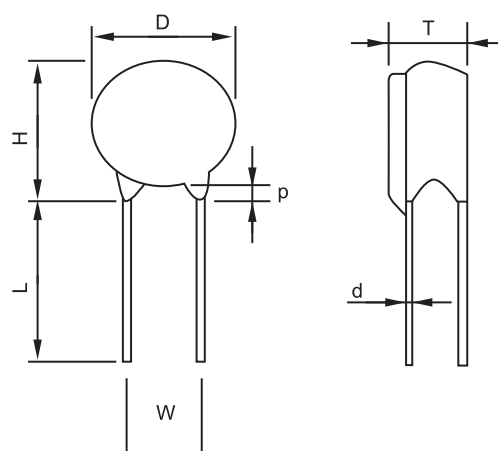


圖4: F系列TMOV

TMOV 防燃型壓敏電阻系列

F系列 單位 Unit: mm

Model No. Symbol	14F	20F
D (Max)	17.5	25
H (Max)	20.5	28
W (± 1.0)	7.5	7.5(10.0)
P (Max)	3.0	3.0
L (min)	25	25
d (± 0.05)	0.8 Cuorcp	0.8/1.0 Cuorcp

T系列 單位 Unit: mm

Model No. Symbol	14T	20T
D (Max)	17.5	25
H (Max)	20.5	28
W1 (± 1.0)	7.5	7.5(10.0)
W2 (± 1.0)	5	5(6.0)
P (Max)	3.0	3.0
L1 (min)	25	25
L2 (Min)	5	5
d (± 0.05)	0.8 Cuorcp	0.8 Cuorcp

厚度表 Thickness(T) Table 單位 Unit: mm

Varistor 規格	14 T			20 T		
	T _{Max}	a _{Max}	b _{Max}	T _{Max}	a _{Max}	b _{Max}
201K	7.8	2.0	3.6	7.9	2.0	3.6
221K	8.0	2.1	3.7	8.1	2.1	3.7
241K	8.1	2.2	3.8	8.2	2.2	3.8
271K	8.2	2.3	3.9	8.5	2.3	3.9
301K	8.3	2.5	4.1	8.6	2.5	4.1
331K	8.4	2.7	4.3	8.7	2.7	4.3
361K	8.5	2.8	4.4	8.8	2.8	4.4
391K	8.6	3.0	4.6	8.9	3.0	4.6
431K	8.7	3.2	4.8	9.1	3.2	4.8
471K	9.0	3.4	5.1	9.3	3.4	5.1

Varistor 規格	14 T			20 T		
	T _{Max}	a _{Max}	b _{Max}	T _{Max}	a _{Max}	b _{Max}
511K	9.2	3.6	5.4	9.5	3.6	5.4
561K	9.5	3.8	5.6	9.7	3.8	5.6
621K	10.0	4.1	5.9	10.1	4.1	5.9
681K	10.2	4.4	6.2	10.4	4.4	6.2
751K	10.5	4.7	6.6	10.7	4.7	6.6
781K	10.7	4.9	6.8	10.9	4.9	6.8
821K	11	5.1	7.0	11	5.1	7.0
911K	11.2	5.5	7.5	11.5	5.5	7.5
102K	12	6.0	8.0	12	6.0	8.0
112K	12.2	6.5	8.6	12.2	6.5	8.6

TMOV 防燃型壓敏電阻系列

厚度表 Thickness(F) Table 單位 Unit: mm

Varistor 規格	14 F T _{Max}	20 F T _{Max}	Varistor 規格	14 F T _{Max}	20 F T _{Max}
201K	7.8	7.9	511K	9.2	9.5
221K	8.0	8.1	561K	9.5	9.7
241K	8.1	8.2	621K	10.0	10.1
271K	8.2	8.5	681K	10.2	10.4
301K	8.3	8.6	751K	10.5	10.7
331K	8.4	8.7	781K	10.7	10.9
361K	8.5	8.8	821K	11	11
391K	8.6	8.9	911K	11.2	11.5
431K	8.7	9.1	102K	12	12
471K	9.3	9.3	112K	12.2	12.2

使用條件:

正常使用條件

正常範圍: $-20^{\circ}\text{C} \sim +85^{\circ}\text{C}$ 極限溫度: $-20^{\circ}\text{C} \sim +105^{\circ}\text{C}$ 5.1.1 相對濕度: $< 95\%$ 5.1.2 電壓: 長期施加在TMOV兩端電壓不應超過其最大連續工作的電壓 V_{rms} 。

5.1.3 頻率: 交流電源的頻率應在48Hz ~ 62Hz之間。

5.1.4 海拔高度: 低於200m。

5.1.5 對於T系列TMOV, 通溫度保險線的連續性的交流有效值電流 I_{rms} 不得超過0.1A。

異常使用:

當TMOV的使用環境條件不能滿足第5.1條款的規定時,用戶應在訂貨時提出并與製造達成相關的技術協議。

保護原理與特點:

防燃型壓敏電阻器具有壓敏電阻器之過電壓保護特性和壓敏電阻器過熱時切斷電路防止起火作用, 壓敏電阻器之過電壓保護特性即電路在正常工作時, MOV具有很高的阻抗, 相當於開路, 不會影響電路正常工作。介當瞬間突波電流出現時(超過MOV之崩潰電壓時), 該MOV之阻抗會變低(僅有幾個歐姆), 突波電流通過MOV泄放入地, 同時MOV兩端的電壓被節制在一定的電壓下。也因此被保護對象受到保護, TMOV過熱時切斷電路防止起火作用即MOV在失效或暫態過電壓破壞而引起的安全隱患時切斷電路防止發生起火事故。

CNR 14T 防燃型壓敏電阻

Device Ratings and Characteristics

元件的額定值與特性:

型號 Model NO.	最大容許電壓 Max Continuous Voltage	標稱壓敏電壓 Nominal Varistor Voltage (@1mA)		最大抑制電壓 Max. Clamping Voltage (8/20uS)		能量 Max Energy (10/1000us)	最大電流耐量 Max. Peak Current (8/20uS)	消耗功率 Rated power	參考 電容值 Typical Capacitance (@1KHz)	安規 Safety
	ACrms(V)	Min	Max	Vc(V)	Ip(A)	(J)	(A)	(W)	(pF)	
14T201K	130	185	225	340	50	70	6000	0.6	770	
14T221K	140	198	242	360	50	78	6000	0.6	740	
14T241K	150	216	264	395	50	84	6000	0.6	700	
14T271K	175	247	303	455	50	99	6000	0.6	640	
14T301K	195	270	330	500	50	108	6000	0.6	600	
14T331K	210	297	363	550	50	115	6000	0.6	580	
14T361K	230	324	396	595	50	130	6000	0.6	540	
14T391K	250	351	429	650	50	140	6000	0.6	500	
14T431K	275	387	473	710	50	155	6000	0.6	450	
14T471K	300	423	517	775	50	175	6000	0.6	400	
14T511K	320	459	561	845	50	190	6000	0.6	350	
14T561K	350	504	616	915	50	190	6000	0.6	350	
14T621K	385	558	682	1025	50	125	4500	0.6	350	
14T681K	420	612	748	1120	50	130	4500	0.6	350	
14T751K	460	675	825	1240	50	143	4500	0.6	330	
14T781K	485	702	858	1290	50	148	4500	0.6	330	
14T821K	510	738	902	1355	50	157	4500	0.6	330	
14T911K	550	819	1001	1500	50	175	4500	0.6	300	
14T102K	625	900	1100	1650	50	190	4500	0.6	300	
14T112K	680	990	1210	1815	50	213	4500	0.6	200	

CNR 20T 防燃型壓敏電阻

Device Ratings and Characteristics

元件的額定值與特性:

型號 Model NO.	最大容許電壓 Max Continuous Voltage	標稱壓敏電壓 Nominal Varistor Voltage (@ 1mA)		最大抑制電壓 Max. Clamping Voltage (8/20uS)		能量 Max Energy (10/1000us)	最大電流耐量 Max. Peak Current (8/20uS)	消耗功率 Rated power	參考 電容值 Typical Capacitance (@ 1KHz)	安規 Safety
	ACrms(V)	Min	Max	Vc(V)	Ip(A)	(J)	(A)	(W)	(pF)	
20T201K	130	185	225	340	100	140	10000	1.0	1700	
20T221K	140	198	242	360	100	155	10000	1.0	1600	
20T241K	150	216	264	395	100	170	10000	1.0	1500	
20T271K	175	247	303	455	100	190	10000	1.0	1300	
20T301K	195	270	330	500	100	215	10000	1.0	1200	
20T331K	210	297	363	550	100	228	10000	1.0	1100	
20T361K	230	324	396	595	100	255	10000	1.0	1100	
20T391K	250	351	429	650	100	275	10000	1.0	1100	
20T431K	275	387	473	710	100	303	10000	1.0	1000	
20T471K	300	423	517	775	100	350	10000	1.0	900	
20T511K	320	459	561	845	100	382	10000	1.0	800	
20T561K	350	504	616	915	100	382	10000	1.0	800	
20T621K	385	558	682	1025	100	220	6500	1.0	570	
20T681K	420	612	748	1120	100	230	6500	1.0	550	
20T751K	460	675	825	1240	100	255	6500	1.0	530	
20T781K	485	702	858	1290	100	265	6500	1.0	500	
20T821K	510	738	902	1355	100	282	6500	1.0	500	
20T911K	550	819	1001	1500	100	310	6500	1.0	480	
20T102K	625	900	1100	1650	100	342	6500	1.0	460	
20T112K	680	990	1210	1815	100	383	6500	1.0	400	