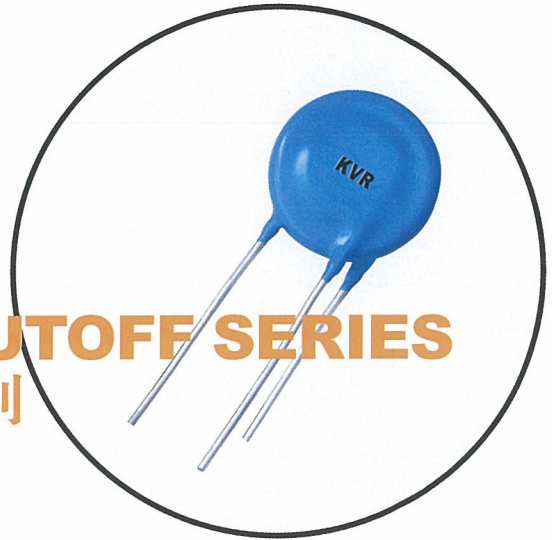


# TMOV THERMO CUTOFF SERIES

## TMOV带温度保险管系列

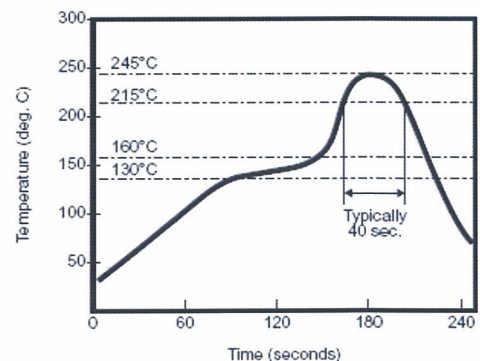
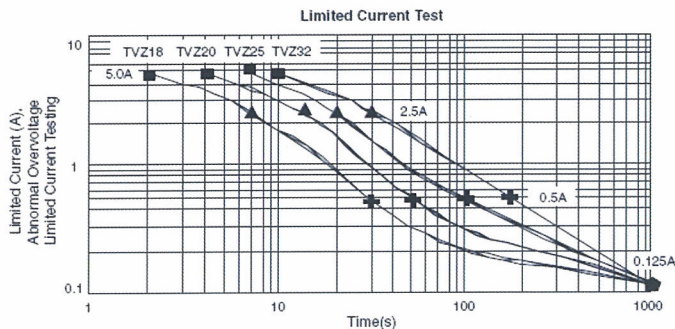


### FEATURES

特点说明

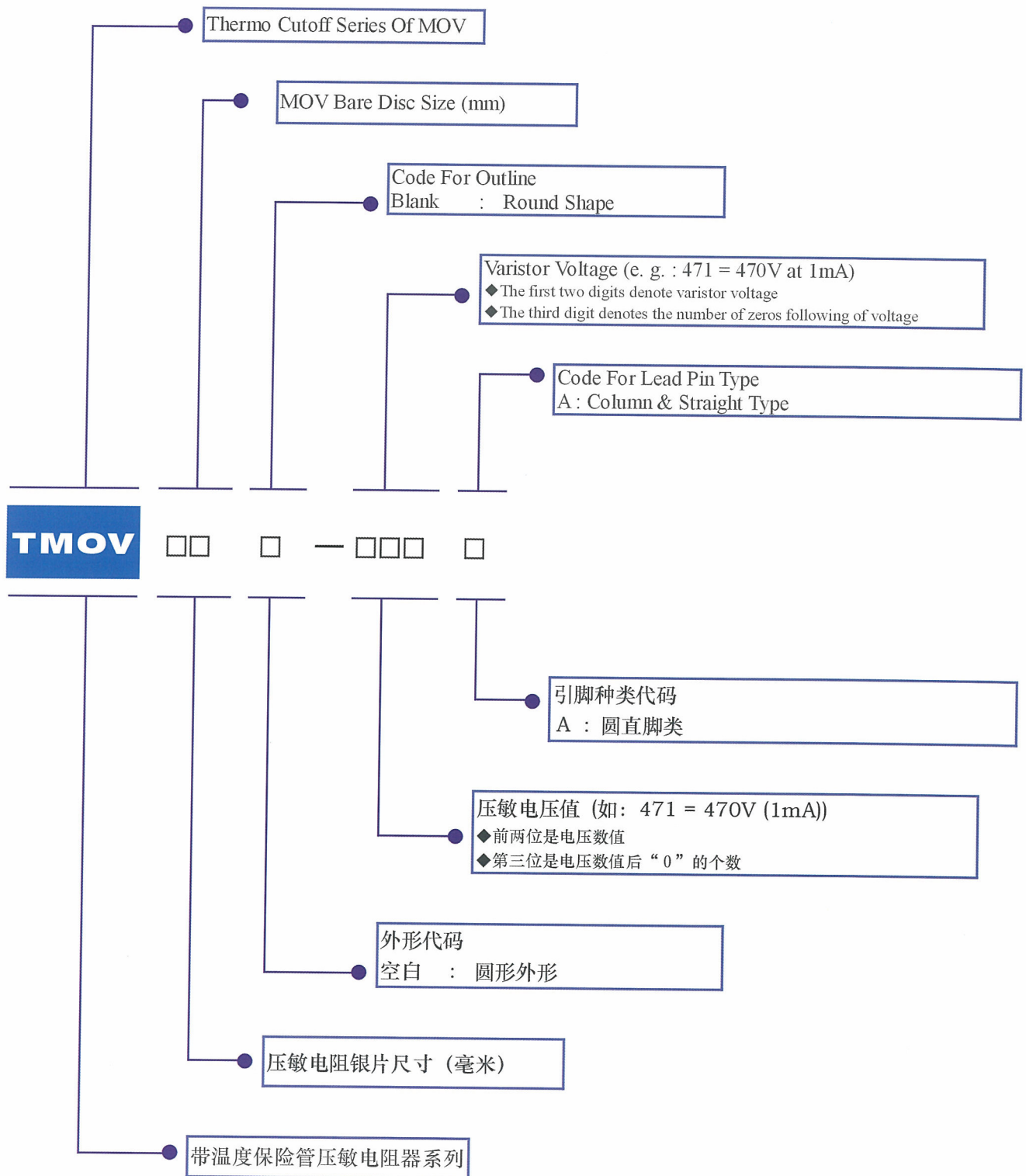
Steady State AC Voltage Range ( $V_{M(AC)RMS}$ )	稳压交流电压定值	50 V ~ 1000 V
High Peak Surge Current Rating ( $I_{TM}$ ) 8/20 $\mu$ s Pulse	高峰值冲击电流值	10K A ~ 40K A
Single-Pulse Energy Range ( $W_{TM}$ ) 10/1000 $\mu$ s Square Wave	单次脉冲能量	56 J ~ 1400 J
Operating Temperature Range	工作温度	-55°C ~ +85°C
Storage Temperature Range	贮存温度	-55°C ~ +85°C
Hi-Pot Encapsulation (Isolation Voltage Capability)	绝缘耐压容量	2500 V <sub>DC</sub>
Isolation Capability (When thermal element is open)	绝缘耐压(温度保险管工作时)	600 V <sub>DC</sub>
Insulation Resistance	绝缘电阻	> 1000 M $\Omega$
Maximum Voltage-Temperature Coefficient	最大电压温度系数	< 0.01% / °C
Response time	响应时间	< 15ns

Soldering Profile



**KVR ITEM NUMBERING SYSTEM**

KVR 产品型号编码规则

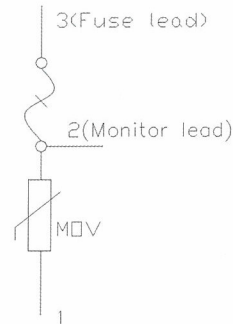
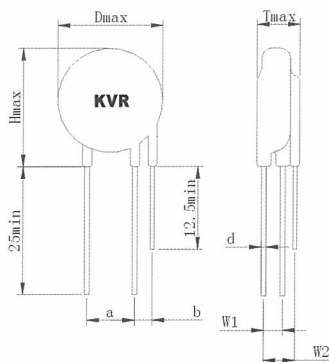


TMOV THERMO CUTOFF SERIES

### DIMENSIONS

外型尺寸

TMOV20



Item No. 型号	T max. (mm)	W1 max. (mm)	W2 max. (mm)
- 8 2 0 A	7 6 0	1 8 0	3 3 0
- 1 0 1 A	7 6 0	1 8 0	3 3 0
- 1 2 1 A	7 6 0	1 9 0	3 4 0
- 1 5 1 A	7 6 0	1 9 0	3 4 0
- 1 8 1 A	7 6 0	1 9 0	3 4 0
- 2 0 1 A	7 9 0	2 0 0	3 6 0
- 2 2 1 A	8 1 0	2 1 0	3 7 0
- 2 4 1 A	8 2 0	2 2 0	3 8 0
- 2 7 1 A	8 3 0	2 3 0	3 9 0
- 3 0 1 A	8 4 0	2 5 0	4 1 0
- 3 3 1 A	8 5 0	2 7 0	4 3 0
- 3 6 1 A	8 6 0	2 8 0	4 4 0
- 3 9 1 A	8 7 0	3 0 0	4 6 0

Item No. 型号	T max. (mm)	W1 max. (mm)	W2 max. (mm)
- 4 3 1 A	8 8 0	3 2 0	4 8 0
- 4 7 1 A	9 1 0	3 4 0	5 1 0
- 5 1 1 A	9 5 0	3 6 0	5 4 0
- 5 6 1 A	9 7 0	3 8 0	5 6 0
- 6 2 1 A	1 0 1 0	4 1 0	5 9 0
- 6 8 1 A	1 0 4 0	4 4 0	6 2 0
- 7 5 1 A	1 0 7 0	4 7 0	6 6 0
- 7 8 1 A	1 0 9 0	4 9 0	6 8 0
- 8 2 1 A	1 1 0 0	5 1 0	7 0 0
- 9 1 1 A	1 1 5 0	5 5 0	7 5 0
- 1 0 2 A	1 2 0 0	6 0 0	8 0 0
- 1 1 2 A	1 2 2 0	6 5 0	8 6 0

### ELECTRICAL CHARACTERISTICS 电性能参数

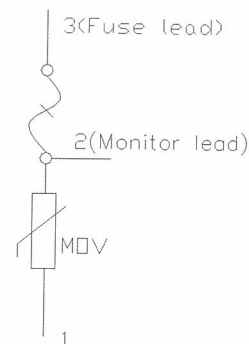
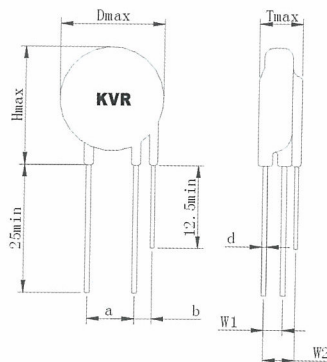
ITEM NO. 产品型号	SPECIFICATION (25°C) 规格						MAXIMUM RATING (85°C) 最大额定值				CERTIFICATION 安规认证		
	Varistor Voltage (1mA DC) 压敏电压		@Ip Clamping Voltage 在Ip 下限制电压 (8/20μs)		Typical Capacitance 典型电容量 F=1KHz (pF)	Continuous Voltage 连续电压		Energy 能量 10/1000μs WTM (J)	Peak Current 峰值电流 (8/20μs) ITM (KA)	CE	VDE	UL	
	Min (V)	VN(DC) (V)	Max (V)	Vc (V)		Ip (A)	VRMS (V)						VDC (V)
TMOV20-820A	74	82	90	135	100	50	65	56	10	CE	VDE	UL	
TMOV20-101A	90	100	110	165		60	85	70					
TMOV20-121A	108	120	132	200		75	100	85					
TMOV20-151A	135	150	165	250		95	125	106					
TMOV20-181A	162	180	198	300		115	150	130					
TMOV20-201A	184	200	224	340		130	175	140					
TMOV20-221A	198	220	242	360		140	180	155					
TMOV20-241A	216	240	264	395		150	200	168					
TMOV20-271A	248	270	300	455		175	225	190					
TMOV20-301A	276	300	330	500		195	250	216					
TMOV20-331A	297	330	363	550		210	275	228					
TMOV20-361A	325	360	396	595		230	300	255					
TMOV20-391A	354	390	429	650		250	320	275					
TMOV20-431A	389	430	473	710		275	350	303					
TMOV20-471A	425	470	517	775		300	385	350					
TMOV20-511A	462	510	561	850		320	410	385					
TMOV20-561A	504	560	610	915		350	460	400					
TMOV20-621A	558	620	682	1025		385	505	410					
TMOV20-681A	612	680	748	1120		420	560	430					
TMOV20-751A	675	750	825	1240		460	615	450					
TMOV20-821A	738	820	902	1355		510	670	470					
TMOV20-911A	819	910	1000	1500		550	745	510					
TMOV20-102A	900	1000	1100	1650		625	800	565					
TMOV20-112A	990	1100	1210	1815		680	860	620					

TMOV 带温度保险管系列

### DIMENSIONS

外型尺寸

TMOV25



Item No. 型号	T max. (mm)	W 1 max. (mm)	W 2 max. (mm)
- 2 0 1 A	7.90	2.10	3.70
- 2 2 1 A	8.20	2.20	3.80
- 2 4 1 A	8.30	2.30	3.90
- 2 7 1 A	8.40	2.40	4.00
- 3 0 1 A	8.60	2.60	4.20
- 3 3 1 A	8.80	2.80	4.40
- 3 6 1 A	8.90	2.90	4.50
- 3 9 1 A	9.00	3.10	4.70
- 4 3 1 A	9.20	3.30	4.90
- 4 7 1 A	9.50	3.50	5.20

Item No. 型号	T max. (mm)	W 1 max. (mm)	W 2 max. (mm)
- 5 1 1 A	9.90	3.70	5.50
- 5 6 1 A	10.10	3.90	5.70
- 6 2 1 A	10.40	4.20	6.00
- 6 8 1 A	10.70	4.50	6.30
- 7 5 1 A	11.10	4.80	6.70
- 7 8 1 A	11.30	5.00	6.90
- 8 2 1 A	11.40	5.20	7.10
- 9 1 1 A	11.80	5.60	7.60
- 1 0 2 A	12.40	6.10	8.10
- 1 1 2 A	12.60	6.60	8.70

### ELECTRICAL CHARACTERISTICS 电性能参数

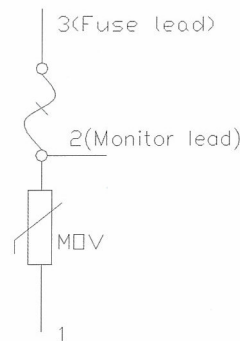
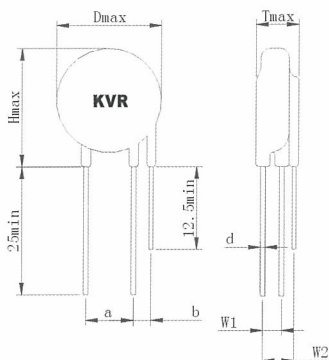
ITEM NO. 产品型号	SPECIFICATION (25°C) 规格					MAXIMUM RATING (85°C) 最大额定值				CERTIFICATION 安规认证			
	Varistor Voltage (1mA DC) 压敏电压		@Ip Clamping Voltage 在Ip 下限制电压 (8/20 μs)		Typical Capacitance 典型电容量 F=1KHz (pF)	Continuous Voltage 连续电压		Energy 能量 10/1000 μs WTM (J)	Peak Current 峰值电流 (8/20 μs) ITM (KA)				
	Min (V)	VNDC (V)	Max (V)	Vc (V)		Ip (A)	VRMS VM(AC) (V)			VDC VM(DC) (V)			
TMOV25-201A	184	<b>200</b>	224	340	150	3700	130	175	170	15	CE	VDE	UL
TMOV25-221A	198	<b>220</b>	242	360		3400	140	180	180				
TMOV25-241A	216	<b>240</b>	259	395		3100	150	200	190				
TMOV25-271A	255	<b>270</b>	297	455		2600	180	230	200				
TMOV25-331A	297	<b>330</b>	363	545		2200	210	270	250				
TMOV25-361A	326	<b>360</b>	396	595		2100	230	300	280				
TMOV25-391A	354	<b>390</b>	432	650		1900	250	330	310				
TMOV25-431A	389	<b>430</b>	466	710		1800	275	360	340				
TMOV25-471A	425	<b>470</b>	517	790		1600	300	390	360				
TMOV25-511A	462	<b>510</b>	558	850		1500	320	420	420				
TMOV25-561A	522	<b>560</b>	630	950		1300	360	470	440				
TMOV25-621A	558	<b>620</b>	682	1025		1200	390	505	460				
TMOV25-681A	612	<b>680</b>	748	1120		1100	420	560	480				
TMOV25-751A	675	<b>750</b>	825	1240		1000	460	615	500				
TMOV25-781A	702	<b>780</b>	858	1300		990	480	640	510				
TMOV25-821A	738	<b>820</b>	900	1350		930	510	675	525				
TMOV25-911A	819	<b>910</b>	933	1400	860	550	700	540					
TMOV25-951A	855	<b>950</b>	1000	1500	820	580	735	560					
TMOV25-102A	900	<b>1000</b>	1100	1650	760	620	800	600					
TMOV25-112A	990	<b>1100</b>	1200	1800	690	680	860	655					

TMOV THERMO CUTOFF SERIES

### DIMENSIONS

外型尺寸

TMOV32



Item No. 型号	T max. (mm)	W 1 max. (mm)	W 2 max. (mm)
- 2 0 1 A	7.90	2.60	4.10
- 2 2 1 A	8.20	2.70	4.20
- 2 4 1 A	8.30	2.80	4.30
- 2 7 1 A	8.50	2.90	4.40
- 3 0 1 A	9.00	3.30	4.80
- 3 3 1 A	9.00	3.30	4.80
- 3 6 1 A	9.00	3.50	5.00
- 3 9 1 A	9.00	3.60	5.10
- 4 3 1 A	9.20	3.80	5.30
- 4 7 1 A	9.70	4.00	5.50

Item No. 型号	T max. (mm)	W 1 max. (mm)	W 2 max. (mm)
- 5 1 1 A	9.90	4.30	5.80
- 5 6 1 A	10.30	4.90	6.40
- 6 2 1 A	10.40	4.90	6.40
- 6 8 1 A	10.70	5.10	6.60
- 7 5 1 A	11.10	5.50	7.00
- 7 8 1 A	11.30	5.70	7.20
- 8 2 1 A	11.40	6.00	7.50
- 9 1 1 A	11.80	6.50	8.00
- 1 0 2 A	12.40	7.00	8.50
- 1 1 2 A	12.60	7.50	9.00

### ELECTRICAL CHARACTERISTICS 电性能参数

ITEM NO. 产品型号	SPECIFICATION (25°C) 规格					MAXIMUM RATING (85°C) 最大额定值				CERTIFICATION 安规认证		
	Varistor Voltage (1mA DC) 压敏电压		@Ip Clamping Voltage 在 Ip 下限制电压 (8/20μs)		Typical Capacitance 典型容量 F=1KHz (pF)	Continuous Voltage 连续电压		Energy 能量 10/1000μs W <sub>TM</sub> (J)	Peak Current 峰值电流 (8/20μs) I <sub>TM</sub> (KA)			
	Min (V)	V <sub>N(DC)</sub> (V)	Max (V)	V <sub>c</sub> (V)		I <sub>p</sub> (A)	V <sub>RMS</sub>			V <sub>DC</sub>		
TMOV32-201A	184	<b>200</b>	224	340	200	4100	130	175	210	25		
TMOV32-221A	198	<b>220</b>	242	360		3700	140	180	225			
TMOV32-241A	216	<b>240</b>	259	395		3400	150	200	240			
TMOV32-271A	255	<b>270</b>	297	455		2900	180	230	250			
TMOV32-331A	297	<b>330</b>	363	550		2600	210	270	270			
TMOV32-361A	326	<b>360</b>	396	595		2300	230	300	300			
TMOV32-391A	354	<b>390</b>	429	650		2100	250	330	330			
TMOV32-431A	389	<b>430</b>	466	710		2000	275	360	360			
TMOV32-471A	425	<b>470</b>	517	790		1700	300	390	380			
TMOV32-511A	462	<b>510</b>	558	850		1600	320	420	430			
TMOV32-561A	522	<b>560</b>	616	950		1400	360	470	490			
TMOV32-621A	558	<b>620</b>	674	1025		1300	390	505	550			
TMOV32-681A	612	<b>680</b>	736	1120		1300	420	560	600			
TMOV32-751A	675	<b>750</b>	825	1240		1100	460	615	520			
TMOV32-781A	702	<b>780</b>	858	1300		1100	480	640	550			
TMOV32-821A	738	<b>820</b>	900	1350		1000	510	675	580			
TMOV32-911A	819	<b>910</b>	933	1400		950	550	700	620			
TMOV32-951A	855	<b>950</b>	1000	1500		900	580	735	650			
TMOV32-102A	900	<b>1000</b>	1080	1650		840	620	800	680			
TMOV32-112A	990	<b>1100</b>	1180	1800		770	680	860	760			

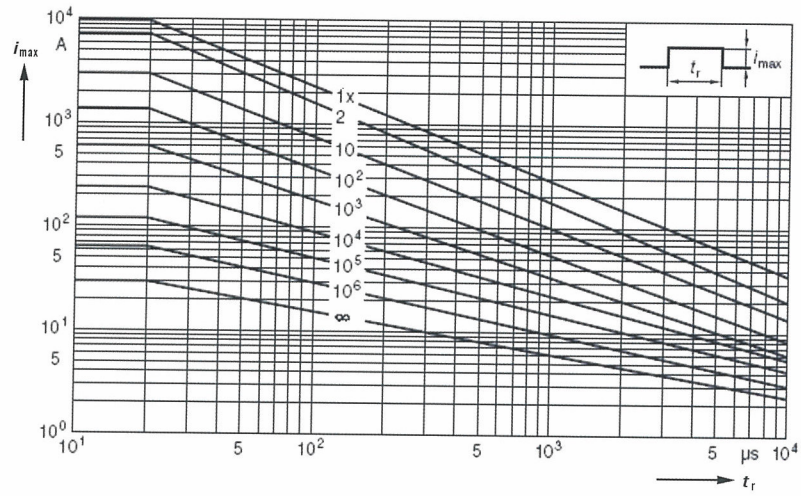
TMOV 带温度保险管系列

Pulse Rating Curves

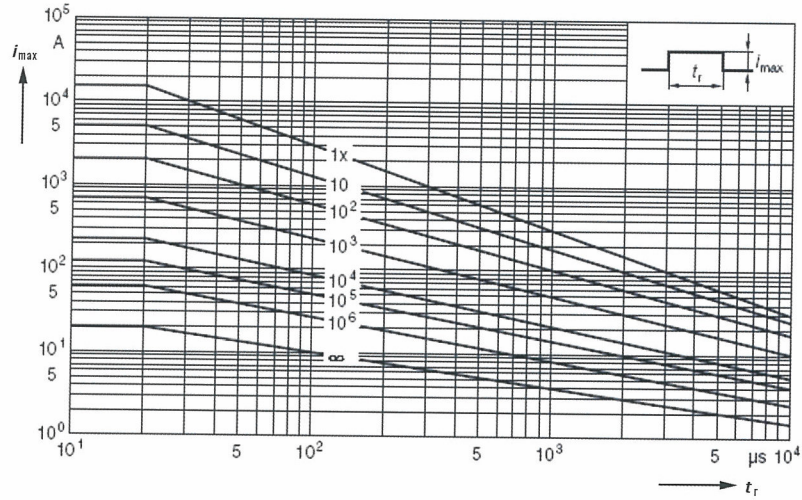
脉冲寿命减额曲线

TMOV THERMO CUTOFF SERIES

TMOV20-820A ~ TMOV20-112A



TMOV25-201A ~ TMOV25-122A



TMOV32-201A ~ TMOV32-112A

