



南京时恒电子科技有限公司

NANJING SHIHENG ELECTRONICS CO., LTD.

负温度系数(NTC)热敏电阻器

Negative temperature coefficient (NTC) thermistor

MF72功率型NTC热敏电阻系列 MF72 Power NTC Thermistor series

● 特点

- 体积小、功率大，抑制浪涌电流能力强
- 反应速度快
- 材料常数 (B 值) 大，残余电阻小
- 寿命长，可靠性高
- 系列全，应用范围广

● 应用范围

- 转换电源，开关电源，UPS电源
- 电子节能灯，镇流器及各类加热器
- 各类显像管、显示器
- 白炽灯，其它照明灯具

● 安规认证 Approvals



○ UL 1434 认证
(File # E 241319)



○ CQC 认证
(File # 04001010556)

Characteristics

- Small size, strong power and strong capability of surge current protection
- Fast response to surge current
- Big material constant (B value), Small remain resistance
- Longevity of service, High reliability
- Integral series, extensive operating range

Applications

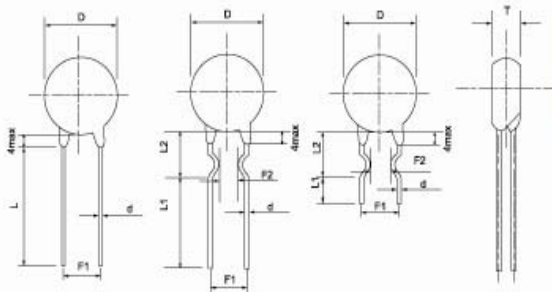
- Conversion power-supply, switch power, ups power
- Electronic energy saving lamps, electronic ballast and all kinds of electric heater
- All kinds of RT, display
- Bulb and other lighting lamps

● 产品标志说明 Specification



江苏省高新技术产品
The Hi & Tech product of Jiangsu province

● 外形尺寸 Dimensions(mm)



直引线
Straight lead

弯引线
Curved lead

尺寸 Dim(mm) 代号 Sym 型号 Part No	Dmax	T max	d ± 0.05	F1 ± 1	F2 ± 1.5	直引线 Straight lead		弯引线 Curved lead	
						Lmin	L ₁ min	L ₂ ± 2	
MF72-□D5	7.0	5	0.6/0.45	5/2.5	3	25	17/5	8/5	
MF72-□D7	9.0	5	0.6	5	3	25	17/5	8/5	
MF72-□D9	11.0	5.5	0.8/0.6	7.5/5	5/3	25	17/5	8/5	
MF72-□D11	13.0	5.5	0.8	7.5/5	5/3	25	17/5	8/5	
MF72-□D13	15.5	6	0.8	7.5	5	25	17/5	8/5	
MF72-□D15	17.5	6	0.8	10/7.5	5	25	17/5	8/5	
MF72-□D20	22.5	7	1.0	10/7.5	/	25	/	/	
MF72-□D25	27.5	8	1.0	10	/	25	/	/	



● 主要技术参数 Main Techno-Parameter

型号 Part No MF72	R ₂₅ (Ω)	最大稳态电流 (A) Max. Steady State Current	最大电流时近似 电阻值 (Ω) Approx. R of Max. Cur.(Ω)	耗散系数 (mW/°C) Dissi. Coef. (mW/°C)	热时间常数 (s) Thermal time Constant(S)	工作温度 (°C) Operating Temp. (°C)
5D5	5	1	0.353	6	20	-55 ~ +200
10D5	10	0.7	0.771	6	20	
60D5	60	0.5	1.878	6	18	
200D5	200	0.1	18.70	6	18	
5D7	5	2	0.283	10	30	
8D7	8	1	0.539	9	28	
10D7	10	1	0.616	9	27	
12D7	12	1	0.816	9	27	
16D7	16	0.7	1.003	9	27	
22D7	22	0.6	1.108	9	27	
33D7	33	0.5	1.485	10	28	
200D7	200	0.2	11.65	11	28	
3D9	3	4	0.120	11	35	
4D9	4	3	0.190	11	35	
5D9	5	3	0.210	11	34	
6D9	6	2	0.315	11	34	
8D9	8	2	0.400	11	32	
10D9	10	2	0.458	11	32	
12D9	12	1	0.652	11	32	
16D9	16	1	0.802	11	31	
20D9	20	1	0.864	11	30	
22D9	22	1	0.950	11	30	
30D9	30	1	1.022	11	30	
33D9	33	1	1.124	11	30	
50D9	50	1	1.252	11	30	
60D9	60	0.8	1.502	11	30	
80D9	80	0.8	2.010	11	30	
120D9	120	0.8	3.015	11	30	
200D9	200	0.5	5.007	11	32	
400D9	400	0.2	30.30	11	32	
2.5D11	2.5	5	0.095	13	43	
3D11	3	5	0.100	13	43	
4D11	4	4	0.150	13	44	
5D11	5	4	0.156	13	45	
6D11	6	3	0.240	13	45	
8D11	8	3	0.255	14	47	
10D11	10	3	0.275	14	47	
12D11	12	2	0.462	14	48	
16D11	16	2	0.470	14	50	
20D11	20	2	0.512	15	52	
22D11	22	2	0.563	15	52	
30D11	30	1.5	0.667	15	52	
33D11	33	1.5	0.734	15	52	
50D11	50	1.5	1.021	15	52	
60D11	60	1.5	1.215	15	52	
80D11	80	1.2	1.656	15	52	
1.3D13	1.3	7	0.062	13	60	

型号 Part No MF72	R ₂₅ (Ω)	最大稳态电流 (A) Max. Steady State Current	最大电流时近似 电阻值 (Ω) Approx. R of Max. Cur.(Ω)	耗散系数 (mW/°C) Dissi. Coef. (mW/°C)	热时间常数 (s) Thermal time Constant(S)	工作温度 (°C) Operating Temp. (°C)
1.5D13	1.5	7	0.073	13	60	-55 ~ +200
2.5D13	2.5	6	0.088	13	60	
3D13	3	6	0.092	14	60	
4D13	4	5	0.120	15	67	
5D13	5	5	0.125	15	68	
6D13	6	4	0.170	15	65	
7D13	7	4	0.188	15	65	
8D13	8	4	0.194	15	60	
10D13	10	4	0.206	15	65	
12D13	12	3	0.316	16	65	
15D13	15	3	0.335	16	60	
16D13	16	3	0.338	16	60	
20D13	20	3	0.372	16	65	
30D13	30	2.5	0.517	16	65	
47D13	47	2	0.810	17	65	
120D13	120	1.5	2.124	16	65	
1.3D15	1.3	8	0.048	18	68	
1.5D15	1.5	8	0.052	19	69	
3D15	3	7	0.075	18	76	
5D15	5	6	0.112	20	76	
6D15	6	5	0.155	20	80	
7D15	7	5	0.173	20	80	
8D15	8	5	0.178	20	80	
10D15	10	5	0.180	20	75	
12D15	12	4	0.250	20	75	
15D15	15	4	0.268	21	85	
16D15	16	4	0.276	21	70	
20D15	20	4	0.288	17	86	
30D15	30	3.5	0.438	18	75	
47D15	47	3	0.680	21	86	
120D15	120	2.5	1.652	22	87	
0.7D20	0.7	12	0.018	25	112	
1.3D20	1.3	9	0.037	24	113	
3D20	3	8	0.055	24	113	
5D20	5	7	0.087	23	112	
6D20	6	6	0.113	25	114	
8D20	8	6	0.142	25	115	
10D20	10	6	0.162	24	113	
12D20	12	5	0.195	24	114	
16D20	16	5	0.212	25	113	
0.7D25	0.7	13	0.014	30	151	
1.5D25	1.5	10	0.027	30	152	
3D25	3	9	0.044	32	150	
5D25	5	8	0.070	32	151	
8D25	8	7	0.114	33	151	
10D25	10	7	0.130	32	150	
12D25	12	6	0.156	32	150	
16D25	16	6	0.160	35	152	

注: 若非特别指出, R₂₅的允许偏差为 ±20%

Remark: Unless the particular indication, the allowable tolerance of R₂₅ is ±20%.