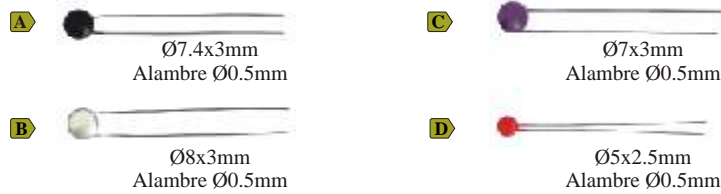




Termistores NTC Tipo Disco

(Temperatura de Operación - 20 ~ ±70°C)

SANYO

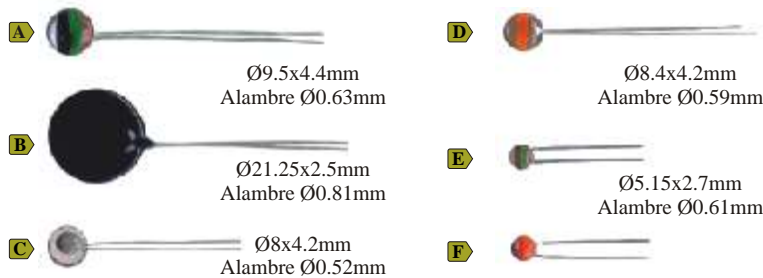


Código	Rango max. Ta = 25°C		Características / Ta = 25°C						Gradiente K R25 / R50	Constante		P r e c i o \$
	Corriente		Resistencia							B 8876logK	Radiación Termica (mW/°C)	
			R25/Ta=25°C									
			R50/Ta=50°C									
DS-	Max. (mA)	Oper. (mA)	I max. (mA)	min. ()	typ ()	max ()	I max. (mA)	Typ ()			F i g.	
SDT02	700	21	5	17	20	23	10	8.8	2.24	3160	9	A 0.42
SDT04	500	15	2	30	40	55	4	16.9	2.37	3320	9	B 0.42
SDT06	400	12	2	50	60	75	4	25.4	2.36	3310	9	C 0.42
SDT09	100	7.5	1	75	90	105	2	40.8	2.20	3040	5	D 0.22

Termistores NTC Tipo Disco

(Temperatura de Operación - 25° a ±125°C)

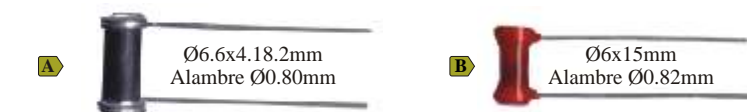
PHILIPS



Código DS-	No. de Parte 2322-	Resistencia Promedio RR @25°C	Potencia max. W	Descripción	Fig.	Precio \$
150HM	-610.12159	15	1W	B25/85±5%=3000°K, Coeficiente Temp.-3,4%/°C	A	0.57
120HM	-----	12	2.5W	Uso General Color negro 21x2.5mm	B	0.78
1000HM	-----	100	0.8W	Uso General	C	0.33
1300HM	-610.12131	130	1W	B25/85±5%=4600°K, Coeficiente Temp.-5,15%/°C	D	0.45
1500HM	-642.62151	150	0.5W	B25/85±5%=3280°K, Factor de Disipación 9mW/°C	E	0.54
3.3KOHM	-642.62332	3.3K	0.5W	B25/85±5%=4070°K, Factor de Disipación 8mW/°C	F	0.46

Termistores NTC Tipo Cilindrico

Global

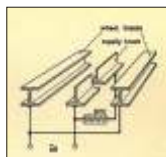


Código DS-	No. de Parte Philco	Resistencia Promedio RR @25°C	Potencia max. W	Descripción	Fig.	Precio \$
GB50	33-143-6	260	2W	Termistor= FR50 50W Caliente a 150mA	A	0.41
1600HM	-----	160	1W	Uso General	B	0.44

Aplicaciones para NTC

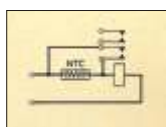
Modelos de Trenes

El tren se para al llegar al tramo interrumpido del riel de alimentación. Al calentarse la resistencia NTC el modelo arranca de nuevo gradualmente.



Acción retardada del rele

Debido a la inercia térmica del NTC el relé se tarda en activarse. Cortocircuitando el NTC con un par de contactos, como aparece en el diagrama, permite el enfriamiento de termistor y la reactivación del ciclo.



Resistencias PTC

Las Resistencias PTC (Positive Temperature Coefficient), también llamadas termistores PTC, son resistencias cuyo coeficiente de temperatura es positivo,, es decir que su valor óhmico depende de la temperatura, al igual que las resistencias NTC estudiadas en los párrafos anteriores, pero con la particularidad de que, mientras en las resistencias NTC disminuye su valor óhmico al aumentar la temperatura, en las resistencias PTC aumenta su valor óhmico al aumentar la temperatura.

Características resistencia-temperatura

En líneas anteriores hemos afirmado que en las resistencias PTC aumentar la resistencia al aumentar la temperatura; ello es cierto pero con algunas restricciones. Vea la figura 3; en ella se han representado las variaciones que sufre el valor óhmico de una resistencia PTC en función de la temperatura. En principio, la resistencia no experimenta casi variación alguna (Zona I); cuando se aumenta la temperatura ligeramente se llega a la zona II, en la cual un pequeño aumento de ésta origina un considerable aumento de R. Sin embargo, si seguimos aumentando la temperatura, nos desplazamos hacia la zona III, en la cual cae de nuevo el valor óhmico, con lo cual la resistencia PTC deja de actuar como tal, puesto que en lugar de aumentar disminuye su valor óhmico, permitiendo, por tanto, el paso de una corriente mayor, lo que puede llegar a provocar la destrucción de la resistencia.

Vemos pues que las zonas en las cuales es posible trabajar con las resistencias PTC son tan sólo la I y la II; debe tenerse esto muy en cuenta para evitar que la temperatura pase a la zona III, en la cual se corre el peligro de destruir el componente.

De todo lo expuesto se deduce que la zona III, al no ser zona de trabajo adecuada, no interesa, por lo que los fabricantes de resistencias PTC indican en sus curvas características sólo las zonas I y II.

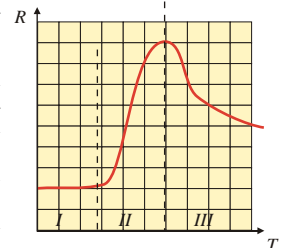


Fig. 3 Variación que experimenta el valor óhmico de una resistencia PTC en función de la temperatura.

Termistores PTC para Retardar Swicheo

Siemens



Ø6.3x9mm
Alambre 1mm

Caja Plastica (Flame retardant)

Código DS-	Part. No. Q63100-	Voltaje de Operación Vmax. (TA=60°C) V	Promedio de Resistencia RR	Corriente max. De Swicheo	Tiempo de Swicheo a I/Smx. Ts S	Precio \$
320HM	-P2390-J280	80	32	1100	0,5	0.62
500HM	-P2390-J281	80	50	900	0,5	0.62
820HM	-P2390-J282	160	80	700	0,5	0.62
1000HM	-P2390-J283	160	120	580	0,5	0.62
2000HM	-P2390-J284	265	200	420	0,5	0.62
3200HM	-P2390-J285	265	320	330	0,5	0.62
5000HM	-P2390-J286	265	500	270	0,5	0.62
8000HM	-P2390-J287	265	800	220	0,5	0.62
3.2KOHM	-P2390-J290	265	3200	120	0,5	0.62
5KOHM	-P2462-J29	265	5000	100	2,0	0.62

Termistores PTC Tipo Disco

Siemens



Fig. 1

Murata



Fig. 2

Código DS-	Voltaje Max.	Promedio de Resistencia RR (25°C)	Coriente IK		No. de Parte	Fig.	Precio \$
			IS max. (A)	IK (mA)			
650HM	265V	65	1A	80mA	Q63100-P2390C875	1	1.83
7ROM	140V	7 ±20%	1A	270mA (610mA)	PTH631-D01BF7RO M140	2	2.39

Termistores PTC Tipo Tornillo

Siemens

Se aplica como sensor de temperatura y tarea de control, su cuerpo es aluminio y el tornillo tipo M4



Código	Resistencia 25°C	Voltaje Vmax.	Potencia max.	No. de Parte Q63100-	Precio \$
63-8688	60W	20V	0,7W	-P331-D201	2.36
63-7346	70W	20V	0,7W	-P341-D201	2.43