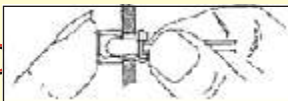




Accesorios de Led



CODIGO	DESCRIPCION	FIG	Precio en \$.	
			1-9	10-49
909-235	Base Negra para CI 90° LED 5mm	A	0.045	0.040
B90	Base Gris para CI 90° LED 5mm	B	0.045	0.040
LC3-1	Lente Policarb. Clear LED/3mm	R	0.058	0.052
LC5-1	Lente Policarb. Clear LED/5mm	S	0.067	0.060
LC5-2	Lente Policarb. Clear LED/5mm	T	0.067	0.060
LED5-3	Base de Panel LED/5mm Nylon Negro	P	0.067	0.060
LED5-4	Base de Panel LED/5mm Nylon Negro	Q	0.032	0.029
LH8339	Separador/base LED/5mm p/CI h. 28mm	C	0.045	0.040
SC51	Base de Panel LED/5mm Ranura 4x2mm	D	0.054	0.048
SC52	Base de Panel LED/5mm Hoyo Ø 4.5mm	E	0.054	0.048
SC53	Base de Panel LED/5mm Hoyo Ø 4.5mm	F	0.054	0.048
SC54	Base de Panel LED/5mm a Triangulo	G	0.054	0.048
SPC125	Niple Nylon Natural Alto 3mm Ø int ¼"	H	0.027	0.024
SQB400BTP	Lente Policarb. Azul LED/5mm Hoyo Ø ¼"	I	0.075	0.068
SQB400GTP	Lente Policarb. Verde LED/5mm Hoyo Ø ¼"	J	0.075	0.068
SQB400RTP	Lente Policarb. Rojo LED/5mm Hoyo Ø ¼"	K	0.075	0.068
SQB400YTP	Lente Policarb. Amar. LED/5mm Hoyo Ø ¼"	L	0.075	0.068
UC30	Base de Panel LED/3mm Nylon Negro	M	0.036	0.032
UC50A	Base de Panel LED/5mm Nylon Negro	N	0.032	0.029
UC50	Base de Panel LED/5mm Nylon Negro	O	0.040	0.036
UR3	Base de Panel LED/3mm Nylon Negro	N	0.040	0.036

ABC de los Acopladores Ópticos

Los Acopladores ópticos se diseñan para obtener aislamiento eléctrico completo entre un circuito de entrada y un circuito de salida. El objetivo normal del aislamiento es proporcionar protección de los efectos de las corrientes transitorias de alta tensión, sobrecargas o ruido de bajo nivel que pueden dar por resultado una salida errónea o daño del dispositivo. Los Acopladores ópticos permiten acoplamiento de circuitos con diferentes niveles de voltaje, tierras distintas, etc. En instrumentación se utilizan mucho conjuntamente con sensores (termocuplas u otros transductores), por ejemplo en electro medicina, donde se quieren evitar riesgos de electrocución. Otras aplicaciones son la retroalimentación en fuentes de poder, el monitoreo de corriente en presencia de alto voltaje, sistemas de control, amplificadores de audio y video, motores etc.

La separación galvánica entre la entrada y la salida del Acoplador óptico es particularmente importante cuando la interfase del circuito de control opera con voltaje de red (110 o 220 VAC), como el caso de los opto-triacs que encuentran numerosas aplicaciones en artefactos domésticos, donde usados conjuntamente con triacs de potencia tienden a suplantarse los tradicionales relés.

Hay numerosos tipos de Acopladores ópticos, y aparte de los elementos múltiples cuya función es simplemente una mayor integración, lo que difiere es elemento receptor que puede ser muy específico, como en los opto SCR y los opto-TRIAC que tienen la función específica de controlar cargas de DC o AC directamente o más a menudo a través de un SCR o un TRIAC de potencia. Los otros receptores son fototransistores y foto-Darlington, y entre ellos hay varias clases, cada una específica para distintas aplicaciones, siendo importante la velocidad operativa cuando se empleen técnicas de transferencia digitales.

Parámetros Fundamentales de los Opto Acopladores

Hay tres clases de parámetros en un opto Acopladores: Las que se refieren al **emisor óptico** (LED IR, o también tipos obsoletos de bombillo); los que se refieren al **receptor**; y los del **componente en conjunto**.

VF : Voltaje directo del diodo de entrada

IR : Corriente inversa del diodo de entrada

IF : Corriente directa continua del diodo de entrada

IFT : Corriente de disparo del LED a VTM= 3V (Opto Triac)

IFK : Corriente de disparo del LED a VAK= (Opto SCR)

V(br)ceo : Voltaje de ruptura entre colector y emisor en el fototransistor

V(br)eco : Voltaje de ruptura entre emisor y colector en el fototransistor

Vcesat : Voltaje de saturación en el fototransistor

VIO : Voltaje de aislamiento del opto Acoplador

CTR (Current Transfer Ratio): (% de IC/IF)

Relación de transferencia de corriente en el opto Acoplador

$$CTR = 100 \frac{I_C}{I_F} \%$$

Para mayor información pueden visitar las paginas Web.

www.ti.com (Texas Instruments)

www.fairchildsemi.com

www.infineon.com (Siemens)

www.vishay.com (Telefunken)

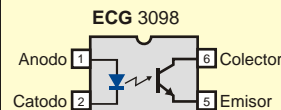
LED Lenses & Mounting Components



Opto Acoplador NPN (4 Pin-Dip)

TEXAS INSTRUMENTS

- Voltaje de Aislación: 3535V
- Potencia (max): 200mW
- LED: (VF=1.5V, IF= 50mA)
- Vce: 35V DC max.
- CTR: 100% @IF=5mA, VCE=5V

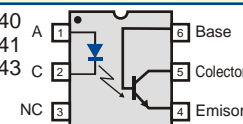


CODIGO	DESCRIPCION	ECG	Precio en \$.	
			1-9	10-49
TIL191B	Opto Acoplador/Fototransistor NPN Aisl HV DIP4 T.I	3098	0.51	0.46
PC-817	Opto Acoplador/Fototransistor DIP4 SHARP	3098	0.58	0.52

Opto Acoplador Fototransistor (General Purpose 6-Pin DIP)

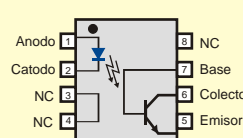
- Base Conectada
- Salida Transistor NPN
- I_{ceo} (dark)= 50nA max. @V_{CE}=10V
- Voltaje de Aislación: 5.3KV(rms), 7.5KVac(pk)
- LED: (VF=1.5V, IF= 10mA)
- Vcc: 4.7 a 10V DC

ECG 3040
ECG 3041
ECG 3043



CODIGO	DESCRIPCION	CRT min @ IF= 10mA	ECG	Precio en \$.	
				1-9	10-49
4N25	Opto Acoplador/Fototr. DIP6 Telefunken	20%	3040	0.28	0.25
4N26	Opto Acoplador/Fototr. DIP6	20%	3040	0.30	0.37
4N27	Opto Acoplador/Fototr. DIP6	10%	3040	0.38	0.34
4N35	Opto Acoplador/Fototr. NPN DIP6 Telefunken	100%	3041	0.44	0.39
4N36	Opto Acoplador/Fototr. NPN DIP6	100%	3041	0.31	0.27
4N37	Opto Acoplador/Fototr. NPN DIP6	100%	3041	0.20	0.18
4N38	Opto Acoplador/Fototr. NPN DIP6	10%	3043	0.80	0.72
CNY75A	Opto Acoplador/Fototr. NPN DIP6	125%	3089	0.65	0.58
CQY80N	Opto Acoplador/Fototr. NPN DIP6 Telefunken	90%	3041	1.23	1.10
H11A4	Opto Acoplador/Fototr. NPN DIP6	10%	3041	0.28	0.25
H11D1	Opto Acoplador/Fototr. NPN Alto Voltaje DIP6 GE	20%	3088	0.77	0.69
H11D2	Opto Acoplador/Fototr. NPN Alto Voltaje DIP6 GE	20%	3088	0.77	0.69
ILCT6	Opto Acoplador/Fototr. NPN Alto Voltaje DIP6		3086	1.74	1.56
MCT275	Opto Acoplador/Fototr. NPN DIP6	210%	3043	0.87	0.78
TIL124	Opto Acoplador/Fototr. NPN TTL Compat DIP6 TI	20%	3041	0.39	0.35
TIL125	Opto Acoplador/Fototr. NPN TTL Compat DIP6 TI	50%	3041	0.33	0.29
TIL181	Opto Acoplador/Fototr. NPN HS DIP6 TI	100%	3041	0.20	0.18

- Voltaje de Aislación: 3000Vrms
- Potencia (max): 240mW
- LED: (VF=1.5V, IF= 60mA)
- VBRCEO: 70V DC max.
- CTR: 100-200% @IF=10mA, VCE=5V



Opto Acoplador Fototransistor (General Purpose 8-Pin SMD)

IL207	SMD Opto Acoplador/Fototransistor NPN Hi ctr 8ld	0.17	0.16
-------	--	------	------