

Chave ótica refletiva infravermelha compacta – C9L3

Destaques:

- Alta sensibilidade e alto ganho;
- Tecnologia AlGaAs/GaAs – fototransistor Si;
- Excelente performance e veloc. chaveamento;
- Adequado para montagem através de furos - PTH;
- Suporta fixação por processo solda à onda;
- Não contém produtos nocivos ao meio ambiente.
- Atende à normativa RoHS.



Imagem ilustrativa

Aplicações típicas:

- Detectores de posição/fim de curso;
- Detectores de presença;
- Detector de fumaça;
- Sistema de segurança infravermelho;
- Outros periféricos.

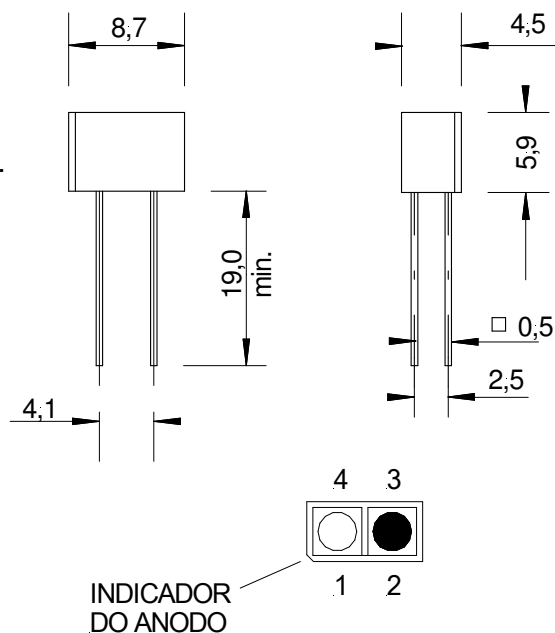
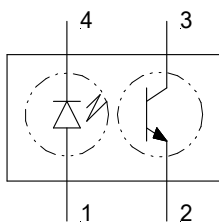
Dispositivo que consiste de um diodo emissor infravermelho angularmente posicionado contra um fototransistor (NPN) de silício, espectralmente compatíveis, encapsulados em um suporte de termoplástico resistente à temperatura.

Dimensões Físicas

Notas:

- Emissor: Leitoso semi difuso.
- Sensor: Escuro (Fumê)
- Máx. Resp. Operac.: 2,5~3,5mm.

DIAGRAMA ELÉTRICO INTERNO



- Todas as dimensões em milímetros.
- Tolerâncias não especificadas: $\pm 0,20\text{mm}$.

Características Gerais

Código Fabrica	Código Produto	Encapsulamento	Tecnologia dos chips
710.006	C9L3	Termoplástico	AlGaAs/GaAs - Si

Características Máximas Absolutas – T_{AMB}: 25 °C

		Símbolo	Valor	Unidade
Emissor	Potência dissipada	Pd	170	mW
	Tensão reversa	Vr	5	V
	Corrente Direta	If	100	mA
	Corrente direta de pico (100us:10ms)	Ifp	750	mA
Sensor	Potência dissipada coletor-emissor	Pc	50	mW
	Tensão C-E	Vceo	30	V
	Tensão E-C	Veco	5	V
Temperatura de operação		Topr	-20 a +75	°C
Temperatura de armazenagem		Tstg	-25 a +85	°C
Temperatura de solda (t< 3s)		Tsld	260	°C

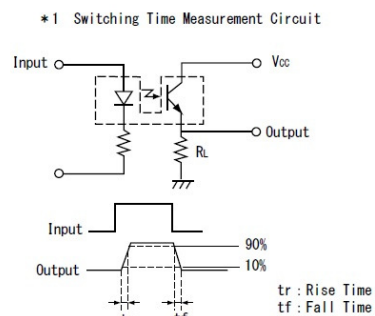
Características de Operação - T_{AMB}: 25 °C

	Parâmetro	símbolo	condição	Min	Típ	Max	Unid.
Emissor	Tensão Direta	Vf	If= 20mA	-	1,2	1,5	V
			If= 100mA	-	1,3	1,7	V
	Comprimento de onda - efetivo			-	940	-	nm
Sensor	Corrente de "escuro"	Id	Vce= 10V	-	-	0,1	uA
	Pico de sensibilidade			930		950	nm
	Tensão de saturação C-E	Vce(sat)	Ic= 0,5mA If= 20mA	-	-	0,4	V
Corrente de "claro"		IL	Vce= 5V If= 20mA	150	-	-	µA
CTR			Vce= 5V If= 20mA	0,75	-	-	%
Tempo de resposta		TR – TF	If= 20mA Vcc= 5V RL= 10K Ohm	-	20	-	µs

Notas importantes:

- Os níveis de ganho das chaves, da forma que são entregues, atendem à maioria das aplicações. Entretanto para aplicações mais críticas onde é necessário maior uniformidade entre os componentes, é sugerido contatar nosso departamento comercial para solicitação da classificação das chaves.

- Características do conjunto em teste:
 "Claro": papel branco tipo fotográfico, com mínimo de 90% reflexão da luz.
 "Escuro": Superfície escura sem reflexão de luz.
 Resistor de carga: 10K Ohm.



Tipo de fornecimento	À granel
Tipo de Embalagem	Saco polietileno (comum)
Quantidade padrão por embalagem	200 unidades

Nota: características susceptíveis à mudança sem aviso prévio.

Preparado por:	Data:	Revisão:	Aprovado:
Bruna Bezerra	25/11/2015	01	Milton Shimomi