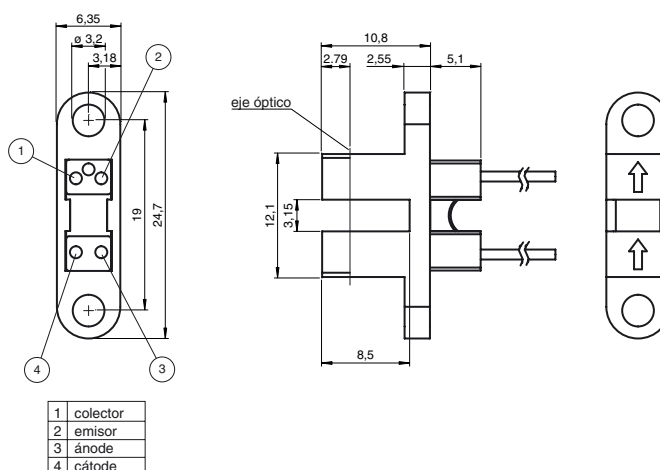




## Dimensiones



## Referencia de pedido

**GL3-U/153**

Barrera óptica de horquilla  
con cable fijo

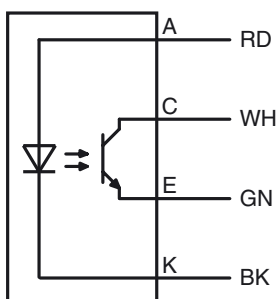
## Características

- Carcasa en miniatura
- Optimizado para la detección de piezas pequeñas
- Frecuencia de conmutación elevada

## Información de producción

Las horquillas miniatura GL2 & GL3 son los sensores más pequeños, diseñados para las necesidades y exigencias especiales de la industria de semiconductores con detección precisa de partes pequeñas. Un amplio rango de tensión de 5 - 30 V CC y un tiempo de respuesta extremadamente elevado de 25  $\mu$ s destacan a este sensor. El sensor puede funcionar directamente con una conmutación comparador o Schmitt-Trigger. A través de una gran diversidad de tipos y un concepto de carcasa óptima se ofrece al usuario además un máximo de libertad en el montaje en condiciones de espacios estrechos.

## Conexión eléctrica



**Datos técnicos****Datos generales**

Emisor de luz	IRENED , 940 nm
Tipo de luz	IRENED
Anchura de horquilla	3,15 mm
Límite de luz extraña	1000 Lux

**Datos eléctricos**

Tensión de trabajo	$U_B$	5 ... 30 V CC
Rizado		10 %
Emisor		
Tipo de luz		luz IR 940 nm
Tensión de paso	$V_F$	< 1,6 V

Tensión transitoria	$V_{FM}$	30 V
Tensión de paso	$I_F$	50 mA
Corriente de sobrecarga transitoria	$I_{FM}$	1 A
Tensión de bloqueo	$V_R$	5 V
Corriente de bloqueo	$I_R$	$\leq 10 \mu A$
Pérdida de potencia		75 mW

Receptor		
Tipo de salida		NPN
tensión de deriva CE	$V_{CEO}$	30 V
tensión de deriva EC	$V_{ECO}$	5 V
Colector corriente oscura	$I_{CEO}$	< 1 $\mu A$
Corriente de colector	$I_C$	20 mA
Pérdida de potencia	$P_D$	75 mW

**Salida**

Señal de salida		1 NPN , Fototransistor
Tensión de conmutación		máx. 30 V CC
Corriente de conmutación		20 mA
Tiempo de respuesta		25 $\mu s$

**Condiciones ambientales**

Temperatura ambiente		-20 ... 85 °C (-4 ... 185 °F)
Temperatura de almacenaje		-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)

**Datos mecánicos**

Sección transversal		4 x 0,08 mm <sup>2</sup>
Tipo de protección		IP30
Conexión		610 mm, cable PVC , Cables de colores
Material		
Carcasa		PC
Masa		7 g

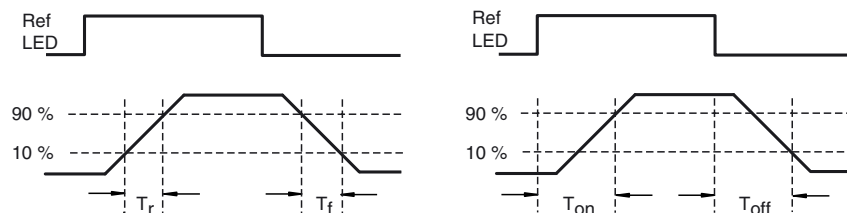
**Autorizaciones y Certificados**

Autorización CCC	Los productos cuya tensión de trabajo máx. $\leq 36$ V no llevan el marcado CCC, ya que no requieren aprobación.
------------------	--

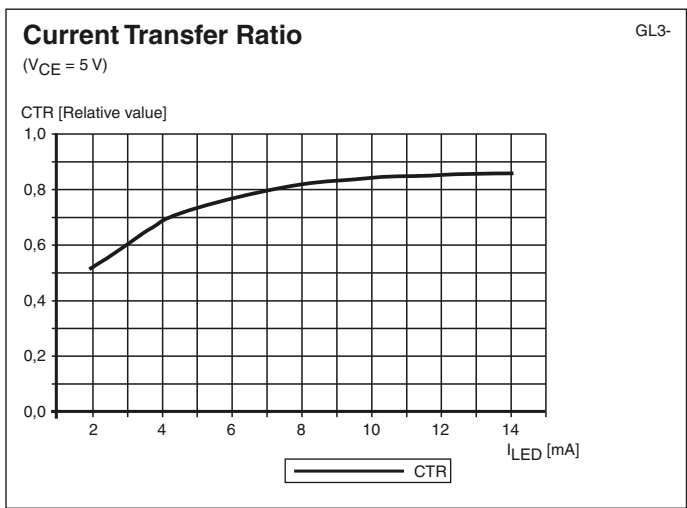
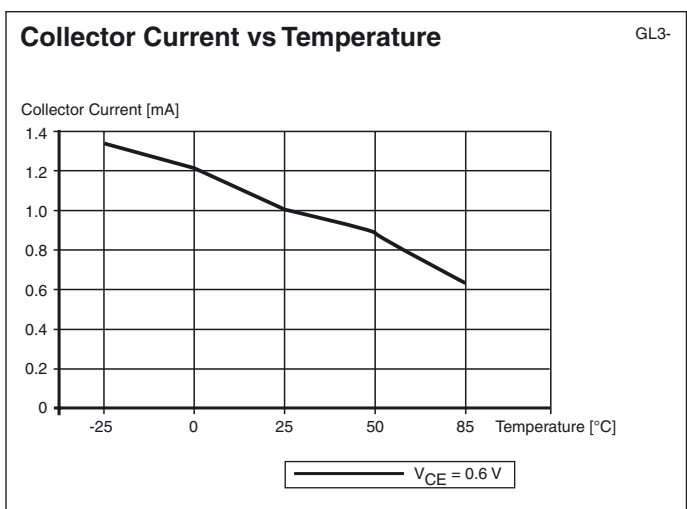
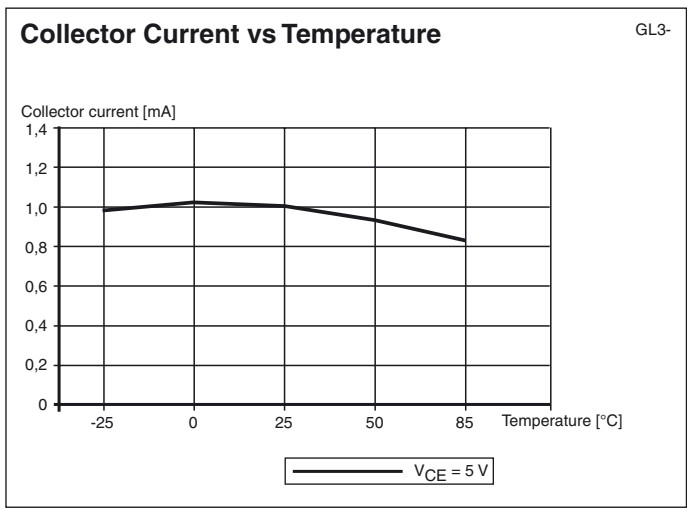
**Curvas/Diagramas****Characteristic response curve**

GL3-

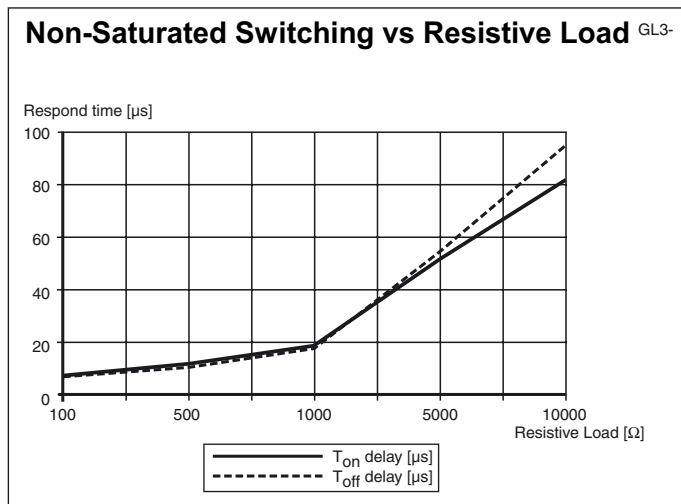
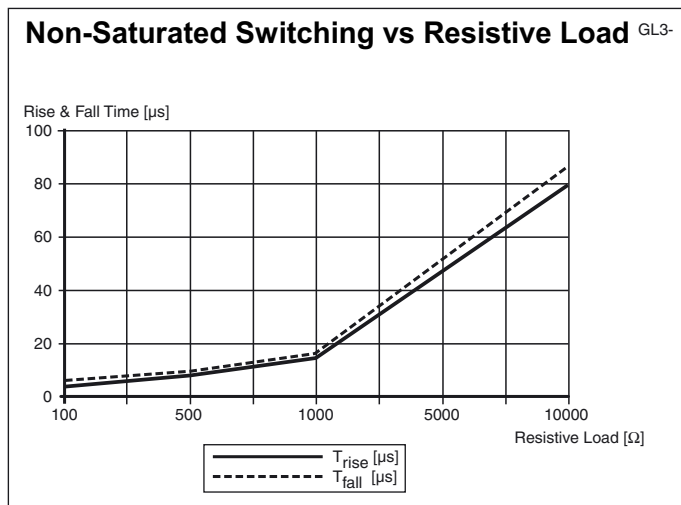
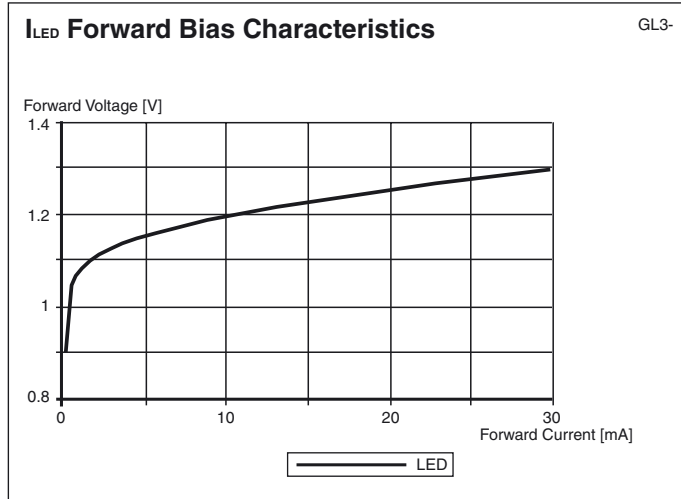
The rise ( $T_r$ ) & fall time ( $T_f$ ) and the response time ( $T_{on} / T_{off}$ ) is tested with reference LED.



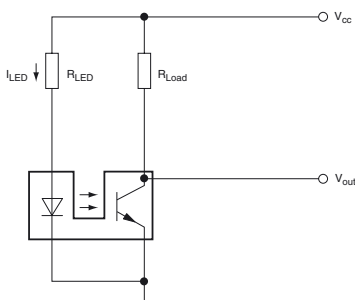
Curvas/Diagramas



Fecha de publicación: 2013-01-28 12:48 Fecha de edición: 2013-02-21 802747\_spa.xml



#### Ejemplo de conexión

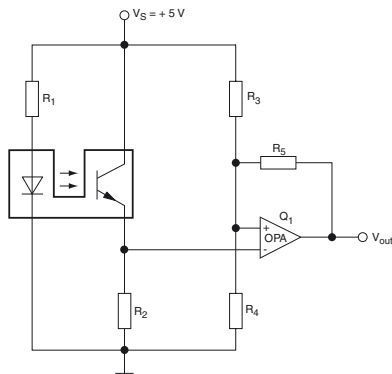


Procedimiento:

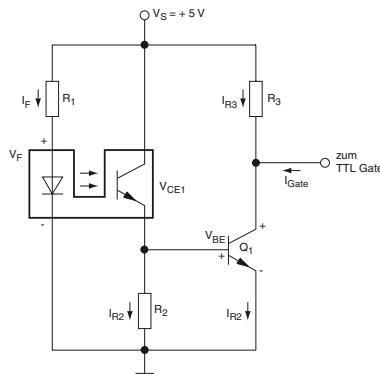
Fecha de publicación: 2013-01-28 12:48 Fecha de edición: 2013-02-21 802747\_spa.xml

- Conectar la alimentación de tensión.
- Calcular la corriente LED (dimensionar la resistencia  $R_{LED}$ )
- Calcular la corriente de consumo (dimensionar la resistencia  $R_{LOAD}$ )

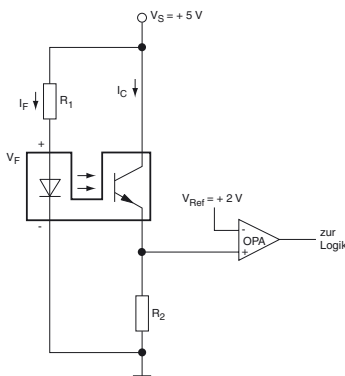
**Conexiones posibles**



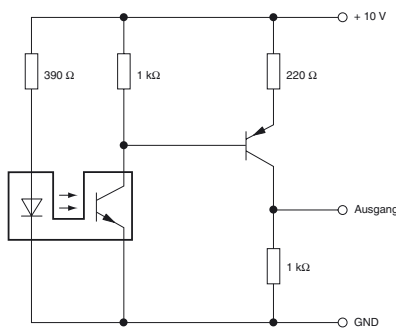
Conmutación con comparador de tensión



Conmutación con transistor adicional



Conmutación con amplificador de operación



Conmutación con salida transistor PNP