

# Sensor de temperatura para medición sin contacto

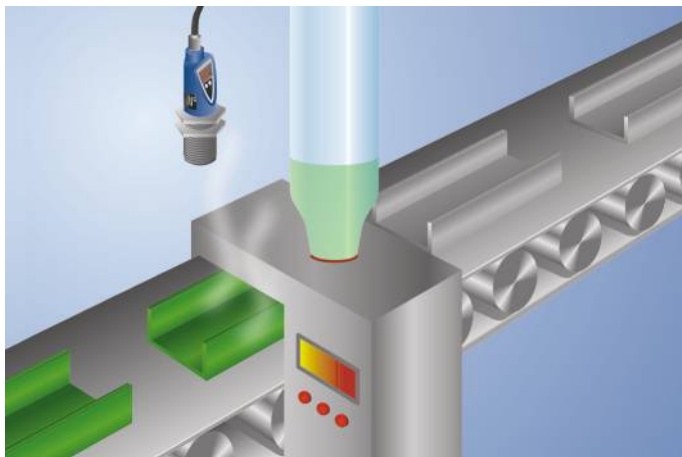
## TIF352U0089

Referencia



- Ayuda de alineación laser integrado
- Grado de emisión ajustable or seleccionable desde 0,1...1
- Objetivo-Rendimiento-Valor de comparación a través de 2 salidas de conmutación ajustables
- Salida analógica

Este sensor de temperatura tiene una sensibilidad espectral de 8...14  $\mu\text{m}$ . Recibe la radiación emitida dentro de este rango y los procesa a las señales de salida. Se pueden medir temperaturas de  $-25$  a  $350$   $^{\circ}\text{C}$ . A través del display de 7 segmentos de 4 dígitos del sensor se puede ajustar y visualizar fácilmente las mediciones de temperatura.



### Datos técnicos

#### Datos específicos del sensor

Rango de temperatura de medición	-25...350 $^{\circ}\text{C}$
Rango de medición	375 $^{\circ}\text{C}$
Resolución	0,1 $^{\circ}\text{C}$
Sensibilidad espectral	8...14 $\mu\text{m}$
Desviación de linealidad (-25 $^{\circ}\text{C}$ < $T_{\text{obj}} \leq 350$ $^{\circ}\text{C}$ )	3,4 K
Desviación de linealidad (-20 $^{\circ}\text{C}$ < $T_{\text{obj}} \leq 200$ $^{\circ}\text{C}$ )	0,7 K
Reproducibilidad	2,5 K
Histéresis de conmutación	1 K
Ángulo de apertura	10 $^{\circ}$
Grado de emisión	0,1...1
Vida útil ( $T_u = +25$ $^{\circ}\text{C}$ )	100000 h
Clase láser (EN 60825-1)	1

#### Datos eléctricos

Tensión de alimentación	18...30 V DC
Consumo de corriente ( $U_b = 24$ V)	< 60 mA
Frecuencia de conmutación	15 Hz
Tiempo de reacción	0,065...30 s
Temperatura de desvío (-20 $^{\circ}\text{C}$ < $T_u \leq 0$ $^{\circ}\text{C}$ )	< 0,63 $^{\circ}\text{C}/\text{K}$
Temperatura de desvío (0 $^{\circ}\text{C}$ < $T_u \leq 60$ $^{\circ}\text{C}$ )	< 0,14 $^{\circ}\text{C}/\text{K}$
Rango de temperatura	-20...60 $^{\circ}\text{C}$
Número de salidas de conmutación	2
Corriente de conmutación / salida de conmutación	200 mA
Salida analógica	0...10 V
Protección cortocircuitos	sí
Protección cambio polaridad	sí
Protección de sobrecarga	sí
Interfaz	RS-232
Categoría de protección	III

#### Datos mecánicos

Tipo de ajustes	Menú
Carcasa	Acero inoxidable V2A, (1.4305 / 303)
Carcasa	Plástico, ABS
Clase de protección	IP67
Conexión	M12 $\times$ 1; 8-pines

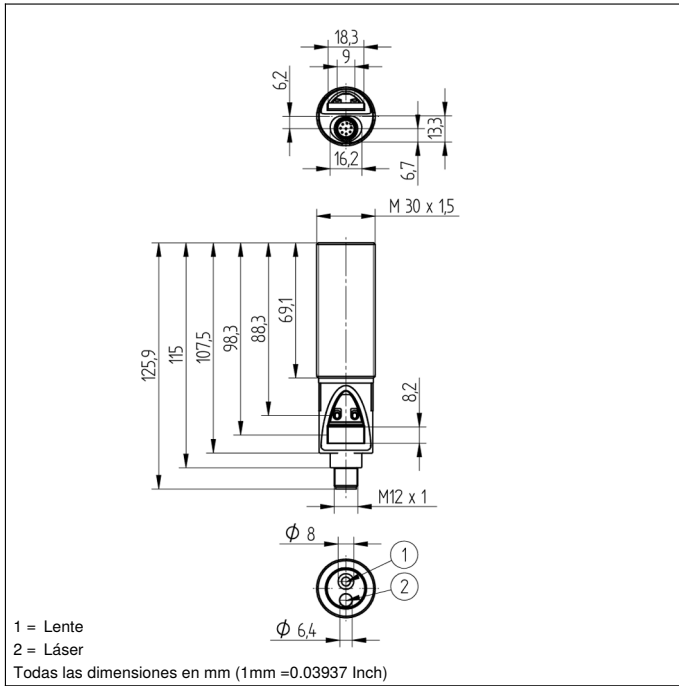
#### Datos técnicos de seguridad

MTTFd (EN ISO 13849-1)	712,08 a
Salida analógica	●
NO/NC conmutable	●
Configurable como PNP/NPN	●

Nº Esquema de conexión	530
Nº Panel de control	U2
Nº Conector adecuado	89
Nº Montaje adecuado	130

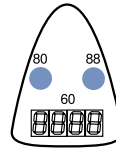
### Productos adicionales

Cable interface S232W3
Software



## Panel

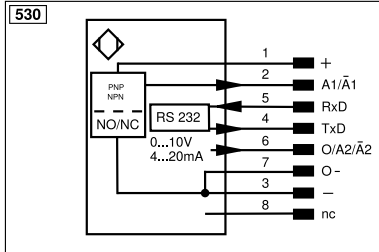
U2



60 = Pantalla

80 = Modo del boton/Indicador de estado de conmutación

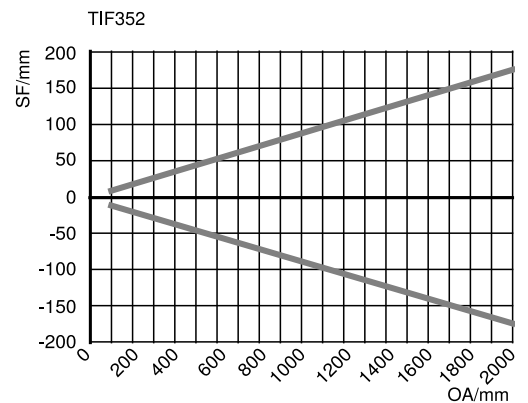
88 = Botón más/Indicador de error/Indicador de estado de conmutación



### Aclaración de símbolos

+	Tensión de alimentación +	nc	No está conectado	EN618422	Codificador B/B̄ (TTL)
-	Tensión de alimentación 0 V	U	Test de entrada	ENa	Codificador A
~	Tensión de alimentación (tensión alterna)	Ü	Test de entrada inverso	ENb	Codificador B
A	Salida de conmutación contacto de trabajo (NO)	W	Entrada activadora	AMIN	Saída digital MIN
Ā	Salida de conmutación contacto de reposo (NC)	W-	"Masa de referencia" entrada activadora	AMAX	Saída digital MAX
V	Salida contaminación/error (NO)	O	Salida analógica	AOK	Saída digital OK
ȳ	Salida contaminación/error (NC)	O-	"Masa de referencia" salida analógica	SY In	Sincronización In
E	Entrada (analógica o digital)	BZ	Salida en bloque	SY OUT	Sincronización OUT
T	Entrada de aprendizaje	Amv	Salida electroválvula/motor	OLT	Saída da intensidad luminosa
Z	Retardo temporal (activación)	a	Salida control de válvula +	M	EI mantenimiento
S	Apantallamiento	b	Salida control de válvula 0 V	rsv	Reservada
RxD	Receptor RS-232	SY	Sincronización	Color de los conductores según DIN IEC 60757	
TxD	Emisor RS-232	SY-	"Masa de referencia" sincronización	BK	o
RDY	Listo	E+	Conductor del receptor	BN	marrón
GND	Cadencia	S+	Conductor del emisor	RD	rojo
CL	Ritmo	±	Puesta a tierra	OG	naranja
E/A	Entrada/Salida programable	SnR	Reducción distancia de conmutación	YE	amarillo
	IO-Link	Rx+/-	Receptor Ethernet	GN	verde
PoE	Power over Ethernet	Tx+/-	Emisor Ethernet	BU	azul
IN	Sicherheitsingang	Bus	Interfaz-Bus A(+)/B(-)	VT	violeta
OSSD	Sicherheitsausgang	La	Luz emitida desconectable	GY	gris
Signal	Signal Ausgang	Mag	Control magnético	WH	blanco
BI_D+/-	Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D)	RES	Entrada de confirmación	PK	rosa
ENo RS422	Codificador 0-Impuls 0/Ü (TTL)	EDM	Comprobación de contactores	GNYE	verde/amarillo
PT	Resistencia de medición de platino	EN618422	Codificador A/Ā (TTL)		

## Campo visual



OA = Distancia de objeto

SF = Campo de visión

