

# Sensor réflex con supresión de fondo

## HN55NA3

Referencia

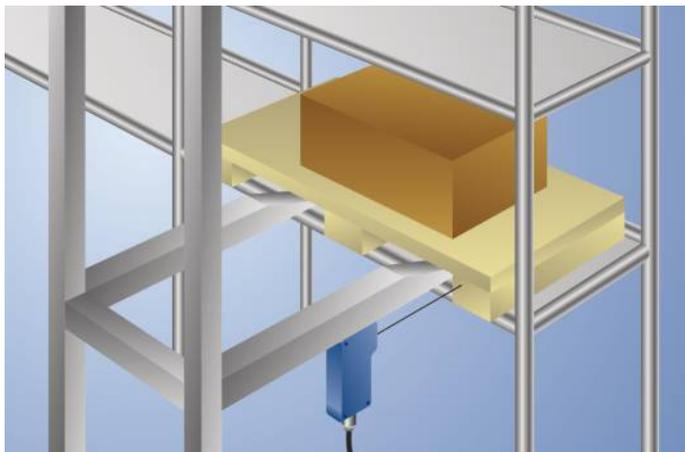


- Conectores de acero inoxidable (V2A)
- Luz roja
- Supresión de fondo de precisión

### Datos técnicos

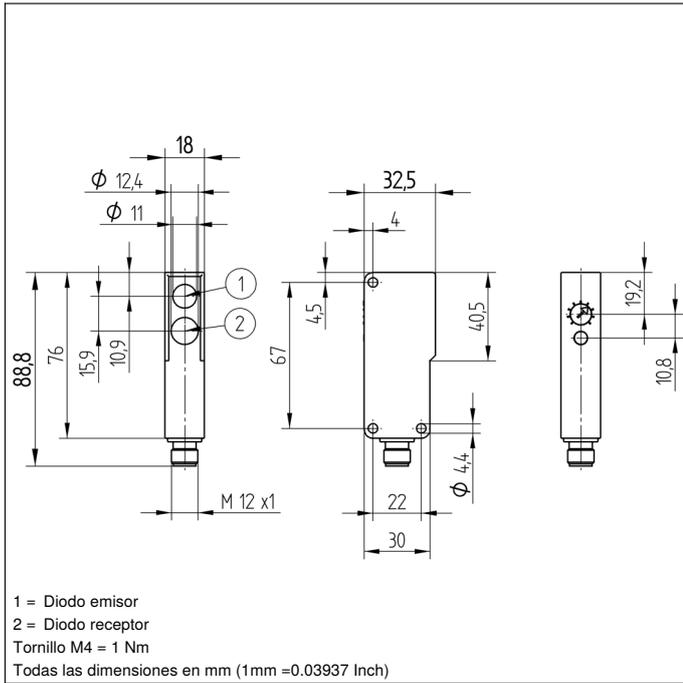
Datos ópticos	
Alcance	500 mm
Distancia de ajuste	70...500 mm
Histéresis de conmutación	< 5 %
Fuente de luz	Luz roja
Vida útil (Tu = +25 °C)	100000 h
Lux externa máx. admisible	10000 Lux
Diámetro de luz	Ver tabla 1
Datos eléctricos	
Tensión de alimentación	10...30 V DC
Consumo de corriente (Ub = 24 V)	30 mA
Frecuencia de conmutación	1 kHz
Tiempo de reacción	500 µs
Temperatura de desvío	< 5 %
Rango de temperatura	-25...60 °C
Caída de tensión salida de conmutación	< 2,5 V
NPN salida conmutación/Corriente conmutación	100 mA
Protección cortocircuitos	sí
Protección cambio polaridad	sí
Protección de sobrecarga	sí
Categoría de protección	III
Datos mecánicos	
Tipo de ajustes	Potenciómetro
Carcasa	Plástico
Clase de protección	IP67
Conexión	M12 × 1; 4-pines
NPN NO/NC antivalente	●
Nº Esquema de conexión	<b>301</b>
Nº Panel de control	<b>N3</b>
Nº Conector adecuado	<b>2</b>
Nº Montaje adecuado	<b>350</b>

Estos sensores calculan la distancia mediante medición de ángulo. Son especialmente adecuados para el reconocimiento de objetos frente a cualquier fondo. El color, la forma y las características de la superficie del objeto no tienen prácticamente influencia en el funcionamiento de conmutación del sensor.



### Productos Adicionales

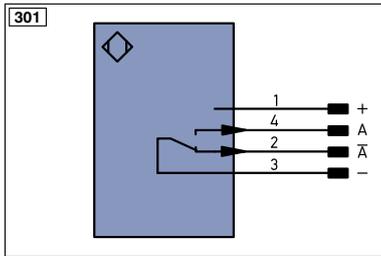
- Caperuza Antipolvo STAUBTUBUS-03
- Carcasa protectora set ZSN-NN-02



### Panel



05 = Ajuste de conmutación  
 30 = Estado de conmutación/Aviso de contaminación



#### Aclaración de símbolos

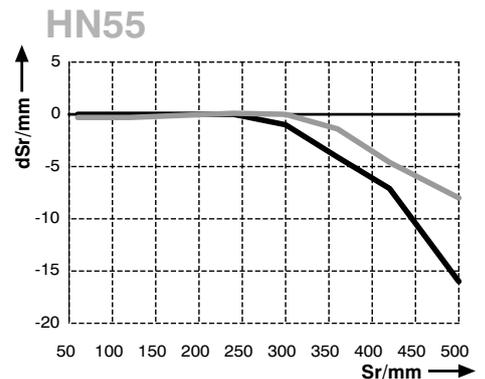
+	Tensión de alimentación +	PT	Resistencia de medición de platino	ENa	Codificador A
-	Tensión de alimentación 0 V	nc	no está conectado	ENb	Codificador B
~	Tensión de alimentación (tensión alterna)	U	Test de entrada	AMIN	Salida digital MIN
A	Salida de conmutación contacto de trabajo (NO)	Ü	Test de entrada inverso	AMAX	Salida digital MAX
Ā	Salida de conmutación contacto de reposo (NC)	W	Entrada activadora	AOK	Salida digital OK
V	Salida contaminación/error (NO)	O	Salida analógica	SY In	Sincronización In
∇	Salida contaminación/error (NC)	O-	"Masa de referencia" salida analógica	SY OUT	Sincronización OUT
E	Entrada (analógica o digital)	BZ	Salida en bloque	OLT	Salida da intensidad luminosa
T	Entrada de aprendizaje	AWV	Salida electroválvula/motor	M	el mantenimiento
Z	Retardo temporal (activación)	a	Salida control de válvula +		
S	Apantallamiento	b	Salida control de válvula 0 V		
RxD	Receptor RS-232	SY	Sincronización		
TxD	Emisor RS-232	E+	Conductor del receptor		
RDY	Listo	S+	Conductor del emisor		
GND	Cadencia	≐	Puesta a tierra		
CL	Ritmo	SnR	Reducción distancia de conmutación		
E/A	Entrada/Salida programable	Rx+/-	Receptor Ethernet		
IO-Link	IO-Link	Tx+/-	Emisor Ethernet		
PoE	Power over Ethernet	Bus	Interfaz-Bus A(+)/B(-)		
IN	Entrada de seguridad	La	Luz emitida desconectable		
OSSD	Salida de seguridad	Mag	Control magnético		
Signal	Salida de señal	RES	Entrada de confirmación		
Bi-D+/-	Línea datos Ethernet Gigabit bidirecc. (A-D)	EDM	Comprobación de contactores		
EN0RS422	Codificador 0-Impuls 0/0 (TTL)	ENAR5422	Codificador A/Ā (TTL)		
		ENBR5422	Codificador B/B̄ (TTL)		
				Color de los conductores según DIN IEC 757	
				BK	negro
				BN	marrón
				RD	rojo
				OG	naranja
				YE	amarillo
				GN	verde
				BU	azul
				VT	violeta
				GY	gris
				WH	blanco
				PK	rosa
				GNYE	verde/amarillo

Tabla 1

Alcance de detección	60 mm	200 mm	500 mm
Diámetro de luz	9 mm	11 mm	20 mm

### Desviación distancia conmutación

Típica curva característica basada en blanco Kodak (90 % remisión)



Sr = Distancia de conmutación  
 dSr = Cambio distancia conmutación

— negro 6 % remisión  
 — gris 18 % remisión

