Sensor réflex
con supresión de fondo

HM24NA
Referencia

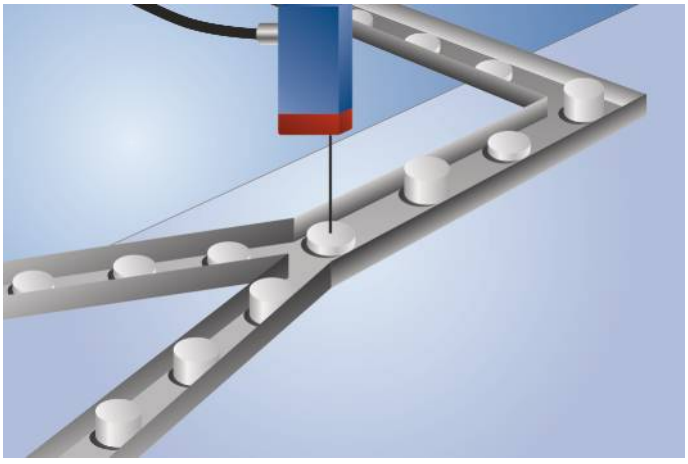


- **Luz roja**
- **Supresión de fondo electrónico**

Datos técnicos

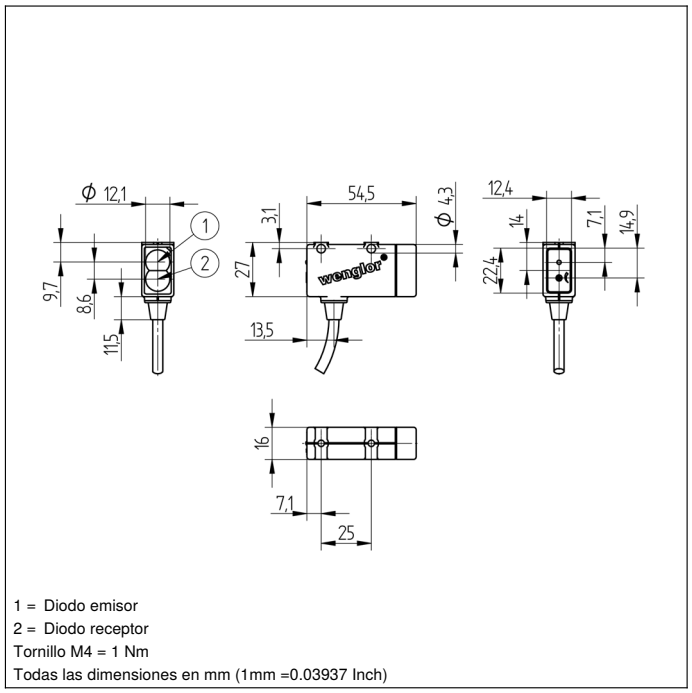
Datos ópticos	
Alcance	150 mm
Distancia de ajuste	40...150 mm
Histéresis de conmutación	< 5 %
Fuente de luz	Luz roja
Vida útil (Tu = +25 °C)	100000 h
Lux externa máx. admisible	10000 Lux
Diámetro de luz	Ver tabla 1
Datos eléctricos	
Tensión de alimentación	10...30 V DC
Consumo de corriente (Ub = 24 V)	< 30 mA
Frecuencia de conmutación	900 Hz
Tiempo de reacción	555 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
Totalmente encapsulada	sí
Clase de protección	IP67
Conexión	Cable de 4 hilos, 2 m
NPN NO/NC antivalente	●
Nº Esquema de conexión	401
Nº Panel de control	M4
Nº Montaje adecuado	360

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.



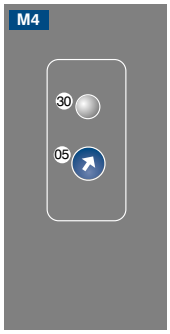
Productos Adicionales

Carcasa protectora set ZSM-NN-02
Carcasa protectora ZSV-0x-01

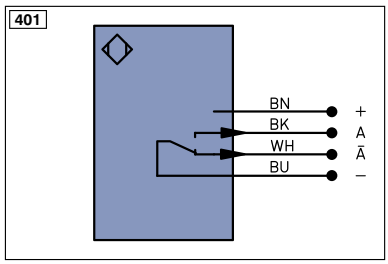


1 = Diodo emisor
2 = Diodo receptor
Tornillo M4 = 1 Nm
Todas las dimensiones en mm (1mm =0.03937 Inch)

Panel



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



Aclaración de símbolos

+	Tensión de alimentación +		
–	Tensión de alimentación 0 V		
~	Tensión de alimentación (tensión alterna)		
A	Salida de conmutación contacto de trabajo	(NO)	
Ā	Salida de conmutación contacto de reposo	(NC)	
V	Salida contaminación/error	(NO)	
V̄	Salida contaminación/error	(NC)	
E	Entrada (analógica o digital)		
T	Entrada de aprendizaje		
Z	Retardo temporal (activación)		
S	Apantallamiento		
RxD	Receptor RS-232		
TxD	Emisor RS-232		
RDY	Listo		
GND	Cadencia		
CL	Ritmo		
E/A	Entrada/Salida programable		
	IO-Link		
PoE	Power over Ethernet		
IN	Entrada de seguridad		
OSSD	Salida de seguridad		
Signal	Salida de señal		
Bl_D+/-	Línea datos Ethernet Gigabit bidirecc. (A-D)		
EN0 RS422	Codificador 0-Impuls 0/0̄ (TTL)		
PT	Resistencia de medición de platino		
nc	no está conectado		
U	Test de entrada		
Ū	Test de entrada inverso		
W	Entrada activadora		
O	Salida analógica		
O–	"Masa de referencia" salida analógica		
BZ	Salida en bloque		
AMV	Salida electroválvula/motor		
a	Salida control de válvula +		
b	Salida control de válvula 0 V		
SY	Sincronización		
E+	Conductor del receptor		
S+	Conductor del emisor		
⏚	Puesta a tierra		
SnR	Reducción distancia de conmutación		
Rx+/–	Receptor Ethernet		
Tx+/–	Emisor Ethernet		
Bus	Interfaz-Bus A(+)/B(–)		
La	Luz emitida desconectable		
Mag	Control magnético		
RES	Entrada de confirmación		
EDM	Comprobación de contactores		
ENA RS422	Codificador A/Ā (TTL)		
ENB RS422	Codificador B/B̄ (TTL)		
ENA	Codificador A		
ENB	Codificador B		
AMIN	Saída digital MIN		
AMAX	Saída digital MAX		
AOK	Saída digital OK		
SY In	Sincronización In		
SY OUT	Sincronización OUT		
OLT	Saída da intensidade luminosa		
M	el mantenimiento		

Color de los conductores según DIN IEC 757

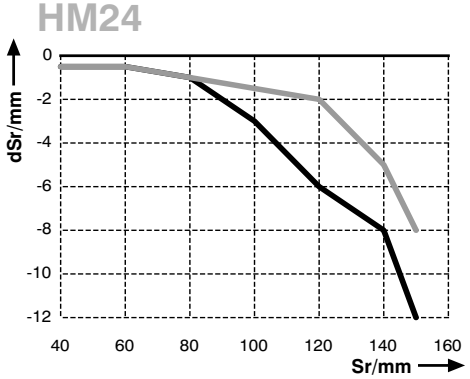
BK	negro
BN	marrón
RD	rojo
OG	naranja
YE	amarillo
GN	verde
BU	azul
VT	violeta
GY	gris
WH	blanco
PK	rosa
GNYE	verde/amarillo

Tabla 1

Alcance de detección	60 mm	100 mm	150 mm
Diámetro de luz	4 mm	5 mm	12 mm

Desviacion distancia conmutación

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



Sr = Distancia de conmutación
dSr = Cambio distancia conmutación
negro 6 % remisión
gris 18 % remisión

Las especificaciones son objeto de cambios sin notificar