

Sensor réflex con supresión de fondo

P1PH702 LASER

Referencia

PNG smart



- Almacenamiento de datos
- Alta calidad
- Dos salidas de conmutación independientes
- Instalación inalámbrica, mediante NFC
- IO-Link 1.1
- Teach-in

El sensor réflex con supresión de fondo funciona con luz láser según el principio fundamental de medida de ángulos. Dispone de una interfaz IO-Link con función de almacenamiento de datos y opciones de configuración y diagnóstico ampliadas. A través del interfaz se puede además realizar la configuración del sensor (PNP/NPN, contacto N.A./N.C., distancia de conmutación, salida de error) y emitir los estados de conmutación y los valores de distancia. La función Teach-in ofrece otra opción de configuración. A través de las dos salidas de conmutación independientes se pueden controlar por ejemplo los valores máximos y mínimos de distancias y alturas de llenado y apilado.



Datos técnicos

Datos ópticos

Alcance	300 mm
Distancia de ajuste	65...300 mm
Histéresis de conmutación	< 2 %
Tipo de luz	Láser (rojo)
Longitud de onda	655 nm
Vida útil (Tu = +25 °C)	100000 h
Clase láser (EN 60825-1)	1
Lux externa máx. admisible	10000 Lux
Diámetro del punto luminoso	Ver tabla 1

Datos eléctricos

Tensión de alimentación	15...30 V DC
Tensión de alimentación con IO-Link	18...30 V DC
Consumo de corriente (Ub = 24 V)	< 20 mA
Frecuencia de conmutación	150 Hz
Frecuencia de conmutación (1 salida de conmutación)	800 Hz
Tiempo de reacción	3,3 ms
Tiempo de respuesta (1 salida de conmutación)	1,25 ms
Temperatura de desvío	< 3 %
Rango de temperatura	-25...60 °C
Caída de tensión salida de conmutación	< 2 V
Corriente de conmutación / salida de conmutación	100 mA
Protección cortocircuitos	sí
Protección cambio polaridad	sí
Protección de sobrecarga	sí
Interfaz	IO-Link V1.1
Categoría de protección	III

Datos mecánicos

Tipo de ajustes	Teach-in/NFC
Carcasa	Plástico
Clase de protección	IP67/IP68
Conexión	M12 x 1; 4-pines
Protección de la óptica	PMMA

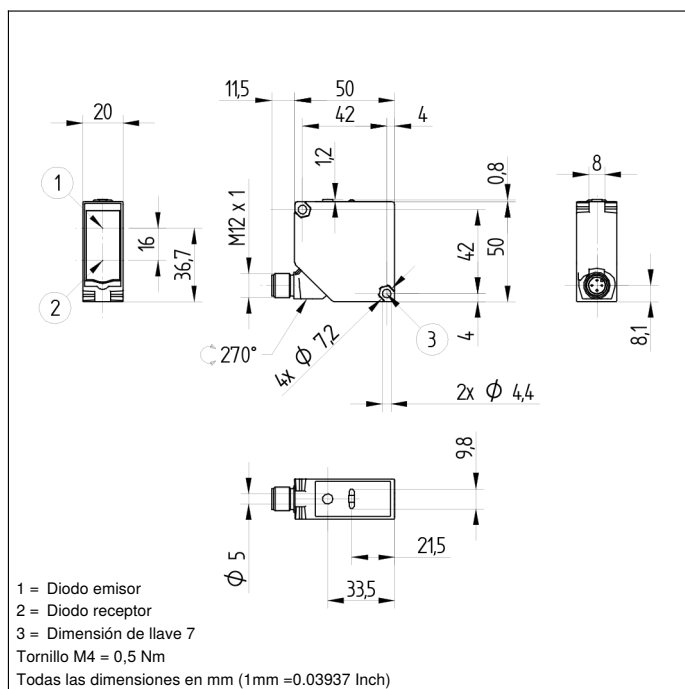
Datos técnicos de seguridad

MTTFd (EN ISO 13849-1)	885,62 a
------------------------	----------

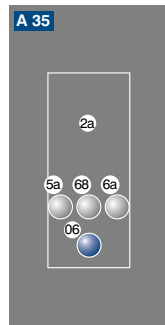
NPN NO	●
IO-Link	●
Interfaz NFC	●
Nº Esquema de conexión	221
Nº Panel de control	A35
Nº Conector adecuado	2
Nº Montaje adecuado	380

Productos Adicionales

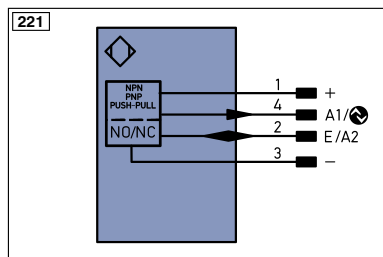
Master IO-Link
Set Carcasa protectora Z1PS001
Software



Panel



06 = Boton Teach
2a = Interfaz NFC
6a = Indicador de la tensión de alimentación
6a = monitor de estado de conmutación A2



Aclaración de símbolos

+	Tensión de alimentación +
-	Tensión de alimentación 0 V
~	Tensión de alimentación (tensión alterna)
A	Salida de conmutación contacto de trabajo (NO)
Ä	Salida de conmutación contacto de reposo (NC)
V	Salida contaminación/error (NO)
V	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	IO-Link
PoE	Power over Ethernet
IN	Entrada de seguridad
OSSD	Salida de seguridad
Signal	Salida de señal
Bi-D+/-	Línea datos Ethernet Gigabit bidirecc. (A-D)
EN0RS422	Codificador 0-Impuls 0/0 (TTL)

PT	Resistencia de medición de platino
nc	no está conectado
U	Test de entrada
Ü	Test de entrada inverso
W	Entrada activadora
W-	"Masa de referencia" entrada activadora
O	Salida analógica
O-	"Masa de referencia" salida analógica
BZ	Salida en bloque
AWV	Salida electroválvula/motor
a	Salida control de válvula +
b	Salida control de válvula 0 V
SY	Sincronización
SY-	"Masa de referencia" 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

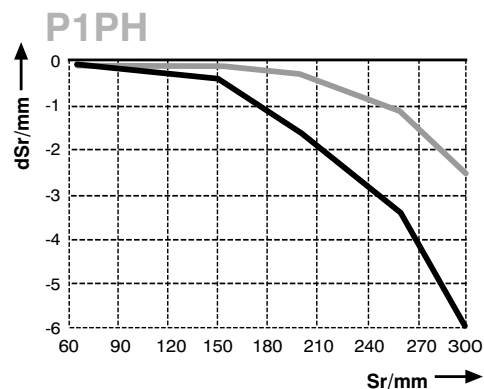
EN0RS422	Codificador A/Ä (TTL)
EN0RS422	Codificador B/B (TTL)
ENa	Codificador A
ENb	Codificador B
ÄMIN	Saída digital MIN
ÄMAX	Saída digital MAX
ÄOK	Saída digital OK
SY In	Sincronización In
SY OUT	Sincronización OUT
ÖLT	Saída da intensidade luminosa
M	el mantenimiento
rsv	reservada
Color de los conductores según IEC 60757	
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	65 mm	150 mm	300 mm
Diámetro del punto luminoso	3 mm	2,5 mm	2 mm

Desviación distancia conmutación

Típica curva característica basada en blanco, 90 % de remisión



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

