

# Sensor de perfiles 2D/3D

## MLSL121

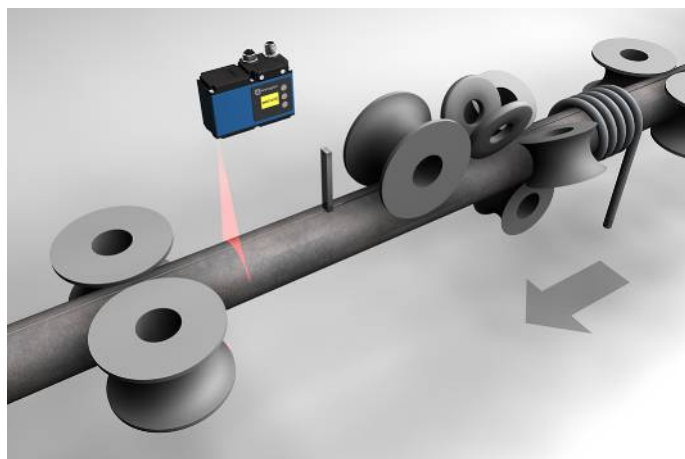
Referencia

weCat3D



- Hasta 3,6 millones de puntos de medición por segundo
- Modelo compacto y ligero también para aplicaciones en robots
- Resolución precisa del rango de medida X (> 1200 puntos de medición)

Los sensores de perfiles 2D y 3D proyectan un rayo láser sobre el objeto que se quiere registrar y crean un perfil de altura lineal y preciso gracias a una cámara interna colocada en triangulación. La serie weCat3D puede integrarse sin control adicional gracias a su interfaz única y abierta mediante la biblioteca DLL o el estándar GigE-Vision. wenglor también ofrece algunos paquetes de software para soluciones que se apliquen a sus problemas.



### Datos técnicos

#### Datos ópticos

Rango de trabajo Z	72...108 mm
Rango de medición Z	36 mm
Rango de medición X	27...34 mm
Desviación de linealidad	18 $\mu$ m
Resolución Z	3,3...5,2 $\mu$ m
Resolución X	22...28 $\mu$ m
Tipo de luz	Láser (rojo)
Longitud de onda	660 nm
Vida útil (Tu = +25 °C)	20000 h
Clase láser (EN 60825-1)	2

#### Condiciones ambientales

Rango de temperatura	0...45 °C
Temperatura de almacenamiento	-20...70 °C
Lux externa máx. admisible	5000 Lux
CEM	DIN EN 61000-6-2; 61000-6-4
Resistencia a impactos DIN IEC 68-2-27	30 g / 11 ms
Resistencia a vibraciones DIN IEC 60068-2-6	6 g (10...55 Hz)
Humedad del aire	5...95 %, sin condensación

#### Datos eléctricos

Tensión de alimentación	18...30 V DC
Consumo de corriente (Ub = 24 V)	300 mA
Velocidad de medición	200...4000 /s
Velocidad de medición (muestreo secundario)	800...4000 /s
Entradas/Salidas	4
Caída de tensión salida de conmutación	< 1,5 V
Corriente de conmutación / salida de conmutación	100 mA
Protección cortocircuitos	sí
Protección cambio polaridad	sí
Protección de sobrecarga	sí
Interfaz	Ethernet TCP/IP
Velocidad de transferencia	100/1000 Mbit/s
Categoría de protección	III
FDA Accession Number	1610451-003

#### Datos mecánicos

Tipo de ajustes	Servidor web
Carcasa	Aluminio recubierto de polvo
Carcasa	Plástico, ABS
Clase de protección	IP67
UL Enclosure Type	1
Conexión	M12 x 1; 12-pines
Tipo de conexión Ethernet	M12 x 1; 8-pines, X-cod.
Protección de la óptica	Plástico, PMMA
Ausencia de LABS	sí

#### Datos técnicos de seguridad

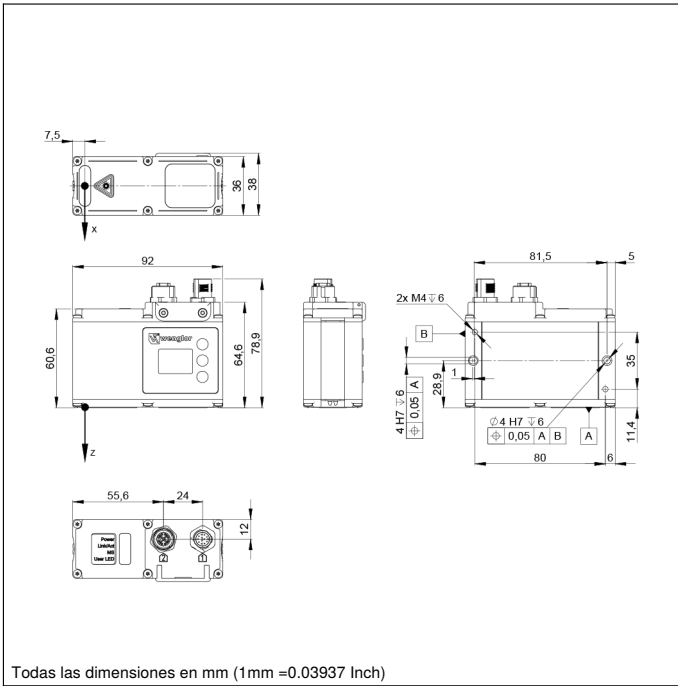
MTTFd (EN ISO 13849-1)	191,55 a
------------------------	----------

Push-Pull

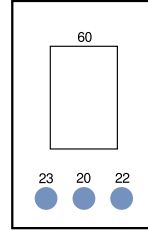
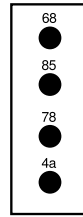
Nº Esquema de conexión	1022	1034
Nº Panel de control	X2	A22
Nº Conector adecuado	50	87
Nº Montaje adecuado	343	

### Productos adicionales

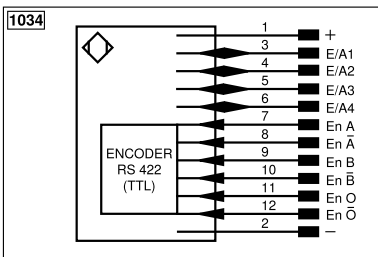
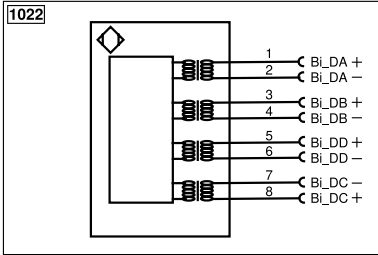
Cable conector
Carcasa protectora ZLSS003
Conmutador EHSS001
Controlador de visión artificial MVC
Módulo de refrigeración ZLSK001
Software
Soporte para pantalla de protección ZLSS001
Unidad de control



### Panel

**A22**
**X2**


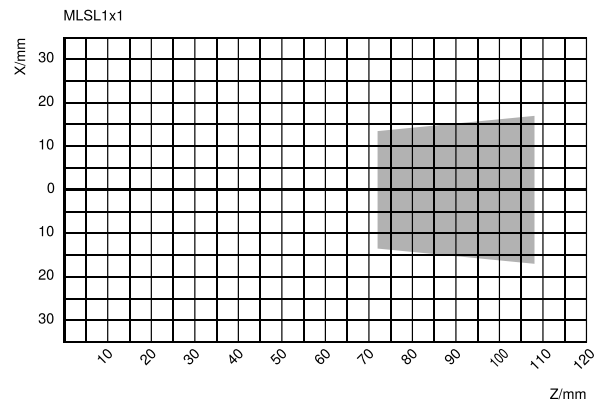
- 20 = Botón de entrada
- 22 = Up botón
- 23 = El botón de abajo
- 4a = Usuario LED
- 60 = Pantalla
- 68 = LED de alimentación
- 78 = Estado del módulo
- 85 = LED de Link/Act



#### Aclaración de símbolos

+	Tensión de alimentación +	PT	Resistencia de medición de platino	ENARs422	Codificador A/Ā (TTL)
-	Tensión de alimentación 0 V	nc	No está conectado	ENBRs422	Codificador B/B̅ (TTL)
~	Tensión de alimentación (tensión alterna)	U	Test de entrada	ENA	Codificador A
A	Salida de conmutación contacto de trabajo (NO)	Ū	Test de entrada inverso	ENb	Codificador B
Ā	Salida de conmutación contacto de reposo (NC)	W	Entrada activadora	AMIN	Saída digital MIN
V	Salida contaminación/error (NO)	W-	"Masa de referencia" entrada activadora	AMAX	Saída digital MAX
V̄	Salida contaminación/error (NC)	O	Salida analógica	AOK	Saída digital OK
E	Entrada (analógica o digital)	O-	"Masa de referencia" salida analógica	SY In	Sincronización In
T	Entrada de aprendizaje	BZ	Salida en bloque	SY OUT	Sincronización OUT
R	Entrada de reinicio	Amv	Salida electroválvula/motor	OLT	Saída da intensidad luminosa
Z	Retardo temporal (activación)	a	Salida control de válvula +	M	El 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	Sicherheitseingang	Bus	Interfaz-Bus A(+)/B(-)	VT	violeta
QSSD	Sicherheitsausgang	La	Luz emitida desconectable	GY	gris
Signal	Signalausgang	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/Ā (TTL)	EDM	Comprobación de contactores	GNYE	verde/amarillo

### Campo de medición X, Z



Z = distancia de trabajo  
 X = Rango de medición

