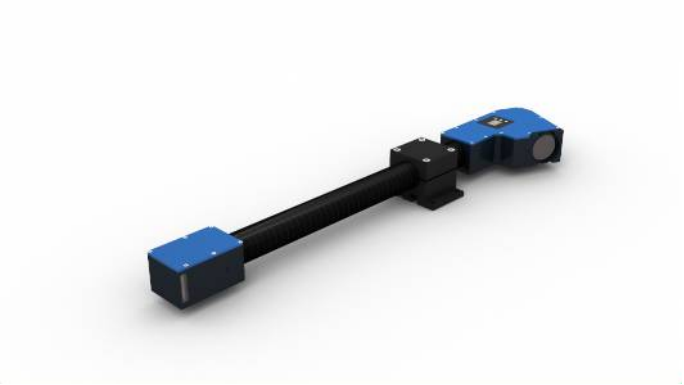
Sensor de perfiles 2D/3D

MLWL245

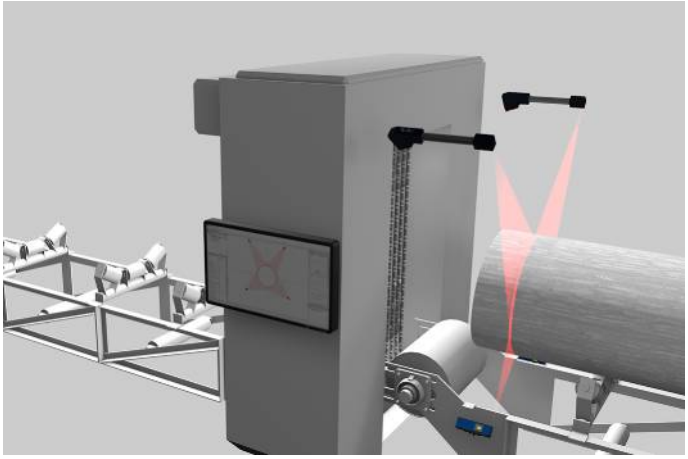
Referencia

weCat3D



- **Calidad del perfil óptima gracias a la función HDR**
- **Hasta 12 millones de puntos de medición por segundo**
- **Resistencia a la iluminación ambiental mejorada y velocidad elevada**
- **Resolución precisa del rango de medida X (> 2000 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 interface 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.

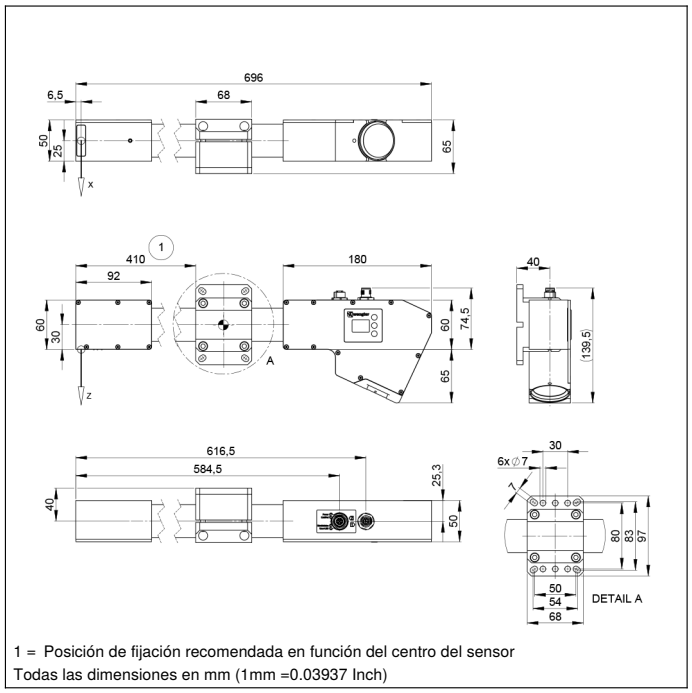


Datos técnicos

Datos ópticos	
Rango de trabajo Z	1000...2500 mm
Rango de medición Z	1500 mm
Rango de medición X	850...1300 mm
Desviación de linealidad	375 µm
Resolución Z	92...439 µm
Resolución X	505...1095 µm
Tipo de luz	Láser (rojo)
Longitud de onda	660 nm
Vida útil (Tu = +25 °C)	20000 h
Clase láser (EN 60825-1)	3R
Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente	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	175...6000 /s
Velocidad de medición (muestreo secundario)	350...6000 /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	1710275-000
Datos mecánicos	
Carcasa	Aluminio, anodizado
Clase de protección	IP67
UL Enclosure Type	1
Conexión	M12 × 1; 12-pines
Tipo de conexión Ethernet	M12 × 1; 8-pines, X-cod.
Protección de la óptica	Vidrio
Servidor web	sí
Push-Pull	●
Nº Esquema de conexión	1022 / 1034
Nº Panel de control	X2 / A22
Nº Conector adecuado	50 / 87

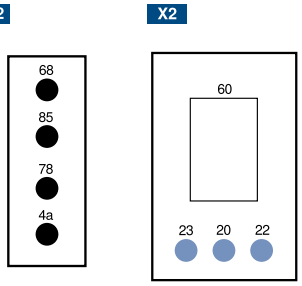
Productos adicionales

Cable conector
Conmutador EHSS001
Controlador de visión artificial MVC
Módulo de refrigeración ZLWK003
Software
Soporte para pantalla de protección ZLWS003
Unidad de control

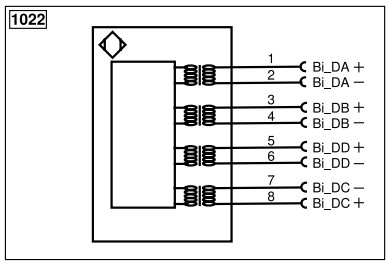


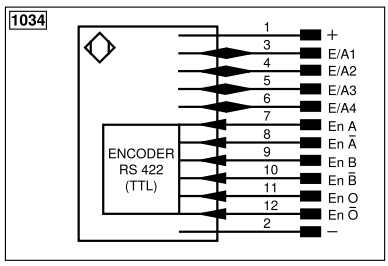
1 = Posición de fijación recomendada en función del centro del sensor
Todas las dimensiones en mm (1mm =0.03937 Inch)

Panel



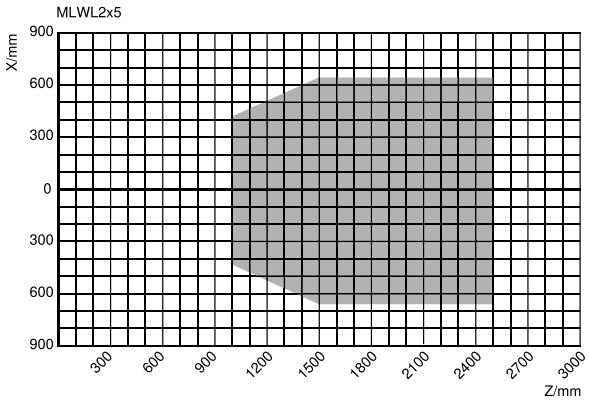
20 = Botón de entrada
22 = Up botón
23 = El botón de abajo
4a = Usuario LED
60 = Pantalla
68 = Indicador de la tensión de alimentación
78 = Estado del módulo
85 = LED de Link/Act





Aclaración de símbolos					
+	Tensión de alimentación +	nc	No está conectado	ENBRS422	Codificador B/B̄ (TTL)
–	Tensión de alimentación 0 V	U	Test de entrada	ENA	Codificador A
~	Tensión de alimentación (tensión alterna)	Ū	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
V̄	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 intensidade 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
OSSD	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
EN0 RS422	Codificador 0-Impuls 0/0̄ (TTL)	EDM	Comprobación de contactores	GNYE	verde/amarillo
PT	Resistencia de medición de platino	ENARS422	Codificador A/Ā (TTL)		

Campo de medición X, Z



Z = distancia de trabajo
X = Rango de medición

Las especificaciones son objeto de cambios sin notificar V2-20.02.2025