

# Sensor de perfiles 2D/3D

## MLZL171

Referencia

weCat3D



- Alta calidad de perfil para una alta seguridad de proceso
- Evaluación de datos integrada opcional para la determinación del punto guía
- Formato compacto y robusto (IP67)
- Integración sencilla
- Refrigeración y lavado integrados

Los trabajos de soldadura totalmente automatizados presentan grandes exigencias de calidad y precisión. Antes del proceso de soldadura en celdas robotizadas, se debe localizar de forma totalmente fiable la posición de la costura. Para ello, los equipos de soldadura están equipados con los innovadores sensores de perfiles 2D/3D weCat3D para guiar los cordones para soldadura.



### Datos técnicos

#### Datos ópticos

Rango de trabajo Z	74...158 mm
Rango de medición Z	84 mm
Rango de medición X	38...62 mm
Desviación de linealidad	65 $\mu$ m
Resolución Z	8,3...32,5 $\mu$ m
Resolución X	32...64 $\mu$ m
Tipo de luz	Láser (azul)
Longitud de onda	450 nm
Clase láser (EN 60825-1)	3B

#### Condiciones ambientales

Temperatura ambiente	0...45 °C
Temperatura de almacenamiento	-20...70 °C
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)

#### Datos eléctricos

Tensión de alimentación	18...30 V DC
Consumo de corriente (Ub = 24 V)	1000 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	2210389-000

#### Datos mecánicos

Carcasa	Aluminio, anodizado
Clase de protección	IP67
Conexión	M12 x 1; 12-pines
Tipo de conexión Ethernet	M12x1; 8-pines, X-cod.
Protección de la óptica	Plástico, PMMA

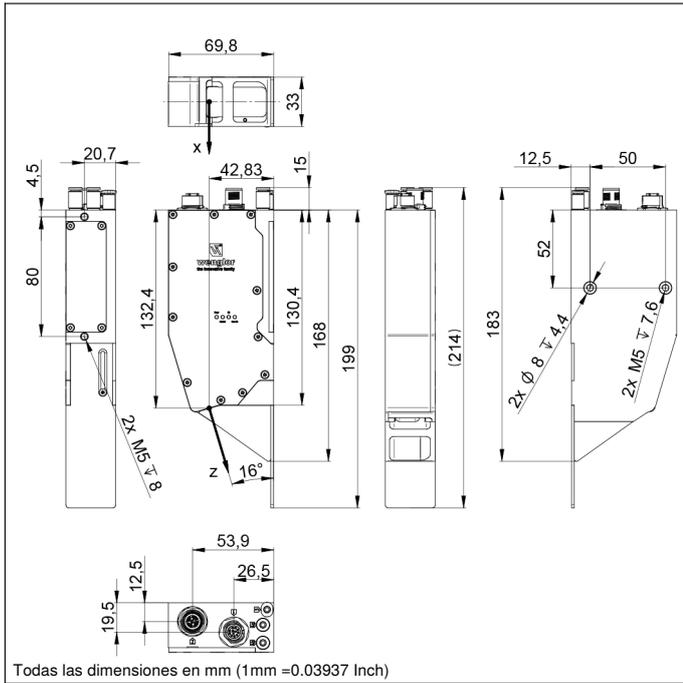
#### Datos técnicos de seguridad

MTTFd (EN ISO 13849-1)	179,75 a
Servidor web	sí
Volumen de entrega	ZLSE010

Configurable PNP/NPN/Push-Pull	●
NO/NC conmutable	●
Push-Pull	●
Nº Esquema de conexión	1022   1034
Nº Panel de control	A22
Nº Conector adecuado	50   87
Nº Montaje adecuado	343

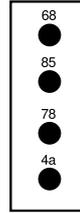
### Productos adicionales

Cable conector
Conmutador EHSS001
Software
Soporte para pantalla protectora ZLSE012
Unidad de control

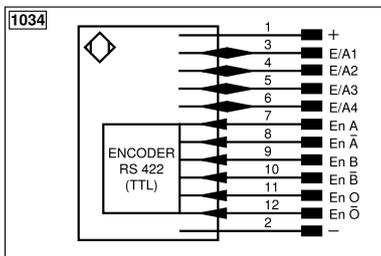
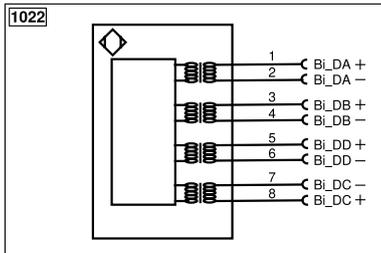


### Panel

A22



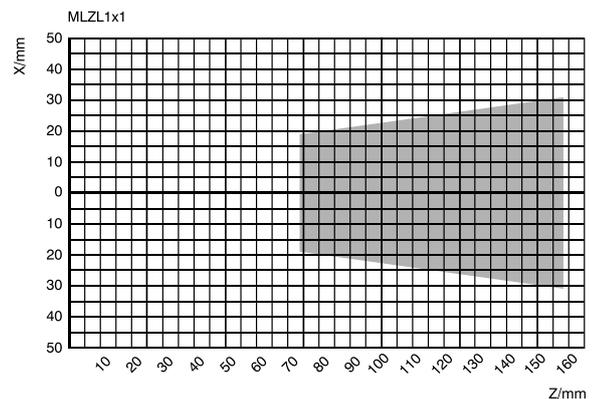
- 4a = Usuario LED
- 68 = Indicador de la tensión de alimentación
- 78 = Estado del módulo
- 85 = LED de Link/Act



#### Aclaración de símbolos

+	Tensión de alimentación +	nc	No está conectado	EN <sub>RS422</sub>	Codificador B/B̄ (TTL)
-	Tensión de alimentación 0 V	U	Test de entrada	ENa	Codificador A
~	Tensión de alimentación (tensión alterna)	Ü	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 intensidad luminosa
Z	Retardo temporal (activación)	a	Salida control de válvula +	M	EI 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	Sicherheitsingang	Bus	Interfaz-Bus A(+)/B(-)	VT	violeta
OSSD	Sicherheitsausgang	La	Luz emitida desconectable	GY	gris
Signal	Signalausgang	Mag	Control magnético	WH	blanco
BL_D+/-	Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D)	RES	Entrada de confirmación	PK	rosa
EN <sub>RS422</sub>	Codificador 0-Impuls 0/0̄ (TTL)	EDM	Comprobación de contactores	GNYE	verde/amarillo
PT	Resistencia de medición de platino	EN <sub>RS422</sub>	Codificador A/Ā (TTL)		

### Campo de medición X, Z



Z = distancia de trabajo

X = Rango de medición

