

Sensore di profilo 2D/3D

MLZL141

Numero d'ordinazione

weCat3D



- **Analisi dei dati integrata opzionale per la determinazione del punto di riferimento**
- **Elevata qualità del profilo per un'elevata sicurezza di processo**
- **Forma compatta e robusta (IP67)**
- **Integrazione semplice**
- **Raffreddamento/risciacquo integrati**

Una saldatura completamente automatizzata richiede più alti standard di qualità e precisione. Prima del processo di saldatura nelle celle robotizzate, occorre rilevare in modo affidabile la posizione dei cordoni. A tale scopo, gli impianti di saldatura sono dotati degli innovativi sensori di profilo 2D/3D weCat3D per il controllo applicazione inseguimento.



Dati tecnici

Dati ottici

Area di lavoro Z	74...158 mm
Campo di misurazione Z	84 mm
Campo di misurazione X	38...62 mm
Differenza di linearità	65 µm
Risoluzione Z	8,3...32,5 µm
Risoluzione X	32...64 µm
Tipo di luce	Laser (rosso)
Lunghezza d'onda	690 nm
Classe laser (EN 60825-1)	3R

Condizioni ambientali

Temperatura ambientale	0...45 °C
Temperatura di stoccaggio	-20...70 °C
EMC	DIN EN 61000-6-2; 61000-6-4
Resistenza agli shock DIN IEC 68-2-27	30 g / 11 ms
Resistenza alle vibrazioni DIN IEC 60068-2-6	6 g (10...55 Hz)

Dati elettrici

Tensione di alimentazione	18...30 V DC
Assorbimento di corrente (U _b = 24 V)	300 mA
Velocità di misurazione	200...4000 /s
Velocità di misurazione (sottocampionamento)	800...4000 /s
Numero ingressi/uscite	4
Caduta di tensione uscita di commutazione	< 1,5 V
Max. corrente di commutazione	100 mA
Protezione contro i cortocircuiti	sì
Protezione all'inversione di polarità	sì
Protezione al sovraccarico	sì
Interfaccia	Ethernet TCP/IP
Velocità di trasmissione	100/1000 Mbit/s
Classe di protezione	III
Numero accessione FDA	2210379-000

Dati meccanici

Materiale custodia	Alluminio, nero anodizzato
Grado di protezione	IP67
Tipo di connessione	M12 × 1; 12-pin
Tipo di connessione Ethernet	M12 × 1; 8-pin, cod. X
Protezione dell'ottica	Plastica, PMMA

Dati tecnici di sicurezza

MTTFd (EN ISO 13849-1)	186,11 a
Server Web	sì
Volume di consegna	ZLSE010

PNP/NPN/Push-pull programmabile	●
Contatto chiuso/aperto commutabile	●
Push-Pull	●

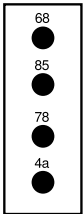
Schema elettrico nr.	1022 1034
Pannello n.	A22
Nr. dei connettori idonea	50 87
Nr. della tecnica di fissaggio idonea	343

Prodotti aggiuntivi

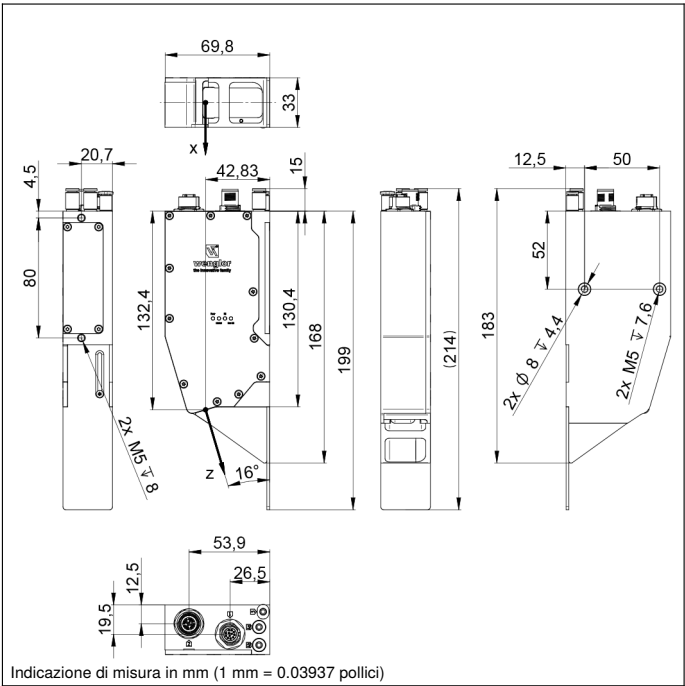
Cavo di collegamento speciale	
Software	
Supporto per vetro di protezione ZLSE012	
Switch EHSS001	
Unità di controllo	

Pannello di controllo

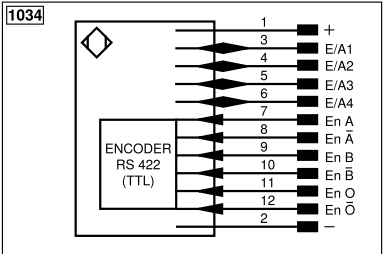
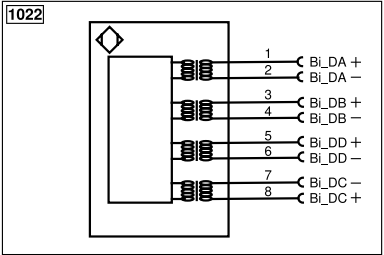
A22



4a = LED utente
68 = Indicazione della tensione di alimentazione
78 = Module status
85 = Link/Act LED

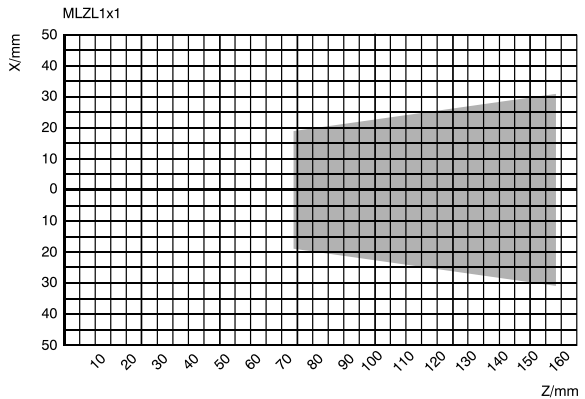


Indicazione di misura in mm (1 mm = 0.03937 pollici)



Indice			
+	Alimentazione +	nc	Non collegato
-	Alimentazione 0 V	U	Ingresso test
~	Alimentazione AC	Ü	Ingresso test inverso
A	Uscita (NO)	W	Ingresso trigger
Ä	Uscita (NC)	W-	Terra per ingresso trigger
V	Antibrattamento/errore (NO)	O	Uscita analogica
Ȳ	Antibrattamento/errore (NC)	O-	Terra per uscita analogica
E	Ingresso digitale/analogico	BZ	Estrazione a blocchi
T	Ingresso Teach	Amv	Valvola uscita
Z	Tempo di ritardo	a	Valvola uscita +
S	Schermo	b	Valvola uscita 0 V
RxD	Interfaccia ricezione	SY	Sincronizzazione
TxD	Interfaccia emissione	SY-	Terra per sincronizzazione
RDY	Pronto	E+	Ricevitore-Linea
GND	Massa	S+	Emittitore-Linea
CL	Clock	≡	Terra
E/A	Entrata/Uscita programmabile	SnR	Riduzione della distanza di lavoro
IO-Link	IO-Link	Rx+/-	Ethernet ricezione
PoE	Power over Ethernet	Tx+/-	Ethernet emissione
IN	Ingresso di sicurezza	Bus	Interfaccia-Bus A(+)/B(-)
QSSD	Uscita di sicurezza	La	Luce emettitore disinseribile
Signal	Uscita del segnale	Mag	Comando magnetico
BL_D+/-	GbE bidirezionale. Linea dati (A-D)	RES	Ingresso conferma
ENo RS422	Encoder 0-Impuls 0/Ö (TTL)	EDM	Monitoraggio contatti
PT	Resistore di precisione in platino	ENARs422	Encoder A/Ä (TTL)
		ENBRs422	Encoder B/B̄ (TTL)
		ENa	Encoder A
		ENb	Encoder B
		AMIN	Uscita digitale MIN
		AMAX	Uscita digitale MAX
		Ack	Uscita digitale OK
		SY In	Sincronizzazione In
		SY OUT	Sincronizzazione OUT
		OLT	Uscita luminosità
		M	Manutenzione
		rsv	Riservata
			Colori cavi secondo IEC 60757
		BK	Nero
		BN	Marrone
		RD	Rosso
		OG	Arancione
		YE	Giallo
		GN	Verde
		BU	Bleu
		VT	Viola
		GY	Grigio
		WH	Bianco
		PK	Rosa
		GNYE	Verde Giallo

Campo di misura X, Z



Z = distanza di lavoro
X = Campo di misurazione

