Sensore di profilo 2D/3D

MLZL151

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 insegui giunto.

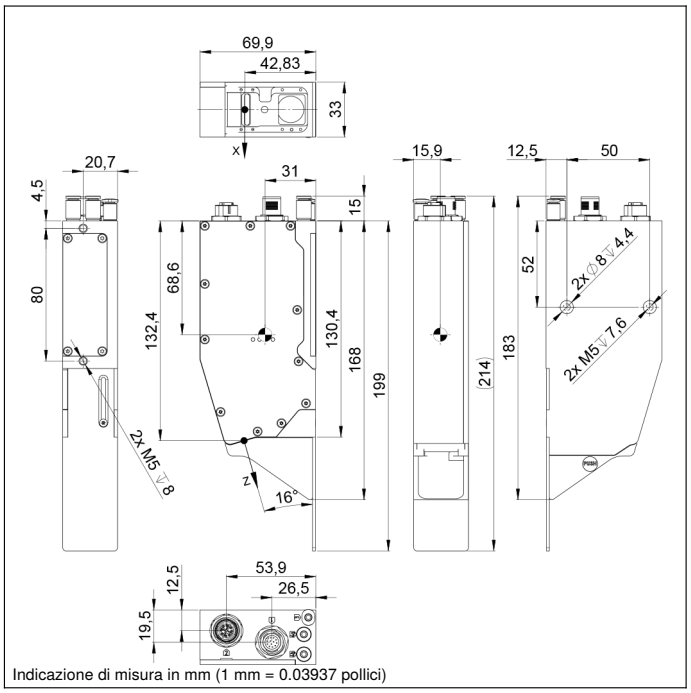


Dati tecnici

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 (blu)
Lunghezza d'onda	450 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 (Ub = 24 V)	330 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	2210382-000
Dati meccanici	
Materiale custodia	Alluminio, 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)	184,47 a
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

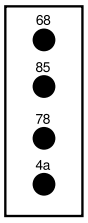
Cavo di collegamento speciale
Controller Machine Vision MVC
Software
Supporto per vetro di protezione ZLSE012
Switch EHSS001
Unità di controllo



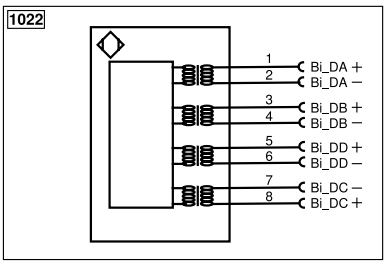
Indicazione di misura in mm (1 mm = 0.03937 pollici)

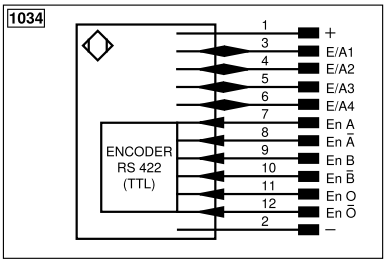
Pannello di controllo

A22



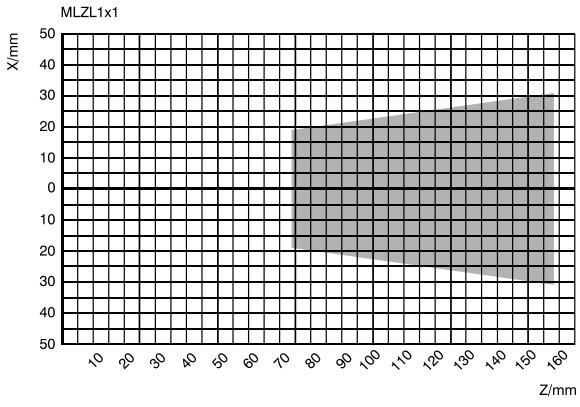
4a = LED utente
68 = LED di alimentazione
78 = Module status
85 = Link/Act LED





Indice					
+	Alimentazione +	nc	Non collegato	ENBRS422	Encoder B/B̄ (TTL)
–	Alimentazione 0 V	U	Ingresso test	ENA	Encoder A
~	Alimentazione AC	Ū	Ingresso test inverso	ENB	Encoder B
A	Uscita (NO)	W	Ingresso trigger	AMIN	Uscita digitale MIN
Ā	Uscita (NC)	W–	Terra per ingresso trigger	AMAX	Uscita digitale MAX
V	Antimbrattamento/errore (NO)	O	Uscita analogica	AOK	Uscita digitale OK
V̄	Antimbrattamento/errore (NC)	O–	Terra per uscita analogica	SY In	Sincronizzazione In
E	Ingresso digitale/analogico	BZ	Estrazione a blocchi	SY OUT	Sincronizzazione OUT
T	Ingresso Teach	AMV	Valvola uscita	OLT	Uscita luminosità
Z	Tempo di ritardo	a	Valvola uscita +	M	Manutenzione
S	Schermo	b	Valvola uscita 0 V	rsv	Riservata
RxD	Interfaccia ricezione	SY	Sincronizzazione	Colori cavi secondo IEC 60757	
TxD	Interfaccia emissione	SY–	Terra per sincronizzazione	BK	Nero
RDY	Pronto	E+	Ricevitore-Linea	BN	Marrone
GND	Massa	S+	Emettitore-Linea	RD	Rosso
CL	Clock	⏚	Terra	OG	Arancione
E/A	Entrata/Uscita programmabile	SnR	Riduzione della distanza di lavoro	YE	Giallo
	IO-Link	Rx+/–	Ethernet ricezione	GN	Verde
PoE	Power over Ethernet	Tx+/–	Ethernet emissione	BU	Bleu
IN	Ingresso di sicurezza	Bus	Interfaccia-Bus A(+)/B(–)	VT	Viola
OSSD	Uscita di sicurezza	La	Luce emettitore disinseribile	GY	Grigio
Signal	Uscita del segnale	Mag	Comando magnetico	WH	Bianco
BI_D+/–	GbE bidirezionale. Linea dati (A-D)	RES	Ingresso conferma	PK	Rosa
EN0 RS422	Encoder 0-Impuls 0/0̄ (TTL)	EDM	Monitoraggio contatti	GNYE	Verde Giallo
PT	Resistore di precisione in platino	ENARS422	Encoder A/Ā (TTL)		

Campo di misura X, Z



Z = distanza di lavoro
X = Campo di misurazione

Con riserva di modifiche tecniche V2-14.10.2025