

# Sensore di profilo 2D/3D

## MLSL123

Numero d'ordinazione

weCat3D



- Design compatto e leggero anche per applicazioni robotiche
- Fino a 3,6 milioni di punti di misurazione al secondo
- Résolution précise de la plage de mesure X (> 1200 points de mesure)

I sensori del profilo 2D/3D proiettano una linea laser sull'oggetto da rilevare e creano mediante una telecamera interna, disposta in triangolazione, un profilo in altezza preciso e linearizzato. La serie weCat3D può essere integrata grazie alla sua interfaccia unificata e aperta mediante libreria di programma DLL o standard GigE Vision senza ulteriore unità di controllo. In alternativa wenglor offre pacchetti software propri come soluzione per l'applicazione.



### Dati tecnici

#### Dati ottici

Area di lavoro Z	90...280 mm
Campo di misurazione Z	190 mm
Campo di misurazione X	62...145 mm
Differenza di linearità	95 µm
Risoluzione Z	9,4...49 µm
Risoluzione X	54...123 µm
Tipo di luce	Laser (rosso)
Lunghezza d'onda	660 nm
Vita media (Tu = +25 °C)	20000 h
Classe laser (EN 60825-1)	2

#### Condizioni ambientali

Fascia temperatura	0...45 °C
Temperatura di stoccaggio	-20...70 °C
Livello luce estranea	5000 Lux
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)
Umidità dell'aria	5...95 %, senza condensa

#### Dati elettrici

Tensione di alimentazione	18...30 V DC
Assorbimento di corrente (Ub = 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	1610450-003

#### Dati meccanici

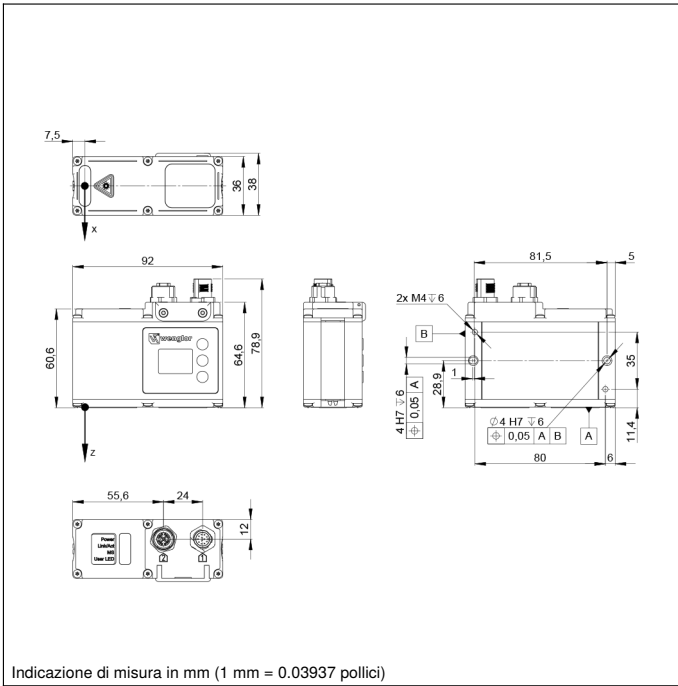
Tipo di regolazione	Server web
Materiale custodia	Alluminio, verniciato a polvere
Materiale custodia	Plastica ABS
Grado di protezione	IP67
Tipo di contenitore UL	1
Tipo di connessione	M12 x 1; 12-pin
Tipo di connessione Ethernet	M12 x 1; 8-pin, cod. X
Protezione dell'ottica	Plastica, PMMA
Senza PWIS	sì

#### Push-Pull

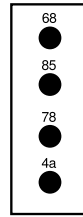
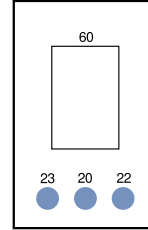
Schema elettrico nr.	1022	1034
Pannello n.	X2	A22
Nr. dei connettori idonea	50	87
Nr. della tecnica di fissaggio idonea	343	

### Prodotti aggiuntivi

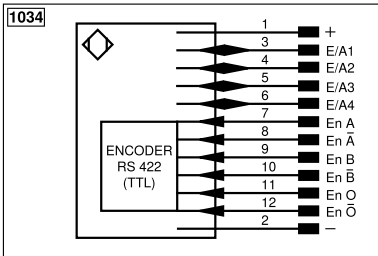
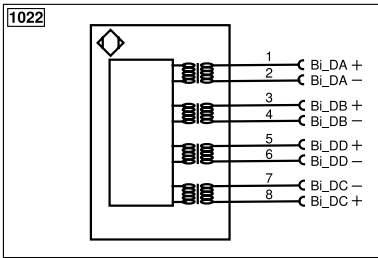
Cavo di collegamento speciale
Controller Machine Vision MVC
Custodia di protezione ZLSS003
Modulo di raffreddamento ZLSK001
Software
Supporto per vetri di protezione ZLSS001
Switch EHSS001
Unità di controllo



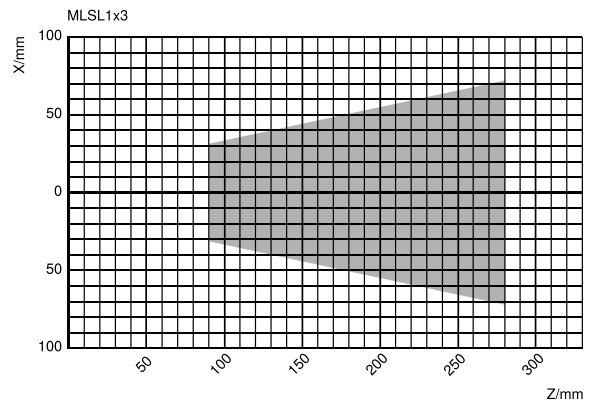
Indicazione di misura in mm (1 mm = 0.03937 pollici)

**Pannello di controllo**
**A22**

**X2**


- 20 = Tasto Enter
- 22 = Tasto Up
- 23 = Tasto Down
- 4a = LED utente
- 60 = Display
- 68 = LED di alimentazione
- 78 = Module status
- 85 = Link/Act LED



Indice	
+	Alimentazione +
-	Alimentazione 0 V
~	Alimentazione AC
A	Uscita (NO)
Ā	Uscita (NC)
V	Antibrattamento/errore (NO)
ṽ	Antibrattamento/errore (NC)
E	Ingresso digitale/analogo
T	Ingresso Teach
R	Ingresso reset
Z	Tempo di ritardo
S	Schermo
RxD	Interfaccia ricezione
TxD	Interfaccia emissione
RDY	Pronto
GND	Massa
CL	Clock
E/A	Entrata/Uscita programmabile
IO-Link	IO-Link
PoE	Power over Ethernet
IN	Ingresso di sicurezza
OSSD	Uscita di sicurezza
Signal	Uscita del segnale
Bi_D+/-	GbE bidirezionale, Linea dati (A-D)
ENo RS422	Encoder 0-Impuls 0/0 (TTL)
PT	Resistore di precisione in platino
nc	Non collegato
U	Ingresso test
Ū	Ingresso test inverso
W	Ingresso trigger
W-	Terra per ingresso trigger
O	Uscita analogica
O-	Terra per uscita analogica
BZ	Estrazione a blocchi
Amv	Valvola uscita
a	Valvola uscita +
b	Valvola uscita 0 V
SY	Sincronizzazione
SY-	Terra per sincronizzazione
E+	Ricevitore-Linea
S+	Emettitore-Linea
SnR	Riduzione della distanza di lavoro
Rx+/-	Ethernet ricezione
Tx+/-	Ethernet emissione
Bus	Interfaccia-Bus A(+)/B(-)
La	Luce emettitore disinseribile
Mag	Comando magnetico
RES	Ingresso conferma
EDM	Monitoraggio contatti
ENRS422	Encoder A/Ā (TTL)
ENBRS422	Encoder B/B̄ (TTL)
ENA	Encoder A
ENB	Encoder B
AMIN	Uscita digitale MIN
AMAX	Uscita digitale MAX
Aok	Uscita digitale OK
SY In	Sincronizzazione In
SY OUT	Sincronizzazione OUT
Out	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

