

# Sensore 3D

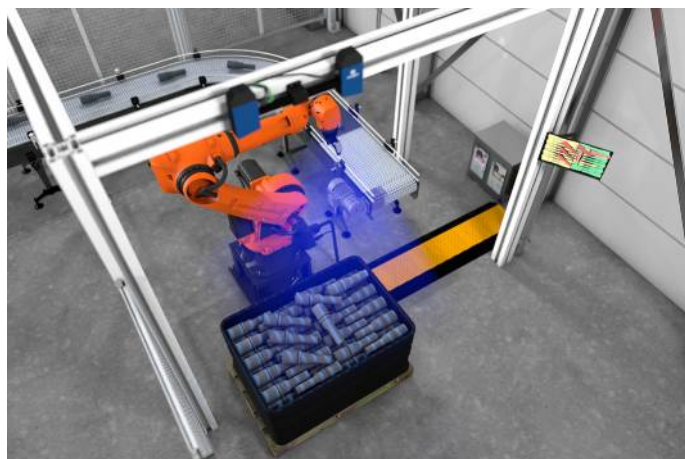
## MLBS111

Numero d'ordinazione



- **Calcolo integrato della nuvola di punti 3D**
- **Elevata qualità della nuvola di punti con fino a quattro nuvole di punti 3D/secondo**
- **Facile integrazione tramite SDK o GigE Vision**
- **Risoluzione 5 MP**

Le tre varianti della serie ShapeDrive MLBS sono progettate in modo ottimale per casse e pallet grazie alla loro struttura simmetrica e ai grandi volumi di misura. Il design robusto rende i sensori MLBS adatti all'uso in ambienti industriali. Grazie a un'interfaccia Ethernet veloce e a tre campi di misurazione, ShapeDrive G4 convince in termini di versatilità e velocità.



### Dati tecnici

#### Dati ottici

Area di lavoro Z	1050...1450 mm
Campo di misurazione Z	400 mm
Campo di misurazione X	500 mm
Campo di misurazione Y	380 mm
Risoluzione Z	25...48 µm
Risoluzione X/Y	226...312 µm
Risoluzione camera	5 MP
Tipo di luce	LED (blu)
Lunghezza d'onda	457 nm
Vita media (Tu = +25 °C)	20000 h
Gruppo di rischio (EN 62471)	2

#### Condizioni ambientali

Temperatura ambientale	0...40 °C
Temperatura di stoccaggio	-5...70 °C
Livello luce estranea	5000 Lux
EMC	DIN EN 61000-6-2; 61000-6-4
Umidità dell'aria	5...95 %, senza condensa

#### Dati elettrici

Tensione di alimentazione	18...30 V DC
Assorbimento di corrente max. (Ub = 24 V)	3,5 A
Tempo di assorbimento	0,22...0,5 s
Numero ingressi/uscite	4
Protezione contro i cortocircuiti	sì
Protezione all'inversione di polarità	sì
Interfaccia	Ethernet TCP/IP
Classe di protezione	III

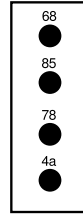
#### Dati meccanici

Materiale custodia	Alluminio, anodizzato
Materiale custodia	Plastica ABS
Grado di protezione	IP67
Tipo di connessione Power	M12 × 1; 5-pin
Tipo di connessione porte I/O digitali	M12 × 1; 12-pin
Tipo di connessione Ethernet	M12 × 1; 8-pin, cod. X
Protezione dell'ottica	Plastica, PMMA

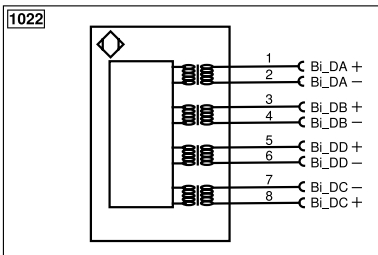
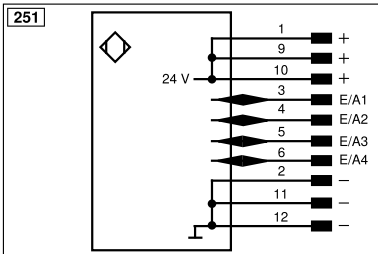
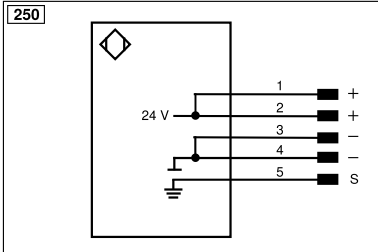
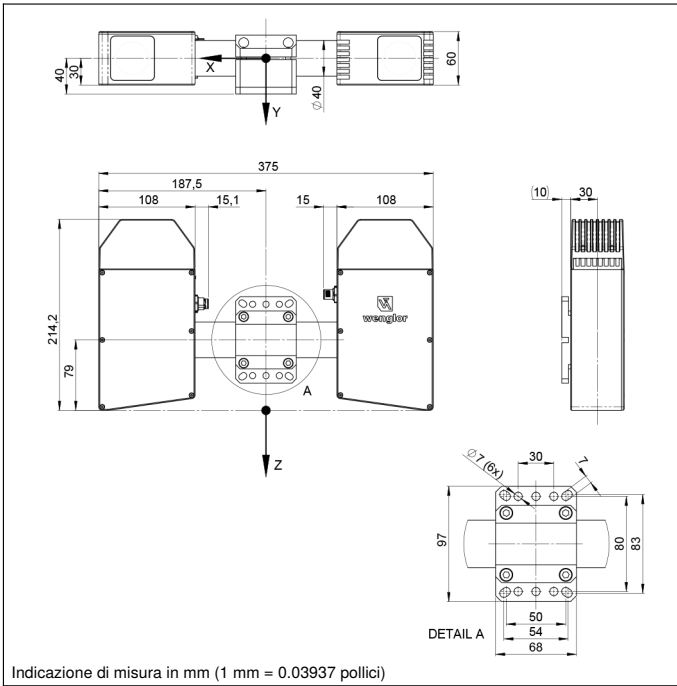
#### Dati tecnici di sicurezza

MTTFd (EN ISO 13849-1)	71,35 a
Server Web	sì
Schema elettrico nr.	250   251   1022
Pannello n.	A22

## Pannello di controllo

**A22**


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



Indice					
+	Alimentazione +	nc	Non collegato	EN <sub>BRS422</sub>	Encoder B/B̄ (TTL)
-	Alimentazione 0 V	U	Ingresso test	ENA	Encoder A
~	Alimentazione AC	Ü	Ingresso test inverso	EN <sub>b</sub>	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	Antibrattamento/errore (NO)	O	Uscita analogica	Aok	Uscita digitale OK
ȳ	Antibrattamento/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
QSSD	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
EN <sub>o</sub> RS422	Encoder 0-Impuls 0/0̄ (TTL)	EDM	Monitoraggio contatti	GNYE	Verde Giallo
PT	Resistore di precisione in platino	EN <sub>A</sub> RS422	Encoder A/Ā (TTL)		

