

3D-Sensor

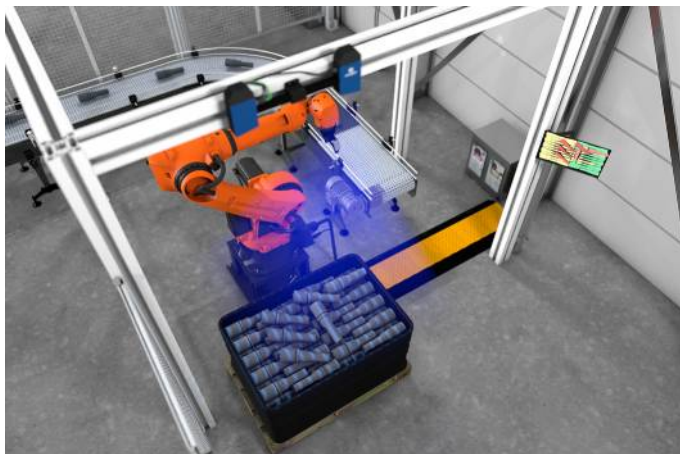
MLBS111

Bestellnummer



- 5 MP Auflösung
- Einfache Integration über SDK oder GigE Vision
- Hohe Punktelwolkequalität mit bis zu vier 3D Punktelwolken / Sekunde
- Integrierte 3D Punktelwolke-Berechnung

Die drei Modellvarianten der ShapeDrive MLBS-Serie sind mit ihrem symmetrischen Aufbau und großen Messvolumen optimal für Kisten und Paletten ausgelegt. Durch das robuste Design sind die MLBS-Sensoren für den Einsatz in industriellen Umgebungen geeignet. Dank einer schnellen Ethernet-Schnittstelle und drei Messbereichen überzeugt ShapeDrive G4 in puncto Vielfalt und Geschwindigkeit.



Technische Daten

Optische Daten

Arbeitsbereich Z	1050...1450 mm
Messbereich Z	400 mm
Messbereich X	500 mm
Messbereich Y	380 mm
Auflösung Z	25...48 µm
Auflösung X/Y	226...312 µm
Kameraauflösung	5 MP
Lichtart	LED (blau)
Wellenlänge	457 nm
Lebensdauer (Tu = +25 °C)	20000 h
Risikogruppe (EN 62471)	2

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	0...40 °C
Lagertemperatur	-5...70 °C
Max. zul. Fremdlicht	5000 Lux
EMV	DIN EN 61000-6-2; 61000-6-4
Luftfeuchtigkeit	5...95 %, nicht kondensierend

Elektrische Daten

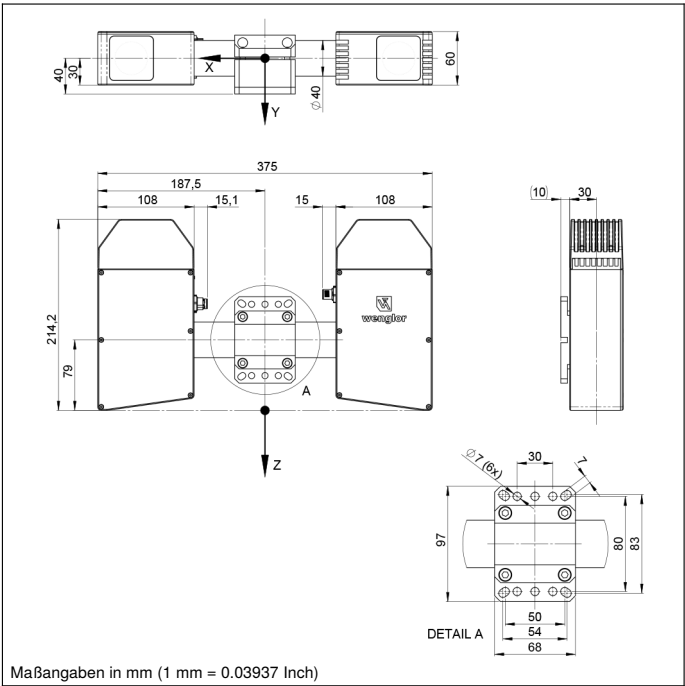
Versorgungsspannung	18...30 V DC
Stromaufnahme max. (Ub = 24 V)	3,5 A
Aufnahmedauer	0,22...0,5 s
Anzahl Ein-/Ausgänge	4
Kurzschlussfest	ja
Verpolungssicher	ja
Schnittstelle	Ethernet TCP/IP
Schutzklasse	III

Mechanische Daten

Gehäusematerial	Aluminium, eloxiert
Gehäusematerial	Kunststoff, ABS
Schutzart	IP67
Anschlussart Power	M12 × 1; 5-polig
Anschlussart Digital I/O-Ports	M12 × 1; 12-polig
Anschlussart Ethernet	M12 × 1; 8-polig, X-cod.
Optikabdeckung	Kunststoff, PMMA

Sicherheitstechnische Daten

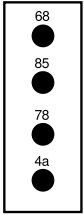
MTTFd (EN ISO 13849-1)	71,35 a
Webserver	ja
Anschlussbild-Nr.	250 251 1022
Bedienfeld-Nr.	A22



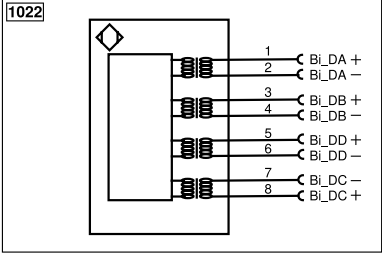
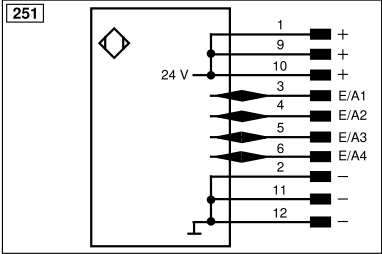
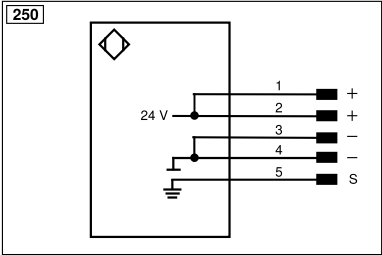
Maßangaben in mm (1 mm = 0.03937 Inch)

Bedienfeld

A22



4a = User LED
68 = Power LED
78 = Modul Status
85 = Link/Act LED



Symbolerklärung					
+	Versorgungsspannung +	nc	Nicht angeschlossen	ENBRS422	Encoder B/B (TTL)
-	Versorgungsspannung 0 V	U	Testeingang	ENA	Encoder A
~	Versorgungsspannung (Wechselspannung)	Ü	Testeingang invertiert	ENb	Encoder B
A	Schaltausgang Schließer (NO)	W	Triggereingang	AMIN	Digitalausgang MIN
Ä	Schaltausgang Öffner (NC)	W-	Bezugsmasse/Triggereingang	AMAX	Digitalausgang MAX
V	Verschmutzungs-/Fehlerrückmeldung (NO)	O	Analogausgang	ACK	Digitalausgang OK
Ȳ	Verschmutzungs-/Fehlerrückmeldung (NC)	O-	Bezugsmasse/Analogausgang	SY In	Synchronisation In
E	Eingang analog oder digital	BZ	Blockabzug	SY OUT	Synchronisation OUT
T	Teach-in-Eingang	Amv	Ausgang Magnetventil/Motor	OLT	Lichtstärkeausgang
Z	Zeitverzögerung (Aktivierung)	a	Ausgang Ventilsteuerung +	M	Wartung
S	Schirm	b	Ausgang Ventilsteuerung 0 V	rsv	Reserviert
RxD	Schnittstelle Empfangsleitung	SY	Synchronisation	Adernfarben nach IEC 60757	
TxD	Schnittstelle Sendeleitung	SY-	Bezugsmasse/Synchronisation	BK	schwarz
RDY	Bereit	E+	Empfängerleitung	BN	braun
GND	Masse	S+	Sendeleitung	RD	rot
CL	Takt	±	Erdung	OG	orange
E/A	Eingang/Ausgang programmierbar	SnR	Schaltabstandsreduzierung	YE	gelb
IO-Link	IO-Link	Rx+/-	Ethernet Empfangsleitung	GN	grün
PoE	Power over Ethernet	Tx+/-	Ethernet Sendeleitung	BU	blau
IN	Sicherheitseingang	Bus	Schnittstellen-Bus A(+)/B(-)	VT	violett
OSSD	Sicherheitsausgang	La	Sendelicht abschaltbar	GY	grau
Signal	Signalausgang	Mag	Magnetansteuerung	WH	weiß
Bi_DA+/-	Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D)	RES	Bestätigungseingang	PK	rosa
ENo RS422	Encoder 0-Impuls 0/0 (TTL)	EDM	Schutzkontrolle	GNYE	grüngelb
PT	Platin-Messwiderstand	ENARIS422	Encoder A/A (TTL)		