

3D-Sensor

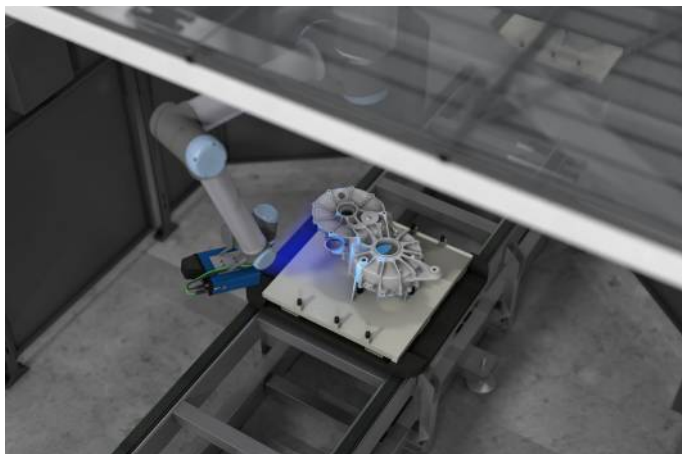
MLAS213

Bestellnummer



- 12 MP Auflösung
- Einfache Integration über SDK oder GigE Vision
- Hohe Punktwolkequalität mit bis zu vier 3D Punktwolken / Sekunde
- Integrierte 3D Punktwolke-Berechnung

Die 3D-Sensoren ShapeDrive MLAS überzeugen mit höchster Präzision für geringe Messvolumen. Die sechs Modellvarianten der ShapeDrive MLAS-Serie sind in zwei Leistungsklassen erhältlich: mit einer Kameraauflösung von 5 Megapixel oder 12 Megapixel. Durch das robuste Design sind die MLAS-Sensoren für den Einsatz in industriellen Umgebungen geeignet. Dank einer schnellen Ethernet-Schnittstelle und drei Messbereichen in jeder Leistungsklasse überzeugt ShapeDrive G4 in puncto Vielfalt und Geschwindigkeit.



Technische Daten

Optische Daten

Arbeitsbereich Z	220...320 mm
Messbereich Z	100 mm
Messbereich X	120 mm
Messbereich Y	80 mm
Auflösung Z	2...5 µm
Auflösung X/Y	30...44 µm
Kameraauflösung	12,3 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

Elektrische Daten

Versorgungsspannung	18...30 V DC
Stromaufnahme max. (Ub = 24 V)	2,5 A
Aufnahmedauer	0,4...0,9 s
Anzahl Ein-/Ausgänge	4
Kurzschlussfest	ja
Verpolungssicher	ja
Schnittstelle	Ethernet TCP/IP
Übertragungsrate	1...10 Gbit/s
Schutzklasse	III

Mechanische Daten

Gehäusematerial	Aluminium; Kunststoff
Schutzart	IP67
Anschlussart	M12 × 1; 12-polig
Anschlussart Ethernet	M12×1; 8-polig, X-cod.
Optikabdeckung	Kunststoff
Gewicht	1975 g

Sicherheitstechnische Daten

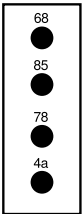
MTTFd (EN ISO 13849-1)	71,35 a
Webserver	ja
Anschlussbild-Nr.	251 1022
Bedienfeld-Nr.	A22
Passende Anschlusstechnik-Nr.	50 87
Passende Befestigungstechnik-Nr.	343

Ergänzende Produkte

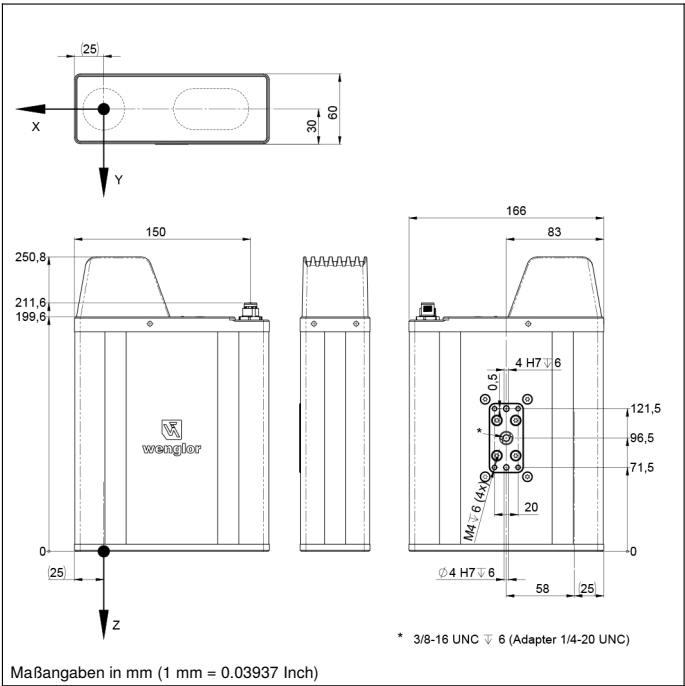
Adapter ZNNC002

Bedienfeld

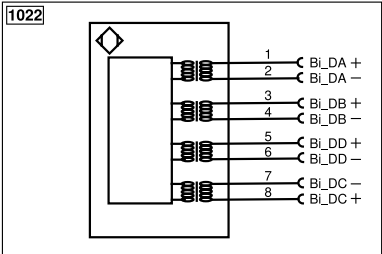
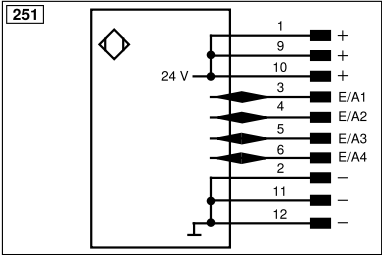
A22



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



Maßangaben in mm (1 mm = 0.03937 Inch)



Symboleklärung			
+	Versorgungsspannung +	nc	Nicht angeschlossen
-	Versorgungsspannung 0 V	U	Testeingang
~	Versorgungsspannung (Wechselspannung)	Ü	Testeingang invertiert
A	Schaltausgang Schließer (NO)	W	Triggereingang
Ä	Schaltausgang Öffner (NC)	W-	Bezugsmasse/Triggereingang
V	Verschmutzungs-/Fehlerrückmeldung (NO)	O	Analogausgang
Ÿ	Verschmutzungs-/Fehlerrückmeldung (NC)	O-	Bezugsmasse/Analogausgang
E	Eingang analog oder digital	BZ	Blockabzug
T	Teach-in-Eingang	Amv	Ausgang Magnetventil/Motor
Z	Zeitverzögerung (Aktivierung)	a	Ausgang Ventilsteuerung +
S	Schirm	b	Ausgang Ventilsteuerung 0 V
RxD	Schnittstelle Empfangsleitung	SY	Synchronisation
TxD	Schnittstelle Sendeleitung	SY-	Bezugsmasse/Synchronisation
RDY	Bereit	E+	Empfängerleitung
GND	Masse	S+	Sendeleitung
CL	Takt	±	Erdung
E/A	Eingang/Ausgang programmierbar	SnR	Schaltabstandsreduzierung
IO-Link	IO-Link	Rx+/-	Ethernet Empfangsleitung
PoE	Power over Ethernet	Tx+/-	Ethernet Sendeleitung
IN	Sicherheitseingang	Bus	Schnittstellen-Bus A(+)/B(-)
OSSD	Sicherheitsausgang	La	Sendelicht abschaltbar
Signal	Signalausgang	Mag	Magnetansteuerung
Bl_D+/-	Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D)	RES	Bestätigungseingang
ENo RS422	Encoder 0-Impuls 0/0 (TTL)	EDM	Schützkontrolle
PT	Platin-Messwiderstand	ENARIS422	Encoder A/A (TTL)
		ENBIS422	Encoder B/B (TTL)
		ENA	Encoder A
		ENb	Encoder B
		AMIN	Digitalausgang MIN
		AMAX	Digitalausgang MAX
		ACK	Digitalausgang OK
		SY In	Synchronisation In
		SY OUT	Synchronisation OUT
		OLt	Lichtstärkeausgang
		M	Wartung
		rsv	Reserviert
			Adernfarben nach IEC 60757
		BK	schwarz
		BN	braun
		RD	rot
		OG	orange
		YE	gelb
		GN	grün
		BU	blau
		VT	violett
		GY	grau
		WH	weiß
		PK	rosa
		GNYE	grüngelb