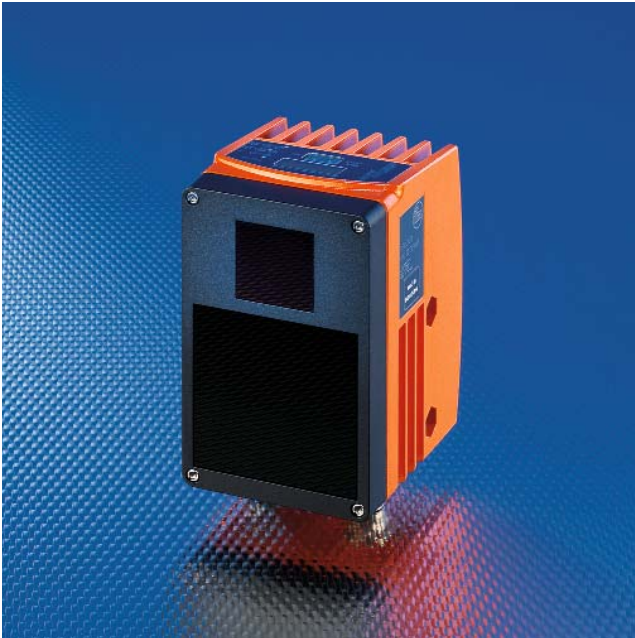




Quantensprung in der Opto- sensorik: 3D-Vision Sensor.

Positionssensorik und Objekterkennung



Abstand, Füllstand oder
Volumen optisch bewerten.

- Szenen und Objekte auf einen Blick räumlich erfassen.
- Funktionsprinzip: Lichtlaufzeitmessung basierend auf pmd-Technologie.
- Beleuchtung, Lichtlaufzeitmessung und Auswertung in einem Gehäuse.
- 3.072 Abstandswerte pro Messung für die detaillierte Bewertung der Applikation.
- 4...20 mA / 0...10 V Analogausgang oder 2 Schaltausgänge zur Ergebnisausgabe.

efector[®]
pmd 3d



Objekte räumlich erfassen – efector pmd 3d

Der efector pmd 3d ist der erste industrielle 3D-Sensor, der auf einen Blick Objekte räumlich erfasst. Die eingesetzte Lichtlaufzeitmessung ermöglicht die Bewertung verschiedener Applikationen, zum Beispiel das Erfassen von Volumen, Abstand oder Füllhöhe.

Das Besondere: Lichtlaufzeitmessung und Auswertung sind zusammen auf einem Sensor-Chip integriert. Der Sensor-Chip verfügt über 64 x 48 Bildpunkte. Jeder Bildpunkt dieser Chip-Matrix wertet den Abstand zum Objekt aus. Somit erhält man zeitgleich 3.072 Abstandswerte. Das Abbild des Objektes auf der Chip-Matrix und die zugehörigen Abstandswerte entsprechen einem 3D-Bild. Diese Werte ermöglichen die detaillierte Bewertung der Eigenschaften des Objektes oder der Szene bis zu 6,5 m Reichweite mit einem Eindeutigkeitsbereich bis zu 48 m.



Fluidsensorik
und Diagnose-
systeme

Positionssensorik
und Objekt-
erkennung


Bus-,
Identifikations-
und Steuerungssysteme

Applikationen:
Abstand, Füllstand oder Volumen optisch bewerten.

Zubehör

Bauform	Ausführung	Bestell-Nr.
	Bediensoftware für Vision Sensor	E3D200
	Montageset zur Klemmzylindermontage, Ø 14 mm, Edelstahl	E3D103
	Rundprofil, 100 mm, Ø 14 mm, Gewinde M12, Edelstahl	E20939
	Rundprofil, 200 mm, Ø 14 mm, Edelstahl	E21228
	Rundprofil, 300 mm, Ø 14 mm, Edelstahl	E21229
	Rundprofil, 500 mm, Ø 14 mm, Edelstahl	E21232

Netzteile

Bauform	Ausführung	Bestell-Nr.
	Schaltnetzteil 24 V DC, primär getaktet, Ausgangsstrom 2,5 A, geregelt	DN2011

Steckverbindungen und -verteiler

Bauform	Ausführung	Bestell-Nr.
	Parametrierkabel, 2 m, M12 D-codiert / RJ45, gekreuzt	E11898
	Kabeldose, M12, 2 m, PUR-Kabel, 8-polig	E11950
	Kabeldose, M12, 5 m, PUR-Kabel, 8-polig	E11807
	Kabeldose, M12, 10 m, PUR-Kabel, 8-polig	E11311

Technische Daten O3D200		
Sensorart	PhotonICs® PMD, Auflösung: 64 x 48 Bildpunkte	
Messrate / Schaltfrequenz	[Hz]	max. 25, einstellbar
Funktionsanzeigen	LED	4 x gelb, 4 x grün
Ergebnisanzeige / Dialog	4-stellige 10-Segment-Anzeige	
Öffnungswinkel	30° x 40°	
Beleuchtung	Infrarot (850 nm)	
Betriebsspannung	[V]	24 DC (± 10 %)
Stromaufnahme	[mA]	< 1000 (max. 2500)
Strombelastbarkeit	[mA]	100 (pro Schaltausgang)
Kurzschlusschutz, getaktet	•	
Überlastfest	•	
Umgebungstemperatur	[°C]	-10...50
Lagertemperatur	[°C]	-40...85
Schutzart, Schutzklasse	IP 67, III	
Werkstoff	Gehäuse Frontscheibe LED-Fenster	Zinkdruckguss Polycarbonat Polycarbonat
Trigger	extern: 24V PNP gemäß IEC 61131-2 Typ 2, intern	
Schalteingänge	max: 2 (konfigurierbar), 24 V PNP gem. IEC 61131-2 Typ 2	
Schaltausgänge	max: 2 (konfigurierbar) 24 V PNP	
Analogausgang (konfigurierbar)	4...20 mA gemäß IEC 61131-2, max. Bürde 300 Ω	
skalierbar	0...10 V gemäß IEC 61131-2, min. Last 10 kΩ	
Parametriermöglichkeiten	über PC / Notebook oder 10-Segment-Anzeige und 2 Tasten	
Parametrierschnittstelle	Ethernet 10 Base-T / 100 Base-TX	

ifm article no. 7511326 · Gedruckt in Deutschland auf chlorfrei gebleichtem Papier. · Technische Änderungen vorbehalten wir uns ohne vorherige Ankündigung vor. · 04.2009

Positionssensorik und Objekterkennung