

Augen auf im Werksverkehr

Industrielle 2D-/3D-Kamera für AGVs und AMRs

- RGB- und 3D-Tiefendaten in einem eigenständigen Gerät
- Präzise Umgebungswahrnehmung mit bewährter Time-of-Flight-Technologie
- Erkennt Hindernisse und freie Fahrbereiche außerhalb der Scan-Ebene von Sicherheitsscannern
- Einfache Integration in Maschinen, Roboter und AGVs



IP67

ToF

ifm – close to you!

Ausführung	Bestell-Nr.
2D-/3D-Vision-Kamera mit integrierter Datenverarbeitung	**O3C335**
2D-/3D-Vision-Kamera mit Hindernis- und Freiraumerkennung (ODS)	**O3C435**

Dreidimensionale Sicht für mobile Fahrzeuge

Die O3C ist eine eigenständige industrielle 2D-/3D-Kamera für AGVs, AMRs und weitere Robotersysteme. Sie kombiniert Farb- und Tiefeninformationen in einem Gerät und überträgt die Informationen über Gigabit-Ethernet an den Fahrzeugrechner.

Da die Kamera die Umgebung dreidimensional erfasst, kann sie mehr räumliche Informationen bereitstellen als Safetyscanner. So können beispielsweise tief liegende Hindernisse auf dem Boden, Gabelzinken, überstehende Ladungen und andere auskragende Objekte erkannt werden. Diese zusätzlich gewonnenen Informationen können mobile Fahrzeuge für Hinderniserkennung, Navigation und Fahrwegplanung nutzen.

Ausführung mit und ohne ODS

Die O3C335 eignet sich besonders für Anwender, die die Kameradaten in ihre eigene Software integrieren und individuelle Funktionen für Navigation, Objekterkennung oder Umgebungswahrnehmung entwickeln möchten.

Die O3C435 verfügt zusätzlich über das integrierte Obstacle Detection System (ODS). Dieses berechnet Informationen zu Hindernissen und freien Bereichen direkt in der Kamera und leitet diese an die Steuerung weiter. Das entlastet die Steuerung und spart zusätzlichen Entwicklungsaufwand ein. Die Lösung basiert auf langjähriger Entwicklungs- und Applikationserfahrung in der mobilen Robotik und wurde speziell für den Einsatz in AGVs und AMRs entwickelt.

Technische Daten		
Kommunikationsschnittstelle		Ethernet
Arbeitsbereich	[m]	6
Bildauflösung 3D	[Pixel]	240 x 164
Bildauflösung 2D	[Pixel]	1296 x 972 (2x2 Binning von 2592 x 1944)
Öffnungswinkel 3D	[°]	105 x 78
Bildrate	[fps]	20
Abmessungen	[mm]	93,5 x 34,5 x 34,5
Schutzart		IP67

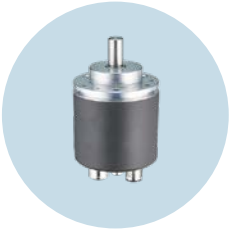
Für die industrielle Integration entwickelt

Die kompakte Architektur vereint Kamera, Beleuchtung und Datenverarbeitung in einem robusten IP67-Gehäuse. Industrielle M12-Anschlüsse für Spannungsversorgung, Ein-/Ausgänge und Gigabit-Ethernet erleichtern die Integration in neue und bestehende Fahrzeugkonzepte.

BEST FRIENDS



ecomatController
Mobiltaugliche Steuerung, auch für Safety-Applikationen



Safety-Drehgeber
Positionen und Drehbewegungen exakt erfassen



Dynamischer Neigungssensor
Fusion aus Beschleunigungssensor und Gyroskop (IMU)

Weitere technische Angaben finden Sie hier: ifm.com/fs/O3C335

Technische Änderungen behalten wir uns ohne vorherige Ankündigung vor. · 11.2026
ifm electronic gmbh · Friedrichstr. 1 · 45128 Essen