



Systeme für mobile Arbeitsmaschinen

# I/O-Modul für mobiltaugliches 3D-Kamerasystem O3M.



Kameras für mobile Anwendungen

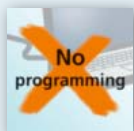


Erweitert Kamerasystem um binäre und analoge Ein- und Ausgänge.

Einfache Nachrüstung an mobilen Arbeitsmaschinen ohne Bussystem.

Komfortable Parametrierung über den ifm Vision Assistant.

Inklusive CAN-Verbindungskabel und allen notwendigen Adapterkabeln.



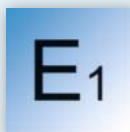
No programming



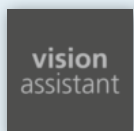
Temperaturbereich  
-40...+85°C



IP 54



E1



vision assistant



Vibrations- und schockfest

## Einfache Erweiterung um Ein- und Ausgänge

Das 3D-Kamerasystem O3M besitzt standardmäßig einen CAN-Anschluss zur Integration in mobile Arbeitsmaschinen, auf denen häufig dieser Bus installiert ist. Für Maschinen ohne CAN-Bus kann das neue I/O-Modul über das mitgelieferte Verbindungskabel direkt mit der 3D-Kamera verbunden werden. Es erweitert das System um binäre und analoge Ein- und Ausgänge, die dann an eine vorhandene Steuerung ohne Bussystem angeschlossen werden können.

## Intuitive Parametrierung und Programmierung

Das I/O-Modul ist funktionsfertig vorprogrammiert. Über einfache Parametrierung bist hin zu komplexen Logik-Programmierungen kann das Modul individuell an die Applikation angepasst werden. Dies erfolgt bequem über einen grafischen Funktionsplan in der PC-Software „Vision Assistant“.



## Funktionen und Vorteile

### Ein- und Ausgänge für 3D-Kamerasystem O3M

Das I/O-Modul erweitert das 3D-System O3M, welches standardmäßig nur über einen CAN-Anschluss und einen Ethernet-Anschluss verfügt, um binäre und analoge Ein- und Ausgänge. Insgesamt stellt das I/O-Modul 2 analoge Eingänge (0...32000 mV), 10 binäre Eingänge, 1 PWM-Ausgang und 11 binäre Ausgänge vorprogrammiert zur Verfügung.

Die Verbindung zwischen I/O-Modul und 3D-System erfolgt mittels CAN-Bus. Das passende Verbindungskabel gehört ebenso zum Lieferumfang wie die Anschlusskabel für die Ein- und Ausgänge.

### Parametrierung und Logikerstellung

Die Parametrierung des 3D-Systems und die Logikerstellung erfolgt über den ifm Vision Assistant. Eine Programmierung des I/O-Moduls ist nicht notwendig. Die Logik wird in einer Art Funktionsplan im Vision Assistant abgebildet.

Sie kann aus einfachen UND/ODER-Verknüpfungen bis hin zu arithmetischen Operationen mit Speichermöglichkeiten bestehen.

### Einfache Nachrüstung

Das I/O-Modul ist optimal für die Nachrüstung von 3D-Systemen an vorhandenen mobilen Arbeitsmaschinen oder Industrieanlagen geeignet, die keinen CAN-Bus besitzen. Es werden einfach die Ein- und Ausgänge des Moduls mit dem vorhandenen System verbunden. So lassen sich zum Beispiel akustische oder optische Signalgeber sowie Aktuatoren ansteuern.

In Industrieanlagen erfolgt die Koppelung an die vorhandene SPS über die binären Ausgänge des I/O-Moduls. Das vereinfacht die Integration des 3D-Kamerasystems erheblich.

## Die Produkte

Ausführung	Bestell-Nr.
<b>Komplettset</b>	
I/O-Modul für Kamerasystem	<b>ZZ1102</b>
<b>Inhalt Komplettset</b>	
BasicController 12 E / 12 A, programmierbare Steuerung mit multifunktionalen Ein- und Ausgangskanälen (Dieser Artikel wird speziell für das Komplettset vorprogrammiert. Bei Einzelbestellung ist die Vorprogrammierung nicht vorhanden.)	<b>CR0403</b>
Modulabdeckung IP 54 ohne Displayaufnahme mit Kabeldichtung	<b>EC0401</b>
CAN-Adapterkabel zur Verbindung und Spannungsversorgung von O3M, CR0403 und CR0451, 10 m	<b>E3M171</b>
Verbindungskabel für BasicController CR04xx, Eingänge A/B/C, 1,5 m	<b>EC9206</b>
2 x Verbindungskabel für BasicController CR04xx, Ausgänge D/E/F, 1,5 m	<b>EC9207</b>

### Technische Daten BasicController CR0403

Gehäuse	Kunststoff, vergossen
Geräteanschluss	AMP-Steckfahnen 6,3 mm
Schutzart, mit Abdeckung EC0401, EC0402	IP 20 IP 54
Betriebsspannung [V DC]	8...32
Stromaufnahme [mA]	≤ 45 (bei 24 V DC)
Temperaturbereich [°C]	-40...85
Anzeigen	LED rot / grün
Prozessor	PowerPC, 50 MHz
Datenspeicher SRAM [kB]	592
Datenspeicher Flash [kB]	1536
Datenspeicher (retain), FRAM [kB]	1
Digitale Eingänge (gesamt):	12
Anzahl der analogen Eingänge	4
Anzahl der Frequenzeingänge	4
Anzahl der Widerstandseingänge	4
Digitale Ausgänge (gesamt):	12
Anzahl der PWM Ausgänge	10
Anzahl der PWM-I Ausgänge	2
Unterstützte CAN-Protokolle	CANopen (DS 301 V4.1) SAE J 1939 freies CAN-Protokoll
Programmiersoftware	CODESYS V 2.3
Normen und Prüfungen (Auszug)	CE, E1 (UN-ECE R10)