



Bestellbezeichnung

VOS301-100

Vision Sensor zur komplexen Objekterkennung mit einer Merkmalsprüfung und einer Jobspeicherung

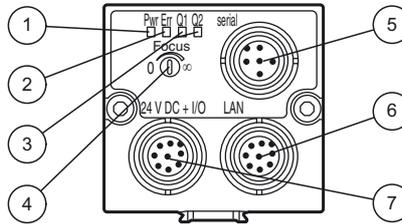
Merkmale

- fünf wählbare Auswertemethoden
- Offline-Parametrierung
- Integrierte Beleuchtung
- externe Fokus-Einstellung

Funktion

Der VOS301 ist ein frei konfigurierbarer Vision-Sensor für Erkennungsaufgaben z. B. Anwesenheits-, Vollständigkeits- und Positionskontrolle. Diese Erkennungsaufgaben können über den Einsatz von 5 Auswertemethoden gelöst werden. Der Sensor kann über die intuitive PC-Oberfläche VOS3-Config konfiguriert und anschliessend ohne PC betrieben werden.

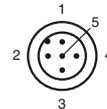
Anzeigen / Bedienelemente



1	Betriebsanzeige	grün
2	Erroranzeige	rot
3	Signalanzeigen	gelb
4	Fokuseinstellung	
5	Serial	
6	Ethernet	
7	Versorgungsspannung + I/O	

Elektrischer Anschluss

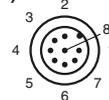
Pinbelegung 5-polige M12-Stecker (serial)



Pin Signal Farbe

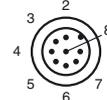
1	RxD+	weiß
2	RxD-	braun
3	TxD+	grün
4	TxD-	gelb
5	GND	grau

Pinbelegung 8-polige M12-Stecker (24 V DC + I/O)



Pin	Signal	Farbe
1	IN1	weiß (TRIGGER)
2	+24 V DC	braun
3	OUT3	grün (RESULT)
4	OUT2	gelb (READY)
5	IN2	grau
6	OUT1	pink (EXT_ILL)
7	GND	blau
8	OUT4	rot (POSITION)

Pinbelegung 8-polige M12-Stecker (LAN)



Pin	Signal
1	
2	
3	
4	TxD-
5	RxD+
6	TxD+
7	
8	RxD-

Veröffentlichungsdatum: 2010-03-01 13:01 Ausgabedatum: 2010-03-01 195319_GER.xml

Technische Daten**Allgemeine Daten**

Objektstand	20 ... 500 mm , nominal 100 mm
Lichtsender	Integrierter LED-Blitz oder Externe Beleuchtung
Lichtart	Weißlicht
Zulassungen	CE, cULus
Bildausschnitt	8 mm x 6 mm ... 135 mm x 100 mm , abhängig vom Arbeitsab- stand 30 mm x 22 mm bei 100 mm Arbeitsabstand
Triggermodus	freilaufend oder extern getriggert
Schärfentiefe	± 5 % des Arbeitsabstands
Auflösung	640 x 480 Pixel
Fangbereich	einstellbar

Parametrierung / Software

Parametrierung	Parametrierung über PC-Oberfläche VOS3-Config
Auswertungen pro Bild	
Positionsbestimmung	aktivierbar / deaktivierbar
Merkmalsbestimmungen	1
Lagenachführung	Lagenachführung mit Ergebnis aus Positionsbestimmung
Auswerteverfahren	
Positionsbestimmung	Schwerpunkt Antastung Muster Korrelation
Merkmalsprüfung	Grauwert Gradient Kontrast Muster Kontur

Anzeigen/Bedienelemente

Betriebsanzeige	LED grün
Funktionsanzeige	LED rot: Fehlermeldung , LED gelb: Schaltzustand (2x) : Position OK / Merkmale OK
Einstellung Fokus	Fokus einstellbar über Stellschraube

Elektrische Daten

Betriebsspannung	U _B	24 V DC ± 20 %
Welligkeit		5 V _{SS}
Betriebsstrom		200 mA ohne Last
Schutzklasse		2

Schnittstelle

Schnittstellentyp	Ethernet 100 MBit/s , RS 422
-------------------	------------------------------

Eingang

Eingangsspannung	24 V
Steuereingang	Externe Triggerung
Schaltswelle	high: ≥ 10 V, low: ≤ 3 V , Trigger auf steigende Flanke

Ausgang

Schaltungsart	Schließer pnp optisch entkoppelt , kurzschluss-/überlastfest
Schaltspannung	24 V
Schaltstrom	max. 200 mA je Ausgang
Impulsverlängerung	einstellbar

Ausgang 1

Ausgangstyp	Anschluss externe Beleuchtung
-------------	-------------------------------

Ausgang 2

Ausgangstyp	Betriebsbereit
-------------	----------------

Ausgang 3

Ausgangstyp	Alle Merkmale innerhalb Toleranz
-------------	----------------------------------

Ausgang 4

Ausgangstyp	Position erkannt / innerhalb Toleranz
-------------	---------------------------------------

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	0 ... 50 °C (273 ... 323 K)
Lagertemperatur	-20 ... 60 °C (253 ... 333 K)
Schockfestigkeit	< 50 g

Mechanische Daten

Schutzart	IP67
Anschluss	M12-Stecker, 5-polig ; 2 x M12-Stecker, 8-polig
Material	
Gehäuse	Aluminium eloxiert , Kunststoff
Lichtaustritt	Kunststoffscheibe
Montage	mit Klemmkörper für Sensoren mit Schwalbenschwanz
Masse	ca. 170 g

Normen- und Richtlinienkonformität

Richtlinienkonformität	
EMV-Richtlinie 2004/108/EG	EN 60947-5-2
Normenkonformität	
Elektromagnetische Verträglichkeit	EN 61000-4-2/3/4/6

Zubehör**OMH-VOS300-K01**

Montagehilfe

VOL300-FL45-RT

Externe Beleuchtung

OMH-VOS300-01

Montagehilfe

VOL300-FL45-WH

Externe Beleuchtung

V19-G-3M-PUR ABG-V45X-G

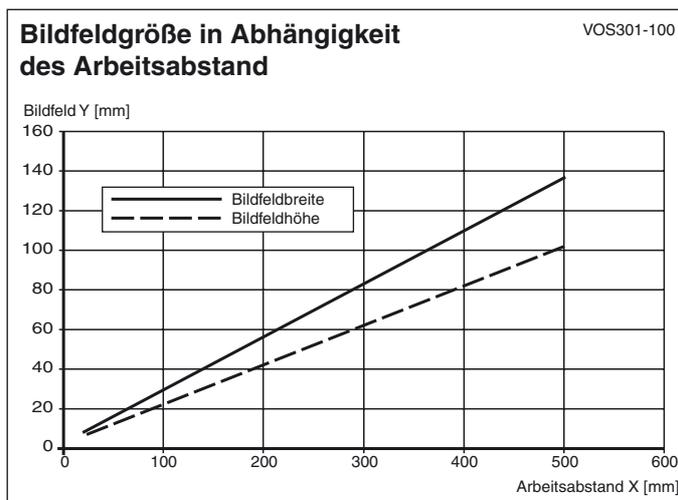
Verbindungskabel

V19-G-3M-PUR ABG-V45-G

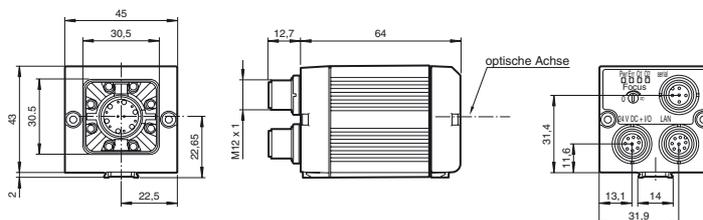
Verbindungskabel

Mech. Belastbarkeit	EN 60068-2-6 , EN 60068-2-27
Schock- und Stoßfestigkeit	EN 60947-5-2

Kurven / Diagramme



Abmessungen



Veröffentlichungsdatum: 2010-03-01 13:01 Ausgabedatum: 2010-03-01 195319_GER.xml