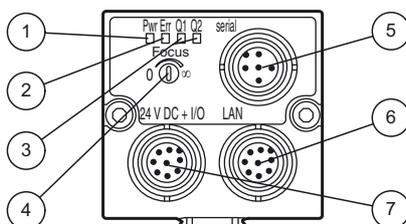




**Funktion**

Der VOS312 ist ein frei konfigurierbarer Vision-Sensor für Erkennungsaufgaben wie 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. Der VOS312 kann weiterhin noch bis zu 16 Jobs auf dem Sensor speichern. Mittels Jobverwaltung und Telegrammsteuerung können die Jobs verwaltet bzw. im Betrieb ausgewählt werden. Zusätzlich bietet der Sensor noch die Möglichkeit der Verknüpfung von bis zu 6 Merkmalsprüfungen.

**Anzeigen / Bedienelemente**



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

**Bestellbezeichnung**

VOS312-100

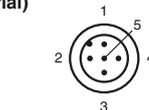
Vision Sensor zur komplexen Objekterkennung mit 6 Merkmalsprüfungen und 16 Jobspeicherungen

**Merkmale**

- fünf wählbare Auswertemethoden
- mit bis zu 6 Merkmalsprüfungen
- Offline-Parametrierung
- 16 Jobs on-board speicherbar
- Jobverwaltung
- Integrierte Beleuchtung
- externe Fokus-Einstellung

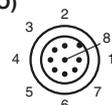
**Elektrischer Anschluss**

**Pinbelegung 5-polige M12-Stecker (serial)**



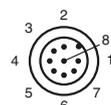
Pin	Signal	Farbe
1	RxD+	weiß
2	RxD-	braun
3	TxD+	grün
4	TxD-	gelb
5	GND	grau

**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 13:00 Ausgabedatum: 2010-03-01 205982\_GER.xml

**Technische Daten****Allgemeine Daten**

Objektabstand	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 ... 6
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 <sub>B</sub>	24 V DC ± 20 %
Welligkeit		5 V <sub>SS</sub>
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**

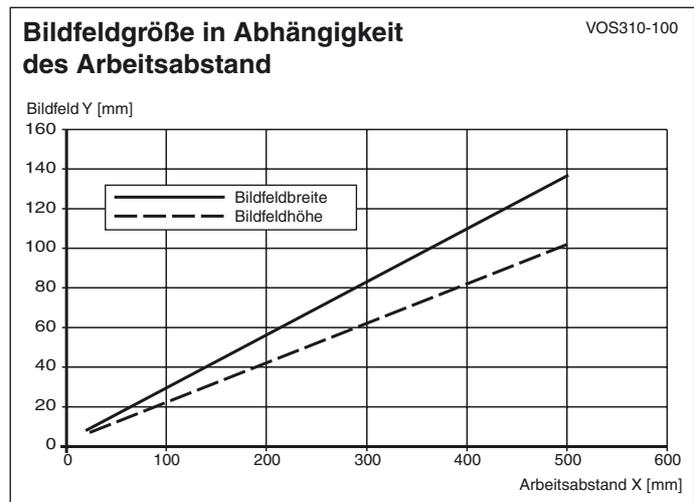
Verbindungskabel

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

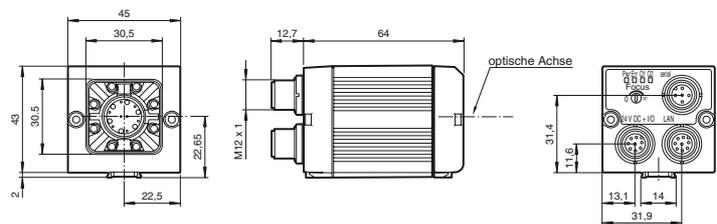
Verbindungskabel

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

### Kurven / Diagramme



### Abmessungen



Veröffentlichungsdatum: 2010-03-01 13:00 Ausgabedatum: 2010-03-01 205982\_GER.xml