

## Technisches Datenblatt

### Vision Sensor

Art.-Nr.: 50147798

IVS 1048i ADJ-8F4-102-M4-TMEC



Abbildung kann abweichen

#### Inhalt

- Technische Daten
- Maßzeichnungen
- Elektrischer Anschluss
- Artikelschlüssel
- Hinweise
- Weitere Informationen
- Zubehör



Ethernet



## Technische Daten

### Basisdaten

Serie	IVS 1000i
Imager	Sony global Shutter

### Funktionen

Softwarefunktionen	Lokalisieren: Fläche, Kante, Form Messen: Winkel, Kreis, Distanz, Punkt zu Punkt, Punkt zu Linie Teilerkennung: Helligkeit, Kontrast, Flächen Pixel, Kanten Pixel Zählen: Flächen, Kanten, Formen
--------------------	--

### Optische Daten

Lesedistanz	50 ... 2.000 mm
Lichtquelle	LED, rot / weiß, intern umschaltbar
Sendesignalform	gepulst
Auflösung Kamera horizontal	1.440 px
Auflösung Kamera vertikal	1.080 px
Brennweite	8 mm
Elektronische Verschlusszeit	0,025 ... 2 ms
Kameratyp	Monochrom

### Elektrische Daten

Schutzbeschaltung	Kurzschlusschutz Verpolschutz
-------------------	----------------------------------

#### Leistungsdaten

Versorgungsspannung $U_B$	18 ... 30 V, DC
Leistungsaufnahme, max.	24 W, bei 24 V DC

#### Eingänge

Anzahl digitaler Schalteingänge	3 St.
---------------------------------	-------

#### Schalteingänge

Spannungsart	DC
--------------	----

#### Ausgänge

Anzahl digitaler Schaltausgänge	5 St.
---------------------------------	-------

#### Schaltausgänge

Spannungsart	DC
Schaltstrom, max.	100 mA
Schaltspannung	high: $\geq(U_B - 2V)$ low: $\leq 2 V$

#### Schaltausgang 1

Schaltelement	MOSFET-Halbleiter
Schaltprinzip	Gegentakt

#### Schaltausgang 2

Schaltelement	MOSFET-Halbleiter
Schaltprinzip	Gegentakt

#### Schaltausgang 3

Schaltelement	MOSFET-Halbleiter
Schaltprinzip	Gegentakt

#### Schaltausgang 4

Schaltelement	MOSFET-Halbleiter
Schaltprinzip	Gegentakt

### Schnittstelle

Art	Ethernet, PROFINET
-----	--------------------

#### Ethernet

Architektur	Client Server
Adressvergabe	DHCP manuelle Adressvergabe
Übertragungsgeschwindigkeit	10 / 100 Mbit/s
Funktion	Prozess
Switch-Funktionalität	Keine
Übertragungsprotokoll	TCP/IP, UDP, Telnet, FTP/SFTP, Profinet

#### Profinet

Funktion	Prozess
Conformance Class	B
Protokoll	PROFINET RT
Übertragungsgeschwindigkeit	100 Mbit/s

### Anschluss

Anzahl Anschlüsse	2 St.
-------------------	-------

#### Anschluss 1

Funktion	Signal IN Signal OUT Spannungsversorgung
Art des Anschlusses	Rundstecker
Gewindegröße	M12
Typ	male
Werkstoff	Metall
Polzahl	12 -polig
Kodierung	A-kodiert

#### Anschluss 2

Funktion	Datenschnittstelle Ethernet, Eingang
Art des Anschlusses	Rundstecker
Gewindegröße	M12
Typ	female
Werkstoff	Metall
Polzahl	8 -polig
Kodierung	X-kodiert

### Mechanische Daten

Bauform	kubisch
Abmessung (B x H x L)	45 mm x 85 mm x 35 mm
Werkstoff Gehäuse	Metall
Gehäuse Metall	Zinkdruckguss
Werkstoff Optikabdeckung	Kunststoff / PMMA
Nettogewicht	265 g
Farbe Gehäuse	silber
Art der Befestigung	Befestigungsgewinde über optionales Befestigungsteil

### Bedienung und Anzeige

Anzahl der LED	3 St.
Art der Konfiguration/Parametrierung	Software Vision Studio

## Technische Daten

### Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur Betrieb	0 ... 50 °C
Umgebungstemperatur Lagerung	-20 ... 70 °C
Relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	90 %

### Zertifizierungen

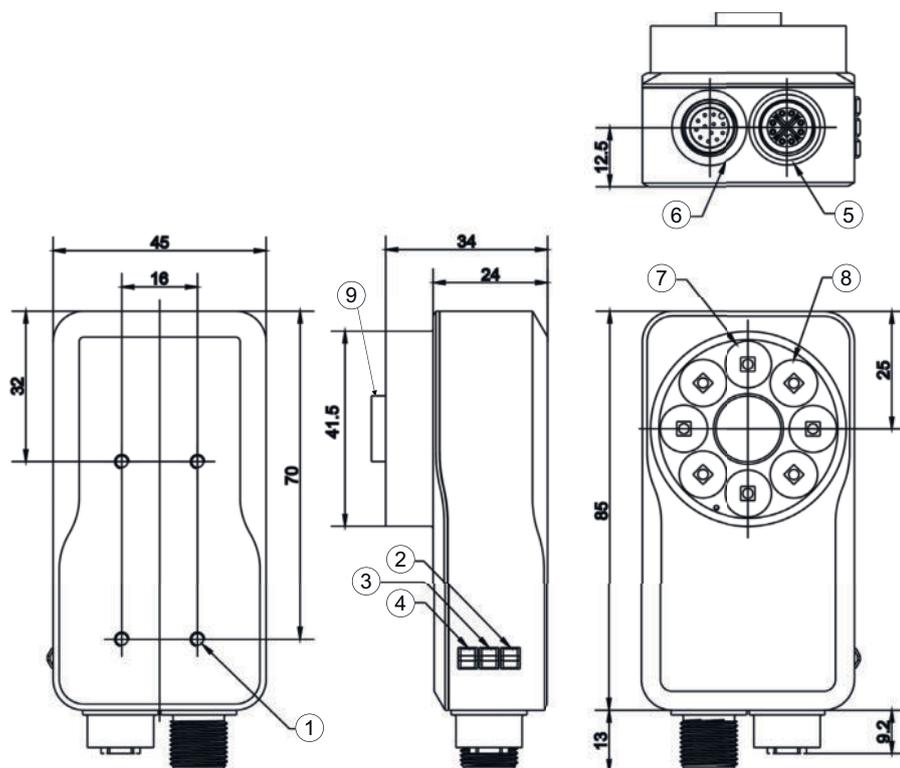
Schutzart	IP 67, EN 60529 bei verschr. Steckern bzw. aufges. Abdeckkappen
Schutzklasse	III
Zulassungen	c UL US
Prüfverfahren EMV nach Norm	EN 61000-6-2 EN 61000-6-3
Prüfverfahren Dauerschock nach Norm	IEC 60068-2-27, Test Ea
Prüfverfahren Vibration nach Norm	IEC 60068-2-6, Test Fc

### Klassifikation

Zolltarifnummer	90318020
ECLASS 5.1.4	27310101
ECLASS 8.0	27310101
ECLASS 9.0	27310201
ECLASS 10.0	27310101
ECLASS 11.0	27310101
ECLASS 12.0	27310101
ECLASS 13.0	27310101
ECLASS 14.0	27310101
ECLASS 15.0	27310101
ETIM 5.0	EC002550
ETIM 6.0	EC002550
ETIM 7.0	EC002550
ETIM 8.0	EC002550
ETIM 9.0	EC002550
ETIM 10.0	EC002550

# Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter



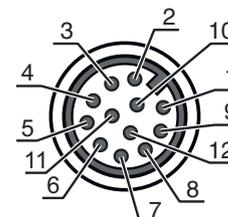
- 1 4 x M3 Befestigungsgewinde
- 2 LED grün, Betrieb
- 3 LED gelb, LAN (Ethernet)
- 4 LED gelb, Trigger
- 5 Ethernetanschluss M12 X-kodiert, female
- 6 Anschluss für Betriebsspannung und I/O M12, A-kodiert, 12-polig, male
- 7 Integrierte high power LED Beleuchtung, rot
- 8 Integrierte high power LED Beleuchtung, weiß
- 9 Objektiv

## Elektrischer Anschluss

### Anschluss 1

<b>Funktion</b>	Signal IN Signal OUT Spannungsversorgung
<b>Art des Anschlusses</b>	Rundstecker
<b>Gewindegröße</b>	M12
<b>Typ</b>	male
<b>Werkstoff</b>	Metall
<b>Polzahl</b>	12 -polig
<b>Kodierung</b>	A-kodiert

Pin	Pinbelegung	Adernfarbe
1	IN 0	braun
2	IN 1	blau
3	OUT 2	weiß
4	OUT 3	grün
5	READY	rosa
6	COMMON INTERFACE	gelb
7	VIN	schwarz
8	GND	grau
9	n.c.	rot
10	Trigger IN	violett
11	OUT 0	grau / rosa
12	OUT 1	rot / blau

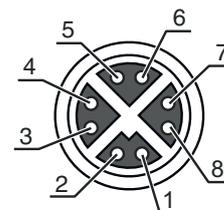


# Elektrischer Anschluss

## Anschluss 2

<b>Funktion</b>	Datenschnittstelle Ethernet, Eingang
<b>Art des Anschlusses</b>	Rundstecker
<b>Gewindegröße</b>	M12
<b>Typ</b>	female
<b>Werkstoff</b>	Metall
<b>Polzahl</b>	8 -polig
<b>Kodierung</b>	X-kodiert

Pin	Pinbelegung
1	LAN A+
2	LAN A-
3	LAN B+
4	LAN B-
5	LAN D+
6	LAN D-
7	LAN C-
8	LAN C+



# Artikelschlüssel

Artikelbezeichnung: IVS XXXXX YYY AAA BBB C D EFFF

<b>IVS</b>	<b>Funktionsprinzip</b> IVS: Vision Sensor für Inspektionsaufgaben
<b>XXXXX</b>	<b>Serie / Schnittstelle (integrierte Feldbus-Technologie)</b> 1048i: PROFINET, Ethernet TCP/IP + FTP, SFTP
<b>YYY</b>	<b>Fokuslage</b> ADJ: Einstellbar (manuell)
<b>AAA</b>	<b>Optikvariante</b> 8: Brennweite 8 mm F4: Blende f/4.0
<b>BBB</b>	<b>Strahlaustritt</b> 102: Frontseitig
<b>C</b>	<b>Beleuchtung</b> M: Multicolor
<b>D</b>	<b>Auflösungsbereich</b> 4: 1440 x 1080 Pixel 1: 736 x 480 Pixel
<b>E</b>	T: Toolset
<b>FFF</b>	<b>Ausführung</b> entfällt: 1D, 2D Codelesen DPM: 1D, 2D Codelesen + DPM (direkt markierte Codes) PRD: Anwesenheitserkennung MEC: Anwesenheitserkennung, Messen, Zählen ALL: Anwesenheitserkennung, Messen, Zählen, 1D,2D Codelesen + DPM

### Hinweis



↗ Eine Liste mit allen verfügbaren Gerätetypen finden Sie auf der Webseite von Leuze unter [www.leuze.com](http://www.leuze.com).

## Hinweise



### Bestimmungsgemäße Verwendung beachten!



- ☞ Das Produkt ist kein Sicherheits-Sensor und dient nicht dem Personenschutz.
- ☞ Das Produkt ist nur von befähigten Personen in Betrieb zu nehmen.
- ☞ Setzen Sie das Produkt nur entsprechend der bestimmungsgemäßen Verwendung ein.

## Weitere Informationen

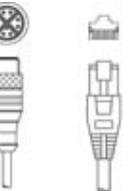
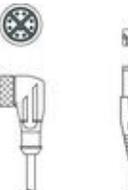
- Die angegebenen Aderfarben gelten beim Einsatz von Leuze Anschlussleitungen.

## Zubehör

### Anschlusstechnik - Anschlussleitungen

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50130282	KD S-M12-CA-P1-050	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 12 -polig Rundstecker, LED: Nein Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Ja Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PUR
	50134943	KD S-M12-CW-P1-050	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M12, gewinkelt, female, A-kodiert, 12 -polig Rundstecker, LED: Nein Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Ja Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PUR

### Anschlusstechnik - Verbindungsleitungen

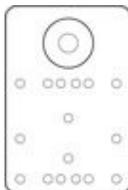
	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50137380	KSS GB-M12-8A-RJ45-A-P7-050	Verbindungsleitung	Geeignet für Schnittstelle: Ethernet Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, male, X-kodiert, 8 -polig Anschluss 2: RJ45 Geschirmt: Ja Leitungslänge: 2.000 mm Werkstoff Mantel: PUR
	50136188	KSS GB-M12-8W-RJ45-A-P7-050	Verbindungsleitung	Geeignet für Schnittstelle: Ethernet Anschluss 1: Rundstecker, M12, gewinkelt, male, X-kodiert, 8 -polig Anschluss 2: RJ45 Geschirmt: Ja Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PUR

## Zubehör

### Befestigungstechnik - Befestigungswinkel

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50121433	BT 300 W	Befestigungsteil	Ausführung des Befestigungsteils: Winkel L-Form Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar Art des Befestigungsteils: justierbar Werkstoff: Metall

### Befestigungstechnik - Drehhalterungen

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50149698	BTK IVS 1048	Befestigungsteil	Befestigung, anlagenseitig: schraubbar Befestigung, geräteseitig: Kugelkopf Werkstoff: Aluminium

## Objektive

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50148541	Lens S-M12-4F4	Objektiv	Arbeitsbereich: 65 ... 150 mm Brennweite: 3,6 mm Blendenzahl (F): 4 Auflösung: 5 Megapixel Bauform Gehäuse: zylindrisch

## Beleuchtungen

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50148123	IL BA 012/130 RD 301 L D	Beleuchtung	Sonderausführung: Schutzabdeckung lentikular Funktionen: Dauerbetrieb
	50148131	IL SP 021/014 300	Beleuchtung	Funktionen: getriggert Betrieb, Integrierte Leistungsregelung

#### Hinweis



↪ Eine Liste mit allen verfügbaren Zubehöartikeln finden Sie auf der Webseite von Leuze im Download-Tab der Artikeldetailseite.