

Technisches Datenblatt

Vision Sensor

Art.-Nr.: 50154856

IVS 1148i AD0804-102-M4-S-TPRD



Abbildung kann abweichen

Inhalt

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



Ethernet



Technische Daten

Basisdaten

Serie	IVS 1100i
Imager	Sony global Shutter

Funktionen

Softwarefunktionen	Lokalisieren: Fläche, Kante, Form Teileerkennung: Helligkeit, Kontrast, Flächen Pixel, Kanten Pixel
--------------------	--

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 DHCP
Adressvergabe	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	Aluminium eloxiert
Werkstoff Optikabdeckung	Kunststoff / PMMA
Nettogewicht	165 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

Umgebungsdaten

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

Technische Daten

Zertifizierungen

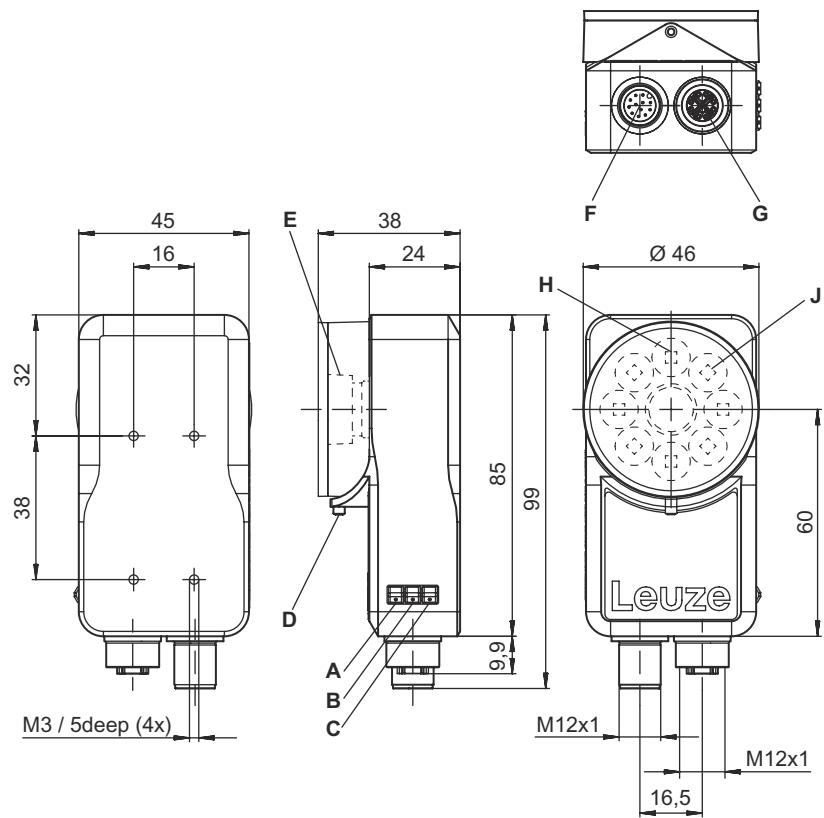
Schutzart	IP 67, EN 60529 bei verschr. Steckern bzw. aufges. Abdeckkappen
Schutzklasse	III
Zulassungen	c UL US
Prüfverfahren EMV nach Norm	EN 61000-6-2 EN 61000-6-3
Prüfverfahren Dauerschock nach Norm	IEC 60068-2-27, Test Ea
Prüfverfahren Vibration nach Norm	IEC 60068-2-6, Test Fc

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
ECLASS 16.0	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



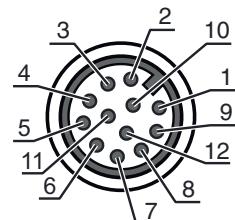
- A LED grün, Betrieb
 - B LED gelb, LAN (Ethernet)
 - C LED gelb, Trigger
 - D Arretierung Objektivabdeckung M3 SW 1.5 (max. Drehmoment 0,1 Nm)
 - E Objektiv
 - F Anschluss für Betriebsspannung und I/O M12, A-kodiert, 12-polig, male
 - G Ethernetanschluss M12 X-kodiert, female
 - H Integrierte high power LED Beleuchtung, rot
 - J Integrierte high power LED Beleuchtung, weiß

Elektrischer Anschluss

Anschluss 1

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

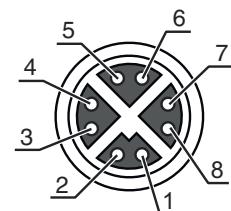


Elektrischer Anschluss

Anschluss 2

Funktion	Datenschnittstelle Ethernet, Eingang
Art des Anschlusses	Rundstecker
Gewindegöße	M12
Typ	female
Werkstoff	Metall
Polzahl	8-polig
Kodierung	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 YYAAAA BBB CD E FGGG

IVS	Funktionsprinzip IVS: Vision Sensor für Inspektionsaufgaben
XXXX	Serie / Schnittstelle (integrierte Feldbus-Technologie) 1148i: PROFINET, Ethernet TCP/IP + FTP, SFTP
YY	Fokuslage AD: Einstellbar (manuell)
AAAA	Optikvariante 08: Brennweite 8 mm 04: Blende f/4.0
BBB	Strahlaustritt 102: Frontseitig
C	Beleuchtung M: Multicolor
D	Auflösungsbereich 4: 1440 x 1080 Pixel
E	Objektivabdeckung
F	T: Toolset
GGG	Ausführung 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 .
--	---

Hinweise

	Bestimmungsgemäße Verwendung beachten!
	<p>Das Produkt ist kein Sicherheits-Sensor und dient nicht dem Personenschutz.</p> <p>Das Produkt ist nur von befähigten Personen in Betrieb zu nehmen.</p> <p>Setzen Sie das Produkt nur entsprechend der bestimmungsgemäßen Verwendung ein.</p>

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 Applikation: Öl-/Schmiermittelbeständig 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 Applikation: Öl-/Schmiermittelbeständig 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: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PUR
 	50136188	KSS GB-M12-8W-RJ45-A-P7-050	Verbindungsleitung Applikation: Öl-/Schmiermittelbeständig 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 beinhaltet: 4 St. Schrauben M4 x 10, 2 St. Schrauben M6 x 10, 4 St. Schrauben M3 x 8 Ausführung des Befestigungsteils: Winkel L-Form Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubar Art des Befestigungsteils: justierbar Werkstoff: Metall

Befestigungstechnik - Drehhalterungen

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

Objektive

Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50148541	Lens S-M12-4F4	Objektiv Geeignet für: IVS 1000i & DCR 1000i Brennweite: 3,6 mm

Beleuchtungen

Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50148126	IL AL 023/096 RD 301	Beleuchtung Art des Artikels: LED Flächen-Beleuchtung Geeignet für: IVS 1000i & DCR 1000i Funktionen: getriggter Betrieb, Integrierte Leistungsregelung Lichtquelle: LED, rot Öffnungswinkel, max.: 30 ° Werkstoff Gehäuse: Metall Art der Befestigung: über optionales Befestigungsteil, Nut-Montage
	50148122	IL BA 012/065 RD 301 L D	Beleuchtung Art des Artikels: LED Balkenbeleuchtung mit schaltbarem Gleichlicht Geeignet für: IVS 1000i & DCR 1000i Sonderausführung: Schutzabdeckung lenticular Funktionen: Dauerbetrieb Lichtquelle: LED, rot Öffnungswinkel, max.: 18 ° Werkstoff Gehäuse: Metall Art der Befestigung: über optionales Befestigungsteil, Befestigungsgewinde
	50148123	IL BA 012/130 RD 301 L D	Beleuchtung Art des Artikels: LED Balkenbeleuchtung mit schaltbarem Gleichlicht Geeignet für: IVS 1000i & DCR 1000i Sonderausführung: Schutzabdeckung lenticular Funktionen: Dauerbetrieb Lichtquelle: LED, rot Öffnungswinkel, max.: 18 ° Werkstoff Gehäuse: Metall Art der Befestigung: über optionales Befestigungsteil, Befestigungsgewinde

Zubehör

Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50148124 IL BA 012/240 RD 301 L D	Beleuchtung	Art des Artikels: LED Balkenbeleuchtung mit schaltbarem Gleichlicht Geeignet für: IVS 1000i & DCR 1000i Sonderausführung: Schutzabdeckung linsenförmig Funktionen: Dauerbetrieb Lichtquelle: LED, rot Öffnungswinkel, max.: 18 ° Werkstoff Gehäuse: Metall Art der Befestigung: Befestigungsgewinde, über optionales Befestigungsteil
	50148130 IL SP 021/007 300	Beleuchtung	Art des Artikels: LED Spotbeleuchtung Geeignet für: IVS 1000i & DCR 1000i Funktionen: Integrierte Leistungsregelung, getriggerte Betrieb Lichtquelle: LED, rot Öffnungswinkel, max.: 7 ° Werkstoff Gehäuse: Metall Art der Befestigung: über optionales Befestigungsteil, Befestigungsgewinde
	50148131 IL SP 021/014 300	Beleuchtung	Art des Artikels: LED Spotbeleuchtung Geeignet für: IVS 1000i & DCR 1000i Funktionen: getriggerte Betrieb, Integrierte Leistungsregelung Lichtquelle: LED, rot Öffnungswinkel, max.: 14 ° Werkstoff Gehäuse: Metall Art der Befestigung: Befestigungsgewinde, über optionales Befestigungsteil

Hinweis



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