

## Folha de dados técnicos

### Vision Sensor

N.º do art.: 50154856

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



A imagem pode divergir

#### Conteúdo

- Dados técnicos
- Desenhos dimensionais
- Conexão elétrica
- Código do artigo
- Notas
- Outras informações
- Acessórios



Ethernet



## Dados técnicos

### Dados básicos

Série	IVS 1100i
Gerador de imagens	Sony global Shutter

### Funções

Funções do software	Detecção de peças: brilho, contraste, pixéis de superfície, pixéis de arestas Localização: superfície, aresta, formato
---------------------	---

### Dados óticos

Distância de leitura	50 ... 2.000 mm
Fonte de luz	LED, Vermelho / branco, comutável internamente
Forma do sinal transmitido	Pulsado
Resolução da câmera horizontal	1.440 px
Resolução da câmera vertical	1.080 px
Distância focal	8 mm
Período eletrônico de fechamento	0,025 ... 2 ms
Tipo de câmera	Monocromático

### Dados elétricos

Proteção do circuito	Proteção contra curto-circuito Proteção contra troca de polos
----------------------	--

#### Dados de desempenho

Tensão de alimentação $U_B$	18 ... 30 V, CC
Consumo, máx.	24 W, A 24 V CC

#### Entradas

Número de entradas de chaveamento digitais	3 Unid.
--	---------

#### Entradas de chaveamento

Tipo de tensão	CC
----------------	----

#### Saídas

Número de saídas de chaveamento digitais	5 Unid.
--	---------

#### Saídas de chaveamento

Tipo de tensão	CC
Corrente de chaveamento, máx.	100 mA
Tensão de chaveamento	high: $\geq(U_B - 2V)$ low: $\leq 2 V$

#### Saída de chaveamento 1

Elemento de chaveamento	Semicondutor MOSFET
Princípio de chaveamento	Push-pull

#### Saída de chaveamento 2

Elemento de chaveamento	Semicondutor MOSFET
Princípio de chaveamento	Push-pull

#### Saída de chaveamento 3

Elemento de chaveamento	Semicondutor MOSFET
Princípio de chaveamento	Push-pull

#### Saída de chaveamento 4

Elemento de chaveamento	Semicondutor MOSFET
Princípio de chaveamento	Push-pull

### Interface

Tipo	Ethernet, PROFINET
------	--------------------

#### Ethernet

Arquitetura	Client Server
Alocação de endereço	Alocação manual de endereço DHCP
Velocidade de transmissão	10 / 100 Mbit/s
Função	Processo
Funcionalidade de switch	Nenhum
Protocolo de transmissão	TCP/IP, UDP, Telnet, FTP/SFTP, PROFINET

#### PROFINET

Função	Processo
Classe de conformidade	B
Protocolo	PROFINET RT
Velocidade de transmissão	100 Mbit/s

### Conexão

Número de conexões	2 Unid.
--------------------	---------

#### Conexão 1

Função	Alimentação de tensão Sinal IN Sinal OUT
Tipo de conexão	Conector redondo
Tamanho da rosca	M12
Tipo	male
Material	Metal
Número de polos	12 polos
Codificação	Código A

#### Conexão 2

Função	Ethernet, entrada Interface de dados
Tipo de conexão	Conector redondo
Tamanho da rosca	M12
Tipo	female
Material	Metal
Número de polos	8 polos
Codificação	Codificação X

### Dados mecânicos

Execução	Cúbico
Dimensões (L x A x C)	45 mm x 85 mm x 35 mm
Material da carcaça	Metal
Carcaça metal	Alumínio anodizado
Material da cobertura da parte ótica	Plástico / PMMA
Peso líquido	165 g
Cor da carcaça	Prata
Tipo de fixação	Através de suporte de fixação opcional Rosca de fixação

### Operação e indicação

Número de LEDs	3 Unid.
Tipo de configuração/parametrização	Software Vision Studio

## Dados técnicos

### Dados do ambiente

Temperatura ambiente, operação	0 ... 50 °C
Temperatura ambiente, armazenamento	-20 ... 70 °C
Umidade relativa do ar (sem condensação)	90 %

### Certificações

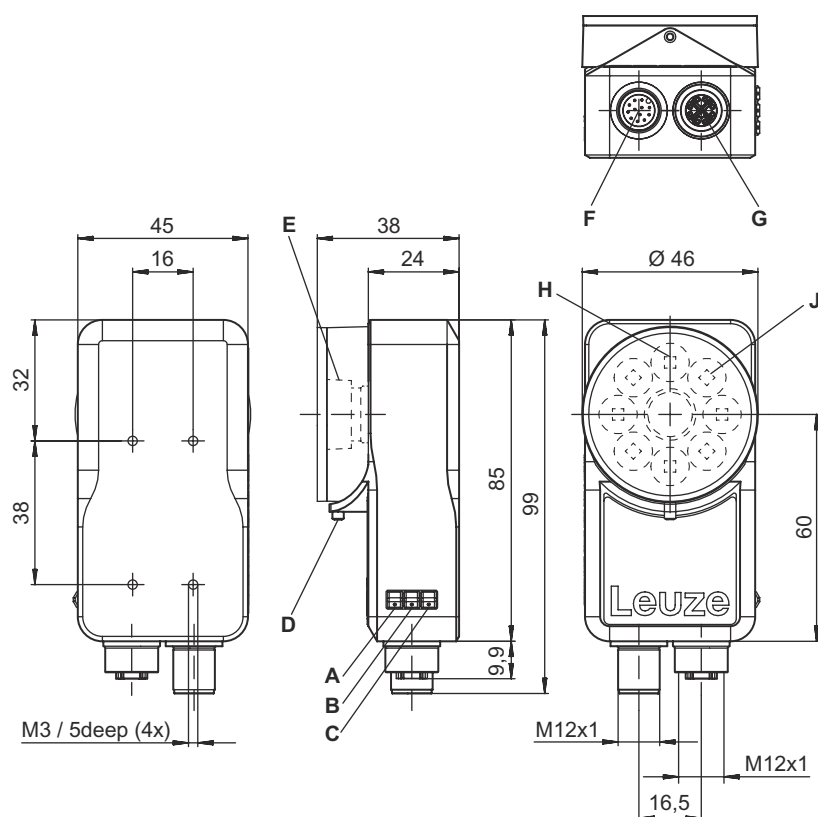
Grau de proteção	IP 67, EN 60529 com conectores macho roscados ou capas de cobertura aplicadas por cima
Classe de proteção	III
Certificações	c UL US
Método de ensaio da compatibilidade eletromagnética em conformidade com a norma	EN 61000-6-2 EN 61000-6-3
Método de ensaio do choque permanente em conformidade com a norma	IEC 60068-2-27, Test Ea
Método de ensaio da vibração em conformidade com a norma	IEC 60068-2-6, Test Fc

### Classificação

Número da pauta aduaneira	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
UNSPSC 26.08	43211718

## Desenhos dimensionais

Todas as medidas em milímetros



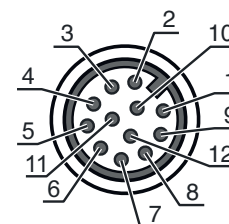
- A LED verde, operação
- B LED amarelo, LAN (Ethernet)
- C LED amarelo, trigger
- D Mecanismo de travamento da tampa da lente, parafuso M3, chave 1,5 mm (torque máximo 0,1 Nm)
- E Lente
- F Conexão para tensão de operação e I/O M12, codificação A, 12 polos, macho
- G Conexão Ethernet M12, codificação X, fêmea
- H Iluminação LED high power integrada, vermelho
- J Iluminação LED high power integrada, branco

## Conexão elétrica

### Conexão 1

<b>Função</b>	Alimentação de tensão
	Sinal IN
	Sinal OUT
<b>Tipo de conexão</b>	Conector redondo
<b>Tamanho da rosca</b>	M12
<b>Tipo</b>	male
<b>Material</b>	Metal
<b>Número de polos</b>	12 polos
<b>Codificação</b>	Código A

Pino	Ocupação de pinos	Cor do fio
1	IN 0	Marrom
2	IN 1	Azul
3	OUT 2	Branco
4	OUT 3	Verde
5	READY	Rosa
6	COMMON INTERFACE	Amarelo
7	VIN	Preto
8	GND	Cinza
9	n.c.	Vermelho
10	Trigger IN	Violeta
11	OUT 0	cinza / rosa
12	OUT 1	Vermelho / azul



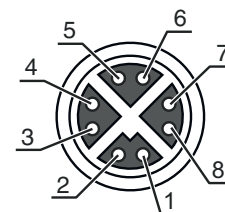
## Conexão elétrica

### Conexão 2

Função	Ethernet, entrada Interface de dados
Tipo de conexão	Conector redondo
Tamanho da rosca	M12
Tipo	female
Material	Metal
Número de polos	8 polos
Codificação	Codificação X

### Pino Ocupação de pinos

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



## Código do artigo

Nome do artigo: IVS XXXXX YYAAAA BBB CD E FGGG

IVS	<b>Princípio de funcionamento</b> IVS: Vision Sensor para tarefas de inspeção
XXXXX	<b>Série/interface (tecnologia fieldbus integrada)</b> 1148i: PROFINET, Ethernet TCP/IP + FTP, SFTP
YY	<b>Posição de focalização</b> AD: ajustável (manual)
AAAA	<b>Versão da parte ótica</b> 08: distância focal 8 mm 04: diafragma f/4.0
BBB	<b>Saída do feixe</b> 102: lado frontal
C	<b>Iluminação</b> M: multicolor
D	<b>Área de resolução</b> 4: 1440 x 1080 pixéis
E	<b>cobertura da lente</b>
F	T: Toolset
GGG	<b>Versão</b> PRD: deteção de presença MEC: deteção de presença, medição, contagem ALL: deteção de presença, medição, contagem, leitura de códigos 1D, 2D + DPM

### Nota



↳ Uma lista com todos os tipos de dispositivo disponíveis encontra-se na página da Leuze na Internet, em [www.leuze.com](http://www.leuze.com).

## Notas



### Respeitar a utilização prevista!





- ⚠ O produto não é um sensor de segurança e não atua para a proteção de pessoas.
- ⚠ O produto só deve ser colocado em operação por pessoas capacitadas.
- ⚠ Aplique o produto apenas de acordo com a sua utilização prevista.

## Outras informações


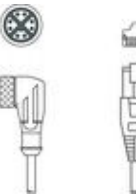
- As cores indicadas dos fios são aplicáveis quando se utilizam cabos de conexão da LEUZE.

## Acessórios

### Tecnologia de conexão - Cabos de conexão


	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	50130282	KD S-M12-CA-P1-050	Cabo de conexão	Aplicação: Resistente a óleo e lubrificantes Conexão 1: Conector redondo, M12, Axial, female, Código A, 12 polos Conector redondo, LED: Não Conexão 2: Extremidade aberta Blindado: Sim Comprimento do cabo: 5.000 mm Material da bainha: PUR
	50134943	KD S-M12-CW-P1-050	Cabo de conexão	Aplicação: Resistente a óleo e lubrificantes Conexão 1: Conector redondo, M12, Angular, female, Código A, 12 polos Conector redondo, LED: Não Conexão 2: Extremidade aberta Blindado: Sim Comprimento do cabo: 5.000 mm Material da bainha: PUR

### Tecnologia de conexão - Cabos de ligação

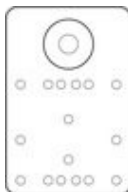
	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	50137380	KSS GB-M12-8A-RJ45-A-P7-050	Cabo de ligação	Adequado para interface: Ethernet Conexão 1: Conector redondo, M12, Axial, male, Codificação X, 8 polos Conexão 2: RJ45 Blindado: Sim Comprimento do cabo: 5.000 mm Material da bainha: PUR
	50136188	KSS GB-M12-8W-RJ45-A-P7-050	Cabo de ligação	Aplicação: Resistente a óleo e lubrificantes Adequado para interface: Ethernet Conexão 1: Conector redondo, M12, Angular, male, Codificação X, 8 polos Conexão 2: RJ45 Blindado: Sim Comprimento do cabo: 5.000 mm Material da bainha: PUR

## Acessórios


### Tecnologia de fixação - Suportes de fixação

	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	50121433	BT 300 W	Suporte de fixação	Inclui: 4x parafuso M4 x 10, 2x parafuso M6 x 10, 4x parafuso M3 x 8 Versão do suporte de fixação: Ângulo em forma de L Fixação, lado da instalação: Fixação de passagem Fixação, lado do dispositivo: Parafusável Tipo de suporte de fixação: Ajustável Material: Metal




### Tecnologia de fixação - Suportes giratórios

	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	50149698	BTK IVS 1048	Suporte de fixação	Fixação, lado da instalação: Parafusável Fixação, lado do dispositivo: Cabeça esférica Material: Alumínio




## Lentes

	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	50148541	Lens S-M12-4F4	Lente	Adequado para: IVS 1000i & DCR 1000i Distância focal: 3,6 mm

## Iluminações

	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	50148126	IL AL 023/096 RD 301	Iluminação	Tipo de artigo: LED de iluminação de superfícies Adequado para: IVS 1000i & DCR 1000i Funções: Operação por trigger, Regulagem de potência integrada Fonte de luz: LED, Vermelho Ângulo de abertura, máx.: 30 ° Material da carcaça: Metal Tipo de fixação: Através de suporte de fixação opcional, Montagem em ranhura
	50148122	IL BA 012/065 RD 301 L D	Iluminação	Tipo de artigo: Iluminação de barras LED com luz constante comutável Adequado para: IVS 1000i & DCR 1000i Versão especial: Cobertura de proteção lenticular Funções: Operação contínua Fonte de luz: LED, Vermelho Ângulo de abertura, máx.: 18 ° Material da carcaça: Metal Tipo de fixação: Através de suporte de fixação opcional, Rosca de fixação
	50148123	IL BA 012/130 RD 301 L D	Iluminação	Tipo de artigo: Iluminação de barras LED com luz constante comutável Adequado para: IVS 1000i & DCR 1000i Versão especial: Cobertura de proteção lenticular Funções: Operação contínua Fonte de luz: LED, Vermelho Ângulo de abertura, máx.: 18 ° Material da carcaça: Metal Tipo de fixação: Através de suporte de fixação opcional, Rosca de fixação

## Acessórios

	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	50148124	IL BA 012/240 RD 301 L D	Iluminação	Tipo de artigo: Iluminação de barras LED com luz constante comutável Adequado para: IVS 1000i & DCR 1000i Versão especial: Cobertura de proteção lenticular Funções: Operação contínua Fonte de luz: LED, Vermelho Ângulo de abertura, máx.: 18 ° Material da carcaça: Metal Tipo de fixação: Rosca de fixação, Através de suporte de fixação opcional
	50148130	IL SP 021/007 300	Iluminação	Tipo de artigo: Iluminação pontual de LED Adequado para: IVS 1000i & DCR 1000i Funções: Regulagem de potência integrada, Operação por trigger Fonte de luz: LED, Vermelho Ângulo de abertura, máx.: 7 ° Material da carcaça: Metal Tipo de fixação: Através de suporte de fixação opcional, Rosca de fixação
	50148131	IL SP 021/014 300	Iluminação	Tipo de artigo: Iluminação pontual de LED Adequado para: IVS 1000i & DCR 1000i Funções: Operação por trigger, Regulagem de potência integrada Fonte de luz: LED, Vermelho Ângulo de abertura, máx.: 14 ° Material da carcaça: Metal Tipo de fixação: Rosca de fixação, Através de suporte de fixação opcional

### Nota



↳ Uma lista com todos os artigos de acessórios disponíveis encontra-se na página da Leuze na internet, na guia Download da página de detalhes do artigo.