



ArkCam Smart AI



Ark Vision Systems



ArkCam Smart AI

Die digitale Ethernet-Kamera "ArkCam Smart AI" ist der ideale Sensor für anspruchsvolle Bildverarbeitungsaufgaben mit AI Beschleunigung. Mit unseren Kameras erfüllen wir die hohen Anforderungen für den mobilen oder stationären Einsatzbereich unter rauen Umweltbedingungen. Durch die hohe optische Auflösung und den leistungsfähigen Prozessorkern für neuronale Netze wird die Umsetzung komplexer Applikationen ermöglicht. Kundenseitige Anwendungen können durch die offene Softwareplattform einfach integriert werden. Die "ArkCam Smart AI" wird in Deutschland entwickelt und hergestellt.

The digital Ethernet camera "ArkCam Smart AI" is the ideal sensor for demanding image processing tasks with AI acceleration. With our cameras we meet the high requirements for mobile or stationary applications under rugged environmental conditions.

Due to the high optical resolution and the powerful processor core with neural engine the implementation of complex applications is possible. Customer applications can be easily integrated by open software platform. The "ArkCam Smart AI" is developed and manufactured in Germany.

Key Facts

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ FullHD-Bildsensor ▪ Konfiguration über WebGUI und TCP Protokolle ▪ Integrierter, leistungsfähiger Prozessor für Bildverarbeitungsapplikationen mit AI Beschleunigung ▪ Offene Softwareplattform
Geeignet für eigene Kundenentwicklungen ▪ Umfangreiche Bildeinstellungen ▪ Videoausgabeformat H.264 oder MJPEG ▪ Erweiterter Temperaturbereich von -40°C bis +85°C ▪ Hohe mechanische Belastbarkeit bis zu 50g ▪ Hochdruckreiniger geeignet nach IP69K | <ul style="list-style-type: none"> ▪ FullHD-image sensor ▪ Configuration via WebGUI and TCP Protocol ▪ Powerful, embedded processor for image processing applications with AI acceleration ▪ Open software platform
Suitable for own customer developments ▪ Extensive image settings ▪ Video output format H.264 or MJPEG ▪ Extended temperature range from -40°C up to +85°C ▪ High mechanical load capacity up to 50g ▪ High pressure cleaner resistant IP69K |
|--|---|

Steckverbindung

Connector

Versorgung und Signale für TX

- Steckertyp M12X-kodiert
Buchse 8polig

1 TX+
2 TX-
3 RX+
4 RX-
5 GND
6 GND
7 +V DC
8 +V DC
Schirm/Shield



Power supply and signals for TX

- Connector type M12X-coded
Female-8pole

Versorgung und Signale für T1

- Steckertyp M12X-kodiert
Buchse 8polig

1 TRX+
2 TRX-
3 n.c.
4 n.c.
5 n.c.
6 n.c.
7 n.c.
8 n.c.
Schirm/Shield



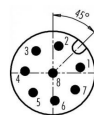
Power supply and signals for T1

- Connector type M12X-coded
Female-8pole

Versorgung und Signale

- Steckertyp M12A-kodiert
Stecker 8polig
- Spannungsversorgung 9-60V DC

1 CAN_H
2 CAN_L
3 +V DC
4 GND
5 GPI2
6 GPI1
7 GPO1
8 GPO2
Schirm/Shield



Power supply and Signals

- Connector type M12A-coded
Male 8pole
- Power supply 9-60V DC

Technische Daten

Sensor

- Auflösung 1920 x 1080 (2MP) (4k Sensor Ready)
- CMOS Bildsensor 1/2.7" / HDR

Video

- Kompressionsformat H.264 oder MJPEG
- Max. Videostream 1920x1080@60fps

Spannungsversorgung

- 9-60V DC oder PoE
- Standard IEEE802.3af-2003
- Leistungsaufnahme < 13W

Bildwinkel (horizontal)

- 45°, 60°, 90° & 125°
weitere auf Anfrage möglich

Betriebs- & Lagertemperaturbereich

- -40°C bis +85°C

EMV Belastbarkeit / Zulassung

- Zulassungen gemäß allen relevanten EMV-Richtlinien aus den Bereichen Industrie, Landmaschinen, Stapler und Baumaschinen. Zertifikate auf Anfrage erhältlich.

Mechanische Belastbarkeit

- Stoß- und Vibrationsfest für den Einsatz in den Bereichen Landmaschinen, Stapler und Baumaschinen. Zertifikate auf Anfrage erhältlich.

Schutzklassen

- IP68 Schutz gegen dauerndes Untertauchen.
- IP69K Schutz gegen Wasser bei Hochdruck-/Dampfstrahlreinigung.
- Zertifikate auf Anfrage erhältlich.

Schnittstellen

- Single-Pair-Ethernet 100BASE-T1 oder Ethernet 100BASE-TX
- Digital I/Os 2xInput/2xOutput (max. 100mA)
- CAN-FD

Steckverbindung

- 1x M12/X; 1x M12/A

Beleuchtung (optional)

- 850nm IR oder weißlicht LED

Frontscheibe

- Speziell entspiegelt und gehärtet
- Scheibenheizung

Gehäuse

- Aluminium eloxiert

Protokoll

- RTP/RTSP, TCP/UDP, HTTP

Konfiguration

- WebGUI und TCP Protokolle

Gewicht

- 0,57kg

Technical specifications

Sensor

- Resolution 1920 x 1080 (2MP) (4k Sensor Ready)
- CMOS image sensor 1/2.7" / HDR

Video

- Compression format H.264 or MJPEG
- Max. Videostream 1920x1080@60fps

Power supply

- 9-60V DC or PoE
- Standard IEEE802.3af-2003
- Power consumption < 13W

Viewing Angles (horizontal)

- 45°, 60°, 90° & 125°
Further possible on request

Operating & Storage temperature

- -40°C up to +85°C

Electromagnetic compatibility (EMC)

- Approvals in accordance with all relevant EMC guidelines from the areas of industry, agricultural machinery, forklifts and construction machinery. Certificates available on request.

Mechanical load capacity

- Shock and vibration resistant for use in the areas of agricultural machinery, forklifts and construction machinery. Certificates available on request.

Protection classes

- IP68 protection against permanent immersion.
- IP69K protection against water during high pressure / steam jet cleaning.
- Certificates available on request.

Interface

- Single-Pair-Ethernet 100BASE-T1 or Ethernet 100BASE-TX
- Digital I/Os 2xInput/2xOutput (max. 100mA)
- CAN-FD

Connector

- 1x M12/X; 1x M12/A

Integrated illumination (optional)

- 850nm IR or white light LED

Front glass

- Specially hardened & anti-reflective
- Glass heating

Housing

- Aluminum anodized

Protocol

- RTP/RTSP, TCP/UDP, HTTP

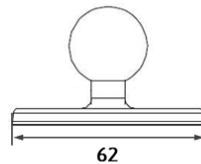
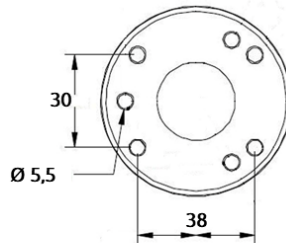
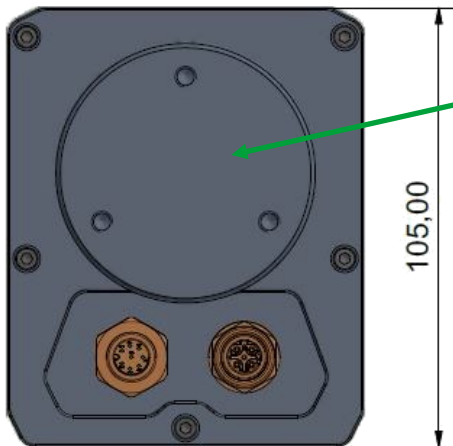
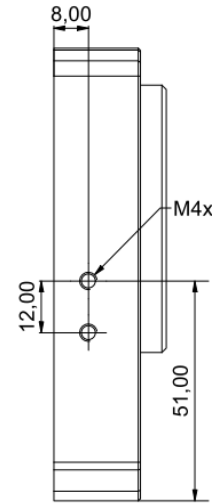
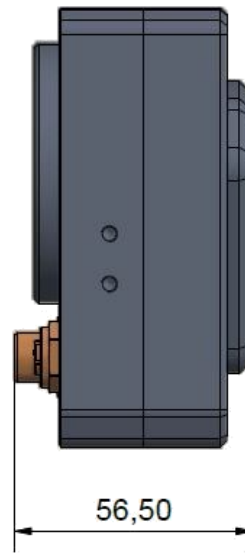
Configuration

- WebGUI and TCP Protocol

Weight

- 0,57kg

Maße / Dimensions



Maße in / Dimensions in mm