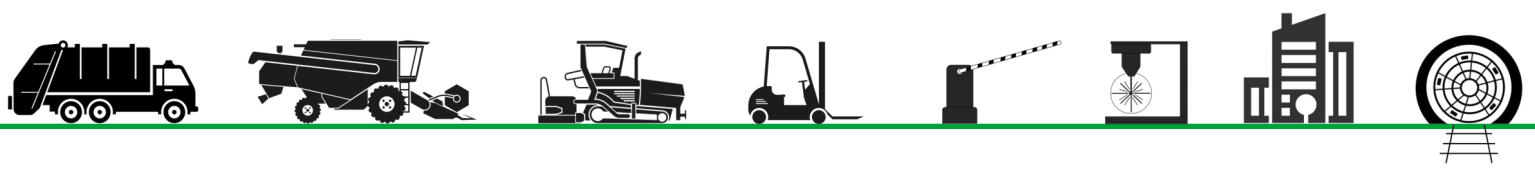




# ArkCam Smart AI



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

- **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**
- **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



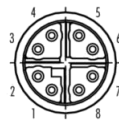
#### Power supply and signals for TX

- 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



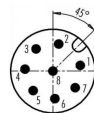
#### Power supply and signals for T1

- Connector type M12X-coded  
Female-8pole

#### Versorgung und Signale

- Steckertyp M12A-kodiert  
Stecker 8polig
- Spannungsversorgung 9-36V 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 9-36V 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

- 9-36V DC oder PoE (48V DC optional)
- Standard IEEE802.3af-2003
- Leistungsaufnahme < 13W
- Leistungsbegrenzt 100Watt (IEC60127)  
Achtung ! Das Gerät ist leistungsbegrenzt mit maximal 100 Watt zu versorgen, die Sicherung muss der IEC60127 entsprechen.

### 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

- 9-36V DC or PoE (48V DC optional)
- Standard IEEE802.3af-2003
- Power consumption < 13W
- Power limited 100Watt (IEC60127)  
Attention ! The device is to be supplied power-limited with a maximum of 100 watts, the fuse must comply with IEC60127.

### 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

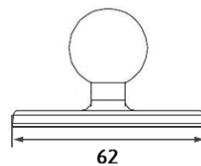
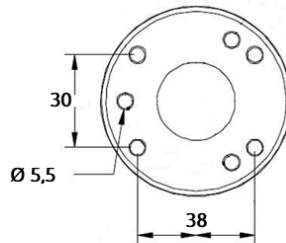
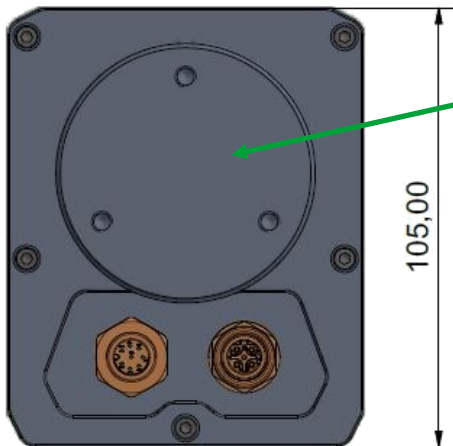
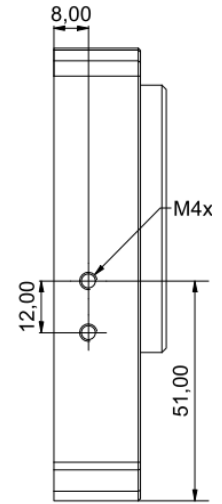
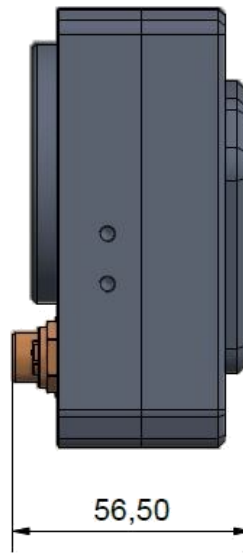
### Configuration

- WebGUI and TCP Protocol

### Weight

- 0,57kg

Maße / Dimensions



Maße in / Dimensions in mm