

# GigE uEye® CP Rev. 2 Installation



## Weitere Informationen

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Kameramodelle finden Sie unter [www.ids-imaging.de](http://www.ids-imaging.de).

## Weitere Unterstützung

[support@ids-imaging.de](mailto:support@ids-imaging.de)

IDS Imaging Development Systems GmbH  
Dimbacher Strasse 6-8  
74182 Obersulm, Deutschland  
Tel.: +49 7134 96196-0  
Fax: +49 7134 96196-99  
E-Mail: [info@ids-imaging.de](mailto:info@ids-imaging.de)



## Systemanforderungen

### Hardware

PC mit Intel i3 oder besser  
Freier Ethernet-Port (1000 Mbit/s)

### Betriebssystem

Windows 7 SP1/8/8.1/10 (32-/64-Bit)  
Linux > Kernel 2.6 (32-/64-Bit)

### Software

Installieren Sie für den Betrieb der Kamera eine Software, die das GigE Vision-Protokoll unterstützt.

### IDS Vision Suite

Sie können die IDS Vision Suite herunterladen unter: [www.ids-visionsetup.de](http://www.ids-visionsetup.de)

## Umgebungsbedingungen

### Gerätetemperatur während des Betriebs

0 °C ... +55 °C (+32 °F ... +131 °F)

### Gerätetemperatur während der Lagerung

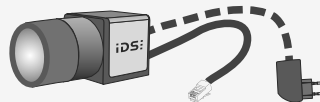
-20 °C ... +60 °C (-4 °F ... +140 °F)

### Relative Luftfeuchtigkeit

20 % ... 80 % (nicht kondensierend)

**VORSICHT!** Da das Kameragehäuse abhängig von den Betriebsbedingungen heiß werden kann, besteht unter Umständen Verbrennungsgefahr. Sorgen Sie für eine ausreichende Wärmeableitung, so dass die Gerätetemperatur 55 °C (131 °F) nicht übersteigt.

## Schließen Sie die Kamera an

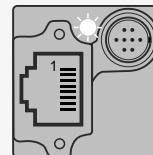


Verbinden Sie die Kamera mit Netzwerk- und Stromanschluss (PoE oder extern - nicht im Lieferumfang enthalten).

**ACHTUNG!** GigE uEye Kameras mit PoE können sowohl von einer externen Quelle als auch über Power-over-Ethernet (PoE) mit Spannung versorgt werden. Die Kamera darf nicht mit beiden Spannungsquellen gleichzeitig versorgt werden, da dies zu irreparablen Schäden führen kann.

## Status-LED der Kamera

- LED blinkt schnell grün: Kamera bootet
- LED blinkt langsam grün: Kamera bereit
- LED leuchtet grün: Kamera geöffnet
- LED leuchtet rot: Keine Firmware geladen



## Bestimmungsgemäße Verwendung

IDS Industriekameras dienen zur Aufnahme von Bildern für Visualisierungs- und Bildverarbeitungsaufgaben. Sie sind für den Einsatz im industriellen Umfeld konzipiert.

## Sicherheitshinweise

Lesen Sie vor Einbau und Verwendung des Produkts die Hinweise im Kamerahandbuch\* gründlich durch. Bei Sach- und Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung. In solchen Fällen erlischt die Gewährleistung.

- Das Produkt ist nicht für den Einsatz in sicherheitsrelevanten Anwendungen zugelassen. Falls ein Einsatz in sicherheitsrelevanten Anwendungen vorgesehen ist, sorgt der Kunde für die notwendigen Zulassungen.
- Mit der Modifikation/dem Umbau des Produkts erlischt die CE-, FCC- und/oder UL-Zulassung. In solchen Fällen ist der Kunde für die Sicherstellung der Produktkonformität zuständig.
- Das Produkt ist kein Spielzeug und gehört nicht in Kinderhände. Betreiben Sie es außerhalb der Reichweite von Kindern.

Anschluss, Inbetriebnahme sowie Instandhaltung dürfen nur von entsprechend qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

- Die Installation der Kamera hat so zu erfolgen, dass die im Kamerahandbuch\* genannten Spezifikationen eingehalten werden.
- Überprüfen Sie vor der Inbetriebnahme, dass die elektrische Beschaltung entsprechend der Vorgaben im Kamerahandbuch\* realisiert wurde.
- Betreiben Sie das Produkt nur unter Umgebungsbedingungen, die im Kamerahandbuch\* für das jeweilige Produkt zugelassen sind. Beachten Sie insbesondere die zulässige IP-Schutzart der Kamera.
- Schützen Sie dieses Produkt vor direkter Sonneneinstrahlung, Nässe und Stoßeinwirkung.
- Verlegen Sie die Kabel so, dass niemand darauf treten oder darüber stolpern kann.
- Halten Sie das Verpackungsmaterial wie z.B. Folien von Kindern fern. Bei Missbrauch könnte Erstickungsgefahr bestehen.

\* <http://de.ids-imaging.com/gvcameras>

CK01465 – 11/2017

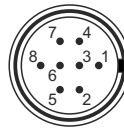
## Wichtige Information

**WARNUNG!** Bei nicht für den Kamerabetrieb zugelassenen Netzteilen besteht die Gefahr eines schmerzhaften oder gefährlichen Stromschlags. Dies kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen. Verwenden Sie ein Kameranetzteil, das den Anforderungen für Sicherheitskleinspannung (SELV) und "Limited Power Source" (LPS) entspricht.

Zur Gewährleistung der elektrischen Sicherheit empfehlen wir die Verwendung eines geschirmten Netzkabels oder die Erdung des Kameragehäuses, so dass das Kameragehäuse über den entsprechenden Einbau mit Masse verbunden ist.

## Pinbelegung des 8-Pin Anschlusses (Hirose HR25)

- 1 Masse (GND)
- 2 Blitz-Ausgang, mit Optokoppler (-)
- 3 General Purpose I/O (GPIO) 1
- 4 Trigger-Eingang, mit Optokoppler (-)
- 5 Blitz-Ausgang, mit Optokoppler (+)
- 6 General Purpose I/O (GPIO) 2
- 7 Trigger-Eingang, mit Optokoppler (+)
- 8 Eingang Versorgungsspannung (V<sub>cc</sub>) 12-24 V



Pin – Sicht auf Kamera

## Copyright

### mbed TLS

Copyright © 2006-2015, ARM Limited, All Rights Reserved

Die Kamera-Firmware verwendet die **mbed TLS** Bibliothek unter der Apache License, Version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses>).

# GigE uEye® CP Rev. 2 Installation



## Further Information

Detailed information for each camera model can be found under [www.ids-imaging.de](http://www.ids-imaging.de).

## Get support

[support@ids-imaging.com](mailto:support@ids-imaging.com)

IDS Imaging Development Systems GmbH  
Dimbacher Str. 6-8  
74182 Obersulm, Germany  
Phone: +49 7134 96196-0  
Fax: +49 7134 96196-99  
Email: [info@ids-imaging.com](mailto:info@ids-imaging.com)



## System requirements

### Hardware

PC with Intel i3 or better  
Free Ethernet port (1000 Mbps)

### Operating system

Windows 7 SP1/8/8.1/10 (32-/64-bit)  
Linux > Kernel 2.6 (32-/64-bit)

### Software

Install a software that supports the GigE Vision protocol to operate the camera.

### IDS Vision Suite

You can download the IDS Vision Suite under:  
[www.ids-visionsetup.com](http://www.ids-visionsetup.com)

## Ambient conditions

### Device temperature during operation

0 °C ... +55 °C (+32 °F ... +131 °F)

### Device temperature during storage

-20 °C ... +60 °C (-4 °F ... +140 °F)

### Relative humidity

20 % ... 80 % (non-condensing)

**CAUTION!** As the camera housing may get hot depending on the operating conditions there may be risk of burns. Provide sufficient heat dissipation so that the housing temperature does not exceed 55 °C (131 °F).

## Intended use

IDS industrial cameras are to be used to capture images for visualization and image processing tasks. The devices are designed for use in industrial environments.

## Safety instructions

Read carefully the information in the camera manual\* before installing and using the product. The producer is not responsible for damages and injury, which can occur due to false handling of the product and ignoring the safety instructions. All warranty will be spoiled in this case.

- The product is not authorized for use in security relevant applications. If it is used in security relevant applications, the customer is responsible for the necessary approvals.
- If the product is modified or changed CE, FCC, and/or UL approval becomes invalid. In this case the customer is responsible for ensuring product conformity.
- This product is not a toy and should be kept and operated out of reach of children.

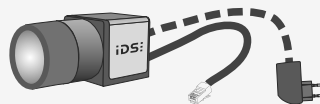
The product must be connected, taken into operation and maintained only by appropriately qualified personnel.

- The camera must be installed in such way that the specifications are met which are described in the camera manual\*.
- Before starting up, check if the electrical wiring corresponds to the specifications in the camera manual\*.
- Only operate the product under ambient conditions described in the camera manual\* for each product. Carefully observe the IP protection class for your camera.
- Do not subject this product to direct sunlight, moisture or shock.
- Lay cables in such way that no one can step on or they do not represent a trip hazard.
- Keep packing materials like films away from children. In case of abuse there is a risk of suffocation.

\* <http://en.ids-imaging.com/gvcameras>

CK01465 – 11/2017

## Connect the camera

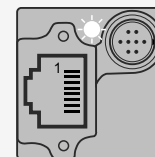


Connect the camera to an Ethernet cable and power supply (PoE or external - not included).

**NOTICE!** GigE uEye cameras with PoE can be supplied with voltage both from an external source and via Power-over-Ethernet (PoE). The camera should not be supplied through both voltage sources at once as this can irreparably damage the camera.

## Status LED of the camera

- LED blinks quickly green: Camera is booting
- LED blinks slowly green: Camera is ready
- LED constant green: Camera is open
- LED constant red: No firmware loaded



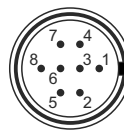
## Important information

**WARNING!** Non-approved power supplies for camera operation may cause painful or dangerous electric shock. Serious injury or death may occur. Use a camera power supply that meet the safety extra-low voltage (SELV) and limited power source (LPS) requirements.

In order to ensure electrical safety, we recommend using a shielded network cable or connecting the camera housing to ground so that the camera housing is connected via the proper installation to ground.

## Pin assignment of 8-pin connector (Hirose HR25)

- 1 Ground (GND)
- 2 Flash output with optocoupler (-)
- 3 General purpose I/O (GPIO) 1
- 4 Trigger input with optocoupler (-)
- 5 Flash output with optocoupler (+)
- 6 General Purpose I/O (GPIO) 2
- 7 Trigger input with optocoupler (+)
- 8 Input power supply (V<sub>cc</sub>) 12-24 V



Pins – View on camera

## Copyright

### mbed TLS

Copyright © 2006-2015, ARM Limited, All Rights Reserved

The camera firmware uses the **mbed TLS** library under the Apache license, version 2.0 (<http://www.apache.org/licenses>).