



DA	Hurtig startguide
DE	Schnellstartanleitung
EN	QuickStart Guide
ES	Guía rápido
FI	Pikaopas
FR	Guide de démarrage rapide
IT	Guida Rapida
NL	Snelstartgids
NO	Hurtigstartveiledning
SV	Snabbstartsguide
ZH	快速入门指南
JA	クイックスタートガイド



## Validity

This quickstart guide is valid for all Manta models of Type A and Type B and all Manta board level models.

## Shipping contents

- Manta camera
- QuickStart Guide download instructions

## What else do you need?

Document/Information	Document
Manta Technical Manual GigE Features Reference	Go to <a href="https://www.alliedvision.com">https://www.alliedvision.com</a> , then select <i>Support &gt; Technical documentation</i> . In the drop-down menu, choose <i>Manta Documentation</i> .
2 I/O- and power cables	See the Accessories table on page 3.

Software	Reference
Vimba SDK for Windows and Linux	Go to <a href="https://www.alliedvision.com">https://www.alliedvision.com</a> , then select <i>Products &gt; Software</i> .

## Accessories

Note that for the accessories listed below, a suitable power supply is necessary.

I/O cable with Hirose 12-pin connector				
Length	2 m	3 m	5 m	10 m
Product code	2814	2815	2817	2818

## Contacting Allied Vision

### Website

To directly contact Allied Vision with any support inquiry, go to: <https://www.alliedvision.com>, then select *About Us > Contact us > Technical Support & Repair / RMA*.

To find an Allied Vision office or distribution partner, go to:  
<https://www.alliedvision.com>, then select *About Us* > *Where we are*.

## Telephone and email

For camera-related inquiries contact us at [support@alliedvision.com](mailto:support@alliedvision.com)

**North and South America** (toll-free): // +1-877-USA-1394

**Europe, Middle East, and Africa:** // +49 36428 677-0

**Asia-Pacific:** // +65 6634 9027

**China:** // +86 (21) 64861133

## Headquarters

Allied Vision Technologies GmbH

Taschenweg 2a

07646 Stadtroda, Germany

CEO/Geschäftsführer: Andreas Gerke, Peter Tix

Registration Office: AG Jena HRB 208962

## Compliance, safety, and intended use

### For customers in Europe



Allied Vision has demonstrated the fulfillment of the requirements relating to the Bonito PRO camera family.

- Directive 2014/30/EU (Electromagnetic compatibility)
- Directive 2011/65/EU, incl. amendment 2015/863/EU (RoHS)



Directive 2012/19/EU  
(Waste Electrical and Electronic Equipment, WEEE)

### For customers in the USA



#### **Class B digital device**

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection

against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

We caution the user that changes, or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

## **For customers in Canada**

This apparatus complies with the Class B limits for radio noise emissions set out in the Radio Interference Regulations.

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

## **Board level models**

Board level models are designed for integration and are delivered without housing on customer's request. Because housing design is critical to the electromagnetic compatibility (EMC) of a camera, no certification tests regarding electromagnetic interference (EMI) have been performed for these models. Users who design board level into their systems should perform appropriate testing regarding EMC after the product design is completed. Compliance with requirements not EMC-related remains unaffected.

## **Avoid electromagnetic interferences**

For all power and interface connections, use shielded cables only. Please use cables recommended by Allied Vision.





### Product safety

To prevent material damage, read the following and understand how to safely handle and operate the camera. Get helpful details about electrical connections and learn how to optimize camera performance.

#### Electrostatic discharge (ESD)

Electrostatic discharge (ESD) is dangerous for electronic devices, especially when tools or hands get in contact with connectors. We recommend the following measures to avoid damage by ESD:

- **Unpacking:** Remove the camera from its anti-static packaging only when your body is grounded.
- **Workplace:** Use a static-safe workplace with static-dissipative mat and air ionization.
- **Wrist strap:** Wear a static-dissipative wrist strap to ground your body.
- **Clothing:** Wear ESD-protective clothing. Keep components away from your body and clothing. Even if you are wearing a wrist strap, your body is grounded but your clothes are not.
- **Camera housing:** use a special ESD protective housing.

**Printed Circuit Boards (PCB)**

Manta board level cameras without a closed housing enable access to PCBs. Keep away from camera electronics to avoid damage.

**Camera applications and intended use****General use**

- The user is responsible for operating the camera within the specifications defined in the technical manual, and within appropriate environmental conditions and technical prerequisites, to ensure trouble-free camera operation.
- The camera is compliant with current data communication standards; however, those standards do not allow for self-monitoring. Thus, the camera cannot be used as a standalone device for security-related monitoring operations.
- The camera is a hardware product. Only when used with appropriate accompanying software, the camera will produce the desired results. The realization of intelligent solutions requires additional software that is suitable to run with the camera.

- The camera is a component, it is neither a finished product, nor is it a ready-made technical solution.
- The camera-supporting software can be obtained and installed separately from the camera. Usage of the software is solely the responsibility of the user.
- The camera must not be opened. For all repair tasks, contact Allied Vision or one of Allied Vision's authorized representatives.
- Observe the intended use. The camera must only be used for purposes that are in conformity with the stated intended use.
- Additionally, refer to the warranty information on the Allied Vision website.

**Use in medical devices**

The camera provides basic adequacy to be used in medical devices as well. However, it is not specially designated for operation in medical devices. When used as part of a medical device, a review of the specific application is necessary in cooperation with Allied Vision. Users who integrate the camera into an application must comply with the rules and regulations concerning medical devices.

## Overview of installation

Complete the steps listed below to successfully install your Manta camera.

1. Install Gigabit Ethernet network card and configure network card.
2. Install Vimba.
3. Connect the camera to PC or laptop and ensure that the camera is powered.
4. Acquire your first image with Vimba viewer.

## Installing a GigE network interface card (NIC)

If your host computer has an available Ethernet interface, this can be used with Allied Vision GigE cameras. We recommend that your camera system uses a dedicated Ethernet interface not shared with Internet or local area networks. If more interfaces are needed, or your existing Ethernet adapter is unable to operate at Gigabit Ethernet speeds, installing additional hardware may be required.

- For desktop systems, use a PCI Express bus Ethernet adapter.
- For laptops, use an expansion slot via an Express Card.

## Configuring the Network interface card (NIC)

Install the network card driver from your network card manufacturer.

Read the installation guide provided by the driver manufacturer. If no installation application is provided, update the driver manually.

## Modifying the NIC IP address

After the hardware installation, connect the Ethernet adapter directly to the camera. The default configuration assigns an IP address automatically, using the Link-Local Address range of 169.254.xxx.xxx.

If a DHCP server is present, this will define the address.

To connect to the camera, configure the following settings.

- IP Address: 169.254.100.1
- Subnet mask: 255.255.0.0

- 12** • Default gateway: blank

## Installing Vimba SDK on Windows

To install the Vimba SDK on Windows, follow the steps below.

- Step 1: To start the installation, run the downloaded Vimba setup file.
- Step 2: Select an installation level suitable for you.
- Step 3: Click *Start*. The installer guides you through the installation.

## Installing Vimba SDK on Linux

Necessary runtime libraries for executing Vimba Viewer are available with the Vimba download.

- Vimba ships as a tarball. Uncompress the archive with the command `tar -xzf ./AVTVimba.tar.gz` to a directory you have writing privileges for. This creates a directory named **AVTVimba**.
- Navigate to **AVTVimba/AVTGigETL** and execute the shell script **Install.sh** with root privileges (for example `sudo ./Install.sh`).

- Vimba Viewer is now ready to use, and it can be found in **Vimba/Viewer/Bin**.

## Powering up the camera

Plug the 12-pin Hirose connector into the camera and wait for the boot phase to complete.

## Hirose 12-pin connector: colors and pins for power supply

When connecting an open-ended cable to a Hirose 12-pin connector, ensure that the pins are connected to the correct wire as described in the table below. Note that for powering up the camera, the power connection is necessary only.



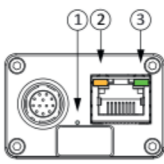
	Pin	Color	Signal	I/O	Level	Description
	1	Blue	Camera GND	In	GND for RS232 and ext. power	Ground for camera power supply and RS232
	2	Red	Camera Power	In	8 to 30.0 VDC	Camera power supply

The complete pin assignment is explained in the technical manual. Download it from <https://www.alliedvision.com>: select *Support* > *Technical Documentation*, from the dropdown menu choose *Manta*.

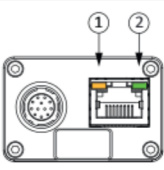


A camera power adapter and an I/O cable with Hirose 12-pin connector for the Manta series is available from Allied Vision.

## Camera back panel and status LEDs - Manta type A

LED and Status	
<b>1. Power LED:</b> Solid green: camera is powered by Hirose or PoE. LED off: No power.	
<b>2. GigE status LED amber:</b> Solid amber: Ethernet link with 1 Gbps established. Flashing amber: Ethernet activity with 1 Gbps.	
<b>3. GigE status LED green:</b> Solid green: Ethernet link with 100 Mbps established. Flashing green: Ethernet activity with 100 Mbps.	

## Camera back panel and status LEDs - Manta type B

Status	
<p><b>1. GigE status LED amber:</b> Solid amber: Ethernet link with 1 Gbps established. Flashing amber: Ethernet activity with 1 Gbps.</p>	
<p><b>2. GigE status LED green:</b> Solid green: Ethernet link with 100 Mbps established. Flashing green: Ethernet activity with 100 Mbps.</p>	

## Connecting to the host computer

To connect the camera to the host computer, we recommend using an Ethernet cable rated Category 6 or higher..

## Launching the applications

- Step 1: Power up the camera and wait until the boot phase is complete (see above).
- Step 2: Launch the Vimba Viewer application and wait for the camera to appear in the **Detected Cameras** list. This may take a few seconds, depending on the number of cameras connected to the PC.
- Step 3: Select the desired camera from **Detected Cameras** list.
- Step 4: A new camera window appears, as shown in the screenshot on page 16.

## Grabbing images



## Copyright and trademarks

All text, pictures, and graphics are protected by copyright and other laws protecting intellectual property. All content is subject to change without notice.

All trademarks, logos, and brands cited in this document are property and/or copyright material of their respective owners. Use of these trademarks, logos, and brands does not imply endorsement.

20 Copyright © 2019 Allied Vision GmbH. All rights reserved.



## Gyldighed

Denne hurtige startguide gælder for alle Manta modeller af type A og type B samt alle Manta boardlevel modeller.

## Indhold

- Manta kamera
- Hurtig startguide download instruktioner

## Hvad har du ellers brug for?

Dokument/information	Dokument
Manta Technical Manual GigE Features Reference	Åbn siden <a href="https://www.alliedvision.com">https://www.alliedvision.com</a> , vælg derefter <i>Support &gt; Technical documentation</i> . Vælg <i>Manta Documentation</i> fra dropdown menuen.
22 I/O og forsyningskabler	Se tilbehørsskemaet på side 23.

Software	Reference
Vimba SDK til Windows og Linux	Gå til <a href="https://www.alliedvision.com">https://www.alliedvision.com</a> , vælg derefter <i>Products &gt; Software</i> .

## Tilbehør

Du bedes være opmærksom på, at der skal bruges til et egnet forsyningskabel til tilbehøret i listen nedentor.

I/O-kabel med 12-pin Hirose konektor				
Bestillingsnummer				
Længde	2 m	3 m	5 m	10 m
Produktkode	2814	2815	2817	2818



## Kontakt Allied Vision

### Website

For at få direkte kontakt til Allied Vision hvis du har brug for hjælp, åbn siden:

<https://www.alliedvision.com>, vælg derefter *About Us > Contact us > Technical Support & Repair / RMA*.

Allied Vision kontor eller forhandlere findes på:

<https://www.alliedvision.com>, vælg derefter *About Us > Where we are*.

### Telefon og e-mail

Har du spørgsmål til dit kamera, bedes du kontakte os på [support@alliedvision.com](mailto:support@alliedvision.com)

**Nord og Sydamerika** (frikald): // +1-877-USA-1394

**Europa, Mellempøsten og Afrika:** // +49 36428 677-0

**Asien-Stillehav:** // +65 6634 9027

**Kina:** // +86 (21) 64861133

## Hovedsæder

Allied Vision Technologies GmbH  
Taschenweg 2a  
07646 Stadtroda, Germany  
CEO/Adm. direktør: Andreas Gerk, Peter Tix  
Registerret: AG Jena HRB 208962

## Overensstemmelse, sikkerhed og tilsigtet brug

### For kunder i Europa



Allied Vision overholder kravene, der gælder for Manta kameraserien.

- Direktiv 2014/30/EU (elektromagnetisk kompatibilitet)
- Direktiv 2011/65/EU, inkl. ændring 2015/863/EU (RoHS)



Direktiv 2012/19/EU  
(affald af elektrisk og elektronisk udstyr, WEEE).

## Boardlevel modeller

Board level modeller er designet til integration og leveres uden bolig på kundens anmodning. Fordi boligdesign er kritisk for kameraets elektromagnetiske kompatibilitet (EMC), er der ikke udført certificeringstest vedrørende elektromagnetisk interferens (EMI) for disse modeller. Brugere, der designer bordniveau i deres systemer, skal udføre passende test vedrørende EMC efter produktdesign er afsluttet. Overholdelse af krav, der ikke er EMC-relaterede, forbliver upåvirket.

### Undgå elektromagnetiske forstyrrelser

Brug kun afskærmede kabler til alle forsynings- og interfacekabler. Brug kun de kabler, der er anbefalet af Allied Vision.



### Produktsikkerhed

Undgå tingsskader ved at læse følgende afsnit omhyggeligt for at forstå, hvordan kameraet håndteres og bruges sikkert. Her får du flere informationer om de elektriske forbindelser og hvordan du optimerer kameraets ydelse.

### **Elektrostatisk udladning (ESD)**

Elektrostatisk udladning (ESD) er farligt for det elektroniske udstyr, især hvis værktøjer eller hænder berører konnektorer. Der bør sørges for følgende tiltag for at undgå elektrostatiske udladninger:

- Udpakning: Fjern kun den antistatiske emballage under kameraets udpakning, når din krop har en afledning til jord.
- Arbejdsplads: Sørg for, at arbejdspladsen bliver statisk afledet ved hjælp af en antistatisk måtte og luftionisering.
- Armbånd: Brug ESD-armbånd til afledning af statisk el.
- Tøj: Brug ESD-tøj. Hold komponenter væk fra din krop og dit tøj. Når der bruges ESD-armbånd, afledes statisk el fra din krop, men ikke fra dit tøj.
- Kamerahus: Brug et særskilt ESD-beskyttende hus.

### **Printplader (PCB)**

Måske boardlevel kameraer uden lukket hus giver adgang til PCB'er. Hold borte fra kameraets elektroniske komponenter for at undgå skader.

## Kameraets brug samt tilsigtet brug

### Almindelig brug

- Brugeren er ansvarlig for, at kameraet bruges som tilsigtet iht. den tekniske dokumentation og passende omgivelses- samt tekniske betingelser, så der er garanti for kameraets lydefrie funktion.
- Kameraet er kompatibelt med gældende normer for datakommunikation, men disse normer gælder ikke for selvovervågning. Af den grund må kameraet ikke bruges alene til sikkerhedsrelaterede overvågningsopgaver.
- Kameraet er et hardwareprodukt. Kameraet leverer kun de ønskede resultater, hvis det bruges sammen med det tilhørende software. Udførelsen af intelligente løsninger kræver ekstra software, der er egnet til at bruge sammen med kameraet.
- Kameraet er en komponent og er hverken et færdigt produkt eller en teknisk løsning, der er klar til brug.
- Kameraets software kan bestilles og installeres uden kameraet. Brugen af softwaren er alene underlagt brugerens ansvar.
- Kameraet må ikke åbnes. Ved reparationer skal Allied Vision eller en af Allied Vision's autoriserede repræsentanter kontaktes.

- Overhold den tilsigtede brug. Kameraet må kun bruges til de formål, der er i overensstemmelse med den tilsigtede brug.
- Se også garantioplysningerne på Allied Vision's website.

#### **Brug i medicinsk udstyr**

Kameraet er også egnet til at blive brugt i medicinsk udstyr. Det er dog ikke særsomt dimensioneret til brug i medicinsk udstyr. Bruges det i et medicinsk udstyr, skal det testes for den særlige brug i samarbejde med Allied Vision. Brugere, som implementerer kameraet i andet udstyr, skal overholde forskrifter og bestemmelser for medicinsk udstyr.

## **Oversigt over installationen**

Udfør trinene nedenfor for at kunne installere dit Manta kamera korrekt.

1. Installér et Gigabit Ethernet netværkskort og konfigurer dette.
2. Installér Vimba.

3. Forbind dit kamera med en pc eller bærbar computer og kontrollér, at kameraet påtrykkes strøm.
4. Hent dit første billede med Vimba Viewer.

### **Installation af et GigE netværk interfacekort (NIC)**

Har din computer et Ethernet interface til rådighed, kan dette bruges til Allied Vision GigE kameraer. Vi anbefaler, at dit kamerasystem bruger et særskilt Ethernet interface, som ikke bruges af internettet eller lokale netværk. Er der brug for flere interfaces, eller er dit Ethernet kort ikke kompatibelt med Gigabit Ethernet hastigheder, skal der evt. installeres ekstra hardware.

- Brug et PCI Express Bus Ethernet kort til desktopsystemer.
- Brug et udvidelsesstik med et Express kort til bærbare computere.

### **Konfiguration af netværkets interfacekort (NIC)**

Installer netværkskortets driver fra producenten af netværkskortet.

Læs producentens installationsvejledning helt igennem. Følger der intet installationsprogram med, skal driveren opdateres manuelt.



## Ændring af NIC IP-adressen

Når hardwaren er blevet installeret, skal Ethernet kortet forbindes direkte med kameraet. Standardkonfigurationen tildeler automatisk en IP-adresse ved hjælp af et lokalt linkadresseinterval på 169.254.xxx.xxx.

Er der en DHCP server, fastlægger denne adressen.

For at forbinde med kameraet skal følgende indstillinger konfigureres:

- IP-adresse: 169.254.100.1
- Subnet maske: 255.255.0.0
- Standard gateway: tom

## Installation af Vimba SDK i Windows

Udfør nedenstående trin for at installere Vimba SDK i Windows.

Trin 1: Installationen startes ved at køre den downloadede Vimba installationsfil.

Trin 2: Vælg et passende installationsniveau.

Trin 3: Tryk på *Start*. Installationsvejledningen leder dig gennem installationen.

## Installation af Vimba SDK i Linux

Dll-filer til runtime, der skal bruges til udførelsen af Vimba Viewer, kan downloades med Vimba download.


- Vimba pakker dette som tarball. Pak arkivet ud med kommandoen `tar -xzf ./AVTVimba.tgz` til et bibliotek, som du må skrive i. Dette opretter så et bibliotek med navnet **AVTVimba**.
- Gå til **AVTVimba/AVTGigETL** og udfør shell script **Install.sh** med root-privilegier (for eksempel `sudo ./Install.sh`).
- Vimba Viewer er herefter klar til brug og ligger i **Vimba/Viewer/Bin**.

## Start kameraet

Stik 12-pin Hirose konnektoren ind i kameraet og vent, indtil det er startet op.

### Hirose 12-pin konnektor: farver og pins til strømforstyrning

Forbindes et kabel uden stik til en 12-pin Hirose konnektor, skal du sørge for, at pins'ene forbindes med den rigtige ledning som vist i skemaet nedenfor. Du bedes være opmærksom på, at kameraet har brug for en strømforstyrning for at kunne starte op.

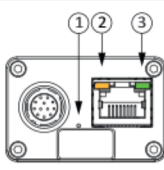


	Pin	Farve	Signal	I/O	Niveau	Beskrivelse
	1	Blå	Kamera GND	In	GND til RS232 og ekst. forstyrning	Jord til kameraets strømforstyrning og RS232
	2	Rød	Kameraets tilslutning	In	8 til 30,0 VDC	Kameraets strømforstyrning

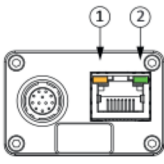
Den endelige pintildeling er beskrevet i den tekniske dokumentation. Denne kan downloades på <https://www.alliedvision.com>: vælg *Support* > *Technical Documentation*, og derefter *Manta* fra dropdown menuen.

Der kan bestilles en kamera strømforsyning samt I/O-kabel med Hirose 12-pin konektor til Manta serien hos Allied Vision.

## Status LED'er - Manta type A

LED og status	
<b>1. Forsyning LED:</b> Lyser grønt: kamareaet påtrykkes strøm via Hirose eller PoE teknologi. LED slukket: ingen strøm.	
<b>2. GigE status LED orange:</b> Lyser orange: Ethernet forbindelse med 1 Gb/s oprettet. Blinker orange: Ethernet aktivitet med 1 Gb/s.	
<b>3. GigE status LED grøn:</b> Lyser grønt: Ethernet forbindelse med 100 Mb/s oprettet. Blinker grønt: Ethernet aktivitet med 100 Mb/s.	

## Status LED'er - Manta type B

Status	
<p><b>1. GigE status LED orange:</b> Lyser orange: Ethernet forbindelse med 1 Gb/s oprettet. Blinker orange: Ethernet aktivitet med 1 Gb/s.</p>	
<p><b>2. GigE status LED grøn:</b> Lyser grønt: Ethernet forbindelse med 100 Mb/s oprettet. Blinker grønt: Ethernet aktivitet med 100 Mb/s.</p>	

## Forbindelse til host computeren

For at forbinde kameraet med host computeren, bør der bruges et kategori 6 kabel eller højere.

## Start programmerne

- Trin 1: Tænd for kameraet og vent, indtil det er startet op (se oven over).
- Trin 2: Start Vimba Viewer programmet og vent, indtil kameraet ses i listen over **Detected Cameras** (fundne kameraer). Dette kan vare nogle sekunder, alt efter antallet af forbundne kameraer med pc'en.
- Trin 3: Vælg det ønskede kamera fra listen over **Detected Cameras** (fundne kameraer).
- Trin 4: Der åbnes en ny kamera-side, som vist på billedet på side 38.

## Hentning af billeder

For at starte en kontinuerlig billedscanning med kameraets standardindstillinger, skal der klikkes freerun knappen på i viewerens værktøjslinje. Freerun knappen bruges til at starte og stoppe fremvisningen.



## Ophavsret og varemærker

Alle tekster, billeder og grafiske billeder er beskyttet af loven om ophavsret samt andre gældende love om intellektuel ejendom. Al indhold er underlagt ændringer uden advisering.

Alle typer varemærker og logoer, der nævnes i nærværende dokumentation, tilhører de anførte ejere, der også har ophavsretten til dem. Brugen af disse varemærker og logoer er ikke nødvendigvis understøttet.

Copyright © 2019 Allied Vision GmbH. Alle rettigheder forbeholdt.



## Gültigkeit

Diese Schnellstartanleitung gilt für alle Manta-Modelle des Typs A und Typs B sowie für alle Manta-Boardlevel-Modelle.

## Lieferumfang

- Manta-Kamera
- Download Instructions für die Schnellstartanleitung

## Was brauchen Sie noch?

Dokument/Informationen	Dokument
Manta Technical Manual GigE Features Reference	Rufen Sie <a href="https://www.alliedvision.com">https://www.alliedvision.com</a> auf. Wählen Sie dann <i>Support &gt; Technische Dokumentation</i> . Im Dropdown-Menü wählen Sie <i>Manta Dokumentation</i> .
40 I/O- und Netzkabel	Siehe Zubehörtabelle auf Seite 41.

Software	Referenz
Vimba SDK für Windows und Linux	Rufen Sie <a href="https://www.alliedvision.com">https://www.alliedvision.com</a> auf. Wählen Sie dann <i>Produkte &gt; Software</i> .

## Zubehör

Beachten Sie, dass für das unten aufgeführte Zubehör eine geeignete Spannungsversorgung (SV) nötig ist.

I/O-Kabel mit 12-Pin-Steckverbinder von Hirose Artikelnummer				
Länge	2 m	3 m	5 m	10 m
Produktcode	2814	2815	2817	2818

## Kontakt zu Allied Vision

### Website

Um Allied Vision bei einer Supportanfrage direkt zu kontaktieren, rufen Sie <https://www.alliedvision.com> auf. Wählen Sie dann *Über uns* > *Kontakt* > *Technischer Support & Reparatur (RMA)*.

Um eine Niederlassung oder einen Vertriebspartner von Allied Vision zu finden, rufen Sie <https://www.alliedvision.com> auf. Wählen Sie dann *Über uns* > *Standorte*.

### Telefon und E-Mail

Bei Fragen zu Kameras kontaktieren Sie uns unter [support@alliedvision.com](mailto:support@alliedvision.com).

**Nord- und Südamerika** (gebührenfrei): // +1-877-USA-1394

**Europa, Naher Osten, Afrika:** // +49 36428 677-0

**Asien-Pazifik:** // +65 6634 9027

**China:** // +86 (21) 64861133

## Hauptsitz

Allied Vision Technologies GmbH  
Taschenweg 2a  
07646 Stadtroda, Deutschland  
CEO/Geschäftsführer: Andreas Gerk, Peter Tix  
Registergericht: AG Jena HRB 208962

# Konformität, Sicherheit und bestimmungsgemäße Verwendung

## Für Kunden in Europa



Allied Vision hat die Erfüllung der Anforderungen an die Bonito PRO-Kamerafamilie nachgewiesen.

- Richtlinie 2014/30/EU (elektromagnetische Verträglichkeit)
- Richtlinie 2011/65/EU, einschl. Änderungen 2015/863/EU (RoHS)



Richtlinie 2012/19/EU  
(Elektro- und Elektronik-Altgeräte, WEEE)

## Boardlevel-Modelle

Die Modelle auf Leiterplattenebene sind für die Integration konzipiert und werden auf Kundenwunsch ohne Gehäuse geliefert. Da das Gehäusedesign für die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) einer Kamera entscheidend ist,

wurden für diese Modelle keine Zertifizierungsprüfungen bezüglich elektromagnetischer Störungen (EMI) durchgeführt. Benutzer, die Board-Level in ihre Systeme einbauen, sollten nach Abschluss des Produktdesigns geeignete EMV-Tests durchführen. Die Einhaltung von Anforderungen, die nicht EMV-bezogen sind, bleibt unberührt.

#### **Vermeidung elektromagnetischer Störungen**

Verwenden Sie bei allen Strom- und Schnittstellenanschlüssen ausschließlich geschirmte Kabel. Richten Sie sich bitte nach den Kabelempfehlungen von Allied Vision.



#### **Produktsicherheit**

Zur Vermeidung von Materialschäden lesen Sie folgende Informationen zur sicheren Handhabung und Bedienung der Kamera. Sie enthalten nützliche Angaben zu elektrischen Anschlüssen und zur Optimierung der Kameraleistung.

#### **Elektrostatische Entladung (ESD)**

Für elektronische Geräte ist die elektrostatische Entladung (ESD) gefährlich, insbesondere, wenn Werkzeuge oder Hände mit Anschlüssen in Berührung

kommen. Zur Vermeidung von Schäden durch ESD werden folgende Maßnahmen empfohlen:

- Auspacken: Nehmen Sie die Kamera nur dann aus ihrer antistatischen Verpackung, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- Arbeitsplatz: Sichern Sie Ihren Arbeitsplatz mittels antistatischer Bodenmatten und Luftionisierung.
- Antistatikband: Tragen Sie ein Antistatikband, um Ihren Körper zu erden.
- Kleidung: Tragen Sie ESD-Schutzkleidung. Halten Sie Abstand zwischen den Bauteilen und Ihrem Körper/Ihrer Kleidung. Beim Tragen eines Antistatikbands sind zwar Sie selbst geerdet, Ihre Kleidung jedoch nicht.
- Kameragehäuse: Verwenden Sie ein spezielles ESD-Schutzgehäuse.

#### **Platinen (PCBs)**

Manta-Boardlevel-Kameras ohne geschlossenes Gehäuse ermöglichen den Zugriff auf PCBs. Halten Sie Abstand zur Kameraelektronik, um Schäden zu vermeiden.

## Anwendungsmöglichkeiten und bestimmungsgemäße Verwendung der Kamera

### Allgemeine Verwendung

- Der Anwender ist dafür verantwortlich, die Kamera gemäß den Vorgaben im technischen Handbuch sowie unter angemessenen Umgebungsbedingungen und technischen Voraussetzungen zu bedienen, damit ein störungsfreier Kamerabetrieb möglich ist.
- Die Kamera entspricht aktuellen Datenkommunikationsnormen; allerdings sehen diese Normen keine Eigenüberwachung vor. Daher kann die Kamera nicht als eigenständiges Gerät zur sicherheitsrelevanten Überwachung verwendet werden.
- Die Kamera ist ein Hardwareprodukt. Nur in Verbindung mit der entsprechenden Begleitsoftware liefert die Kamera das gewünschte Ergebnis. Zur Realisierung intelligenter Lösungen wird zusätzliche Software benötigt, die für die Kamera geeignet ist.
- Die Kamera ist eine Komponente; sie ist weder ein Fertigprodukt noch eine einsatzbereite technische Lösung.



- Die Kamerasoftware kann getrennt von der Kamera bezogen und installiert werden. Die Verantwortung für die Verwendung der Software obliegt ausschließlich dem Anwender.
- Die Kamera darf nicht geöffnet werden. Wenden Sie sich bei sämtlichen Reparaturen an Allied Vision oder einen der autorisierten Vertreter von Allied Vision.
- Beachten Sie die bestimmungsgemäße Verwendung. Die Kamera darf nur zu Zwecken eingesetzt werden, die dem angegebenen Verwendungszweck entsprechen.
- Lesen Sie außerdem die Garantiefinformationen auf der Website von Allied Vision.

#### **Verwendung in medizinischen Geräten**

Die Kamera kann grundsätzlich auch in medizinischen Geräten eingesetzt werden. Allerdings ist sie nicht speziell für den Betrieb in medizinischen Geräten vorgesehen. Bei der Verwendung im Rahmen eines medizinischen Geräts muss der jeweilige Anwendungszweck gemeinsam mit Allied Vision geprüft werden. Anwender, die die Kamera zu medizinischen Zwecken einsetzen, müssen dabei die Vorschriften und Bestimmungen für medizinische Geräte einhalten.

## Installationsübersicht

Führen Sie die nachstehenden Schritte aus, um Ihre Manta-Kamera erfolgreich zu installieren.

1. Installieren Sie eine Gigabit-Ethernet-Netzwerkkarte, und konfigurieren Sie sie.
2. Installieren Sie Vimba.
3. Schließen Sie die Kamera an einen PC oder Laptop an, und stellen Sie sicher, dass die Kamera eingeschaltet ist.
4. Erfassen Sie Ihr erstes Bild mit dem Vimba Viewer.

## Installieren einer GigE-Netzwerkkarte (NIC)

Wenn Ihr Hostcomputer über eine Ethernet-Schnittstelle verfügt, können Sie diese mit GigE-Kameras von Allied Vision verwenden. Wir empfehlen Ihnen, für Ihr Kamerasystem eine dedizierte Ethernet-Schnittstelle zu verwenden, die nicht für den Internet- oder LAN-Zugang genutzt wird. Wenn mehr Schnittstellen

benötigt werden oder Ihr vorhandener Ethernet-Adapter nicht mit Gigabit-Ethernet-Geschwindigkeit funktioniert, muss eventuell zusätzliche Hardware installiert werden.

- Auf Desktop-Systemen verwenden Sie einen Ethernet-Adapter mit PCI Express.
- Auf Laptops verwenden Sie einen ExpressCard-Erweiterungssteckplatz.

### **Konfigurieren der Netzwerkkarte (NIC)**

Installieren Sie den Netzwerkkartentreiber des Herstellers Ihrer Netzwerkkarte.

Lesen Sie die Installationsanleitung des Treiberherstellers. Gibt es keine Installationsanwendung, aktualisieren Sie den Treiber manuell.

### **Modifizieren der NIC-IP-Adresse**

Nach der Hardwareinstallation verbinden Sie den Ethernet-Adapter direkt mit der Kamera. Bei der Standardkonfiguration wird automatisch eine IP-Adresse zugewiesen (mit dem Link-Local-Adressraum 169.254.xxx.xxx).

Liegt ein DHCP-Server vor, definiert dieser die Adresse.

Um die Kamera anzuschließen, konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen.

- IP-Adresse: 169.254.100.1

- Subnetzmaske: 255.255.0.0
- Standard-Gateway: leer

## Installieren des Vimba SDK unter Windows

Um das Vimba SDK unter Windows zu installieren, führen Sie folgende Schritte aus.

Schritt 1: Starten Sie die Installation, indem Sie die heruntergeladene Vimba-Setupdatei ausführen.

Schritt 2: Wählen Sie die gewünschte Installationsebene.

Schritt 3: Klicken Sie auf **Start**. Das Installationsprogramm führt Sie durch die Installation.

## Installieren des Vimba SDK unter Linux

Die notwendigen Laufzeitbibliotheken zur Ausführung des Vimba Viewers werden mit dem Download von Vimba bereitgestellt.


- Vimba wird als TAR-Archiv ausgeliefert. Entpacken Sie das Archiv mit dem Befehl `tar -xzf ./AVTVimba.tgz` in ein Verzeichnis, für das Sie Schreibrechte haben. Dabei wird ein Verzeichnis namens **AVTVimba** erstellt.
- Navigieren Sie zu **AVTVimba/AVTGigETL**, und führen Sie das Shell-Skript **Install.sh** mit Root-Rechten aus (z. B. `sudo ./Install.sh`).
- Vimba Viewer ist jetzt einsatzbereit und befindet sich unter **Vimba/Viewer/Bin**.

## Einschalten der Kamera

Stecken Sie den 12-Pin-Steckverbinder von Hirose in die Kamera, und warten Sie, bis der Boot-Vorgang abgeschlossen ist.

### 12-Pin-Steckverbinder von Hirose: Farben und Pins zur Spannungsversorgung

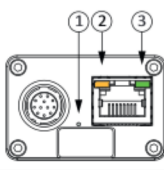
Vergewissern Sie sich beim Anschluss eines Kabels mit einem offenen Kabelende an einen 12-Pin-Steckverbinder von Hirose, dass die Pins wie in der unten stehenden Tabelle mit der richtigen Ader verbunden sind. Beachten Sie, dass zum Einschalten der Kamera nur die Spannungsversorgung benötigt wird.

	Pin	Farbe	Signal	I/O	Ebene	Beschreibung
	1	Blau	Kamera-GND	In	GND für RS232 und ext. SV	GND für Kamera-SV und RS232
	2	Rot	Kamera-SV	In	8 bis 30,0 VDC	Kamera-SV

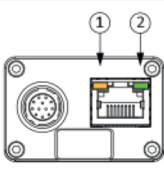
Die vollständige Pin-Belegung ist im technischen Handbuch erläutert. Laden Sie es von <https://www.alliedvision.com> herunter: Wählen Sie *Support* > *Technische Dokumentation*, und wählen Sie im Dropdown-Menü *Manta Dokumentation*.

Ein Kamera-Netzadapter und ein I/O-Kabel mit 12-Pin-Steckverbinder von Hirose ist bei Allied Vision für die Manta-Reihe erhältlich.

## Status-LEDs – Manta Typ A

LED und Status	
<b>1. Betriebs-LED:</b> Durchgehend grün: Kamera eingeschaltet, Spannungsversorgung über Hirose oder PoE. LED aus: keine Spannungsversorgung.	
<b>2. Orange GigE-Status-LED:</b> Durchgehend orange: Ethernet-Verbindung mit 1 Gbit/s hergestellt. Orange blinkend: Ethernet-Aktivität mit 1 Gbit/s.	
<b>3. Grüne GigE-Status-LED:</b> Durchgehend grün: Ethernet-Verbindung mit 100 Mbit/s hergestellt. Grün blinkend: Ethernet-Aktivität mit 100 Mbit/s.	

## Status-LEDs – Manta Typ B

Status	
<b>1. Orange GigE-Status-LED:</b> Durchgehend orange: Ethernet-Verbindung mit 1 Gbit/s hergestellt. Orange blinkend: Ethernet-Aktivität mit 1 Gbit/s.	
<b>2. Grüne GigE-Status-LED:</b> Durchgehend grün: Ethernet-Verbindung mit 100 Mbit/s hergestellt. Grün blinkend: Ethernet-Aktivität mit 100 Mbit/s.	

## Anschließen an den Hostcomputer

Um die Kamera mit dem Hostcomputer zu verbinden, verwenden Sie mindestens ein CAT-6-Kabel.

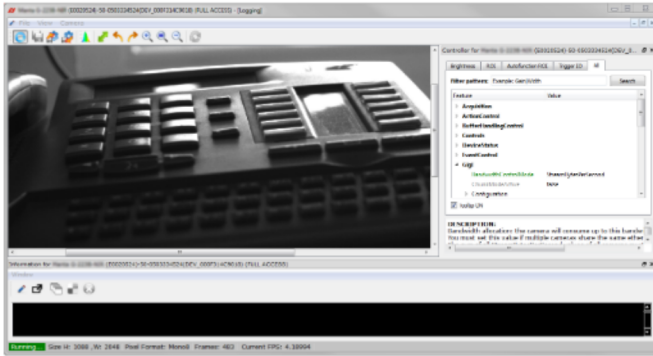


## Starten der Anwendungen

- Schritt 1: Schalten Sie die Kamera ein, und warten Sie, bis der Boot-Vorgang abgeschlossen ist (siehe oben).
- Schritt 2: Starten Sie den Vimba Viewer, und warten Sie, bis die Kamera in der Liste **Detected Cameras** (erkannte Kameras) aufgeführt wird. Das kann einige Sekunden dauern, je nachdem, wie viele Kameras an den PC angeschlossen sind.
- Schritt 3: Wählen Sie die gewünschte Kamera aus der Liste **Detected Cameras** (erkannte Kameras) aus.
- Schritt 4: Ein neues Kamerafenster wird geöffnet (siehe Abbildung auf Seite 57).

## Bildübertragung starten

Um die fortlaufende Bildübertragung (mit den Standardeinstellungen der Kamera) zu starten, klicken Sie in der Viewer-Symboleiste auf die Schaltfläche „Freerun“. Über „Freerun“ wird die Livesicht gestartet und angehalten.



## Marken und Urheberrechte

Alle Texte, Bilder und Grafiken sind urheberrechtlich und durch andere Rechte zum Schutz des geistigen Eigentums geschützt. Der Inhalt kann ohne Vorankündigung geändert werden.

Alle Marken, Logos und Warenzeichen in diesem Dokument sind Eigentum und/oder urheberrechtlich geschütztes Material der jeweiligen Inhaber. Die Nutzung dieser Marken, Logos und Warenzeichen bedeutet nicht, dass Allied Vision diese unterstützt.

Copyright © 2019 Allied Vision GmbH. Alle Rechte vorbehalten.



## Validez

Esta guía rápida es válida para todos los modelos Manta de Tipo A y de Tipo B y todos los modelos de nivel de placa Manta (Manta Boardlevel).

## Contenido del envío

- Cámara Manta
- Instrucciones para descargar el Guía rápida

## ¿Qué más necesita?

Documento/información	Documento
Manta Technical Manual GigE Features Reference	Ir a <a href="https://www.alliedvision.com">https://www.alliedvision.com</a> y seleccionar <i>Support &gt; Technical documentation</i> . En el menú desplegable, seleccione <i>Manta Documentation</i> .
Cables de E/S y de alimentación	Ver la tabla Accesorios en página 62.
Software	Referencia
Vimba SDK para Windows y Linux	Ir a <a href="https://www.alliedvision.com">https://www.alliedvision.com</a> y seleccionar <i>Products &gt; Software</i> .

## Accesorios

Tenga presente que para los accesorios a continuación señalados se requiere una fuente de alimentación adecuada.

### Cable de E/S con conector de 12 pines Hirose Código de pedido

Longitud	2 m	3 m	5 m	10 m
Código de producto	2814	2815	2817	2818

## Cómo ponerse en contacto con Allied Vision

### Sitio web

Para ponerse en contacto directamente con Allied Vision para cualquier consulta de soporte, ir a:

<https://www.alliedvision.com>, y seleccionar *About Us > Contact us > Technical Support & Repair / RMA*.

Para localizar una delegación comercial o distribuidor de Allied Vision, ir a: <https://www.alliedvision.com> y seleccionar *About Us > Where we are*.

### Teléfono y correo electrónico

Para consultas relativas a cámaras, póngase en contacto con nosotros en [support@alliedvision.com](mailto:support@alliedvision.com)

**Norteamérica y Sudamérica** (llamada gratuita):// +1-877-USA-1394

**Europa, Oriente Medio y África:** // +49 36428 677-0

**Asia-Pacífico:** // +65 6634 9027

**China:** // +86 (21) 64861133



**Sede central**

Allied Vision Technologies GmbH

Taschenweg 2a

07646 Stadtroda, Germany

CEO/director: Andreas Gerk, Peter Tix

Oficina de registro: AG Jena HRB 208962

## Cumplimiento, seguridad y finalidad

### Para clientes en Europa



Allied Vision ha demostrado el cumplimiento de los requisitos relativos a la familia de cámaras Manta.

- Directiva 2014/30/UE (Compatibilidad electromagnética)
- Directiva 2011/65/UE, incluida enmienda 2015/863/UE (RoHS)



Directiva 2012/19/UE  
(Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, RAEE)  
(Waste Electric and Electrical Equipment, WEEE)

### Modelos a nivel de placa

Los modelos con placa sin carcasa se han concebido para su integración y se entregan sin la carcasa cerrada si así lo solicita el cliente. Dado que el diseño de la carcasa es crucial para la compatibilidad electromagnética (CEM) de este producto, no existirá cumplimiento de la normativa del CEM hasta que el producto haya sido alojado dentro del sistema del cliente.

### **Evitar las interferencias electromagnéticas**

Para todas las conexiones de alimentación y de interfaz, utilice exclusivamente cables blindados.

Utilice cables recomendados por Allied Vision.



### **Seguridad del producto**

Para evitar daños materiales, lea lo siguiente y asegúrese de que entiende cómo se maneja y utiliza de modo seguro la cámara. Conozca detalles útiles a cerca de las conexiones eléctricas y aprenda cómo se optimizan las prestaciones de la cámara.

### **Descargas electrostáticas (ESD)**

Las descargas electrostáticas (ESD) son peligrosas para los dispositivos electrónicos, en particular cuando las herramientas o las manos entran en contacto con los conectores. Recomendamos las siguientes medidas para evitar daños por descargas electrostáticas (ESD):

- Desembalaje: extraer la cámara de su embalaje antiestático únicamente tras haber establecido una conexión a tierra con su cuerpo.

- Puesto de trabajo: utilice un puesto de trabajo protegido contra descargas electrostáticas equipado con una estera disipadora de la electricidad estática e ionización del aire.
- Muñequera: lleve puesta una muñequera disipadora de la electricidad estática para poner a tierra el cuerpo.
- Ropa: lleve puesta ropa de protección contra la electricidad estática. Mantenga los componentes alejados del cuerpo y de la ropa. Aun cuando lleve puesta una muñequera, su cuerpo está puesto a tierra, pero la ropa no lo está.
- Carcasa de la cámara: utilice una carcasa especial de protección contra descargas electrostáticas (ESD).

#### **Placas de circuito impreso (PCB)**

Las cámaras de nivel de placa Manta sin carcasa cerrada permiten acceder a las placas de circuito impreso (PCBs). Mantenerse alejado de la electrónica de la cámara para evitar daños a la misma.

## Aplicaciones de las cámaras y uso previsto

### Uso general

- El usuario es responsable del empleo de la cámara dentro de las especificaciones definidas en el manual técnico y dentro de las condiciones ambientales y prerequisites técnicos pertinentes, con el fin de garantizar un funcionamiento sin anomalías de la cámara.
- La cámara cumple los actuales estándares de comunicación de datos; sin embargo, tales estándares no permiten el automonitoreo. Así, la cámara no se puede utilizar como dispositivo autónomo para operaciones de monitoreo asociadas a la seguridad.
- La cámara es un producto de hardware. La cámara proporcionará los resultados deseados únicamente si se utiliza con el correspondiente software que se adjunta a la misma. La implementación de soluciones inteligentes requiere el uso de un software adicional que sea adecuado para su funcionamiento junto con la cámara.
- La cámara es un componente y no se trata ni de un producto acabado ni de una solución técnica lista para su uso.

- El software de soporte de la cámara se puede obtener e instalar por separado de la cámara. El uso del software es responsabilidad única del usuario.
- No se debe abrir la cámara. Para todas las tareas de reparación, póngase en contacto con Allied Vision o uno de los representantes autorizados de Allied Vision.
- Respete el uso previsto. La cámara se debe utilizar únicamente para fines que sean conformes al uso previsto señalado.
- Además, consulte la información de garantía incluida en el sitio web de Allied Vision.

#### **Uso en equipos médicos**

La cámara cumple los requisitos básicos para su uso también en equipos médicos. Sin embargo, no se ha concebido específicamente para su empleo en equipos médicos. Cuando se utilice como parte de un equipo médico, se requiere revisar la aplicación específica en colaboración con Allied Vision. Los usuarios que integren la cámara en una aplicación deben cumplir las reglas y reglamentos relativos a equipos médicos.

## Descripción sinóptica de la instalación

Ejecute los pasos enumerados a continuación para instalar con éxito su cámara Manta.

1. Instale la tarjeta de red Gigabit Ethernet y configure la tarjeta de red.
2. Instale Vimba.
3. Conecte la cámara a un PC o un ordenador portátil y asegúrese de que la cámara esté encendida.
4. Capture su primera imagen con el visor Vimba Viewer.

## Instale una tarjeta de interfaz de red GigE (NIC)

Si el ordenador central dispone de una interfaz Ethernet, puede utilizarla con cámaras GigE de Allied Vision. Recomendamos que el sistema de la cámara utilice una interfaz Ethernet dedicada, no compartida con Internet o con redes de área local. Si se requieren más interfaces o si el adaptador Ethernet existente no puede funcionar a la velocidad de Gigabit Ethernet, tal vez sea necesario instalar hardware adicional.

- Para sistemas de escritorio, utilice un adaptador Ethernet para bus PCI Express.
- Para ordenadores portátiles utilice un slot de expansión a través de una Express Card.

## Configuración de la tarjeta de interfaz de red (NIC)

Instale el controlador de la tarjeta de red que le haya proporcionado el fabricante de la tarjeta de red.

Lea la guía de instalación proporcionada por el fabricante del controlador. Si no se incluye ninguna aplicación para la instalación, actualice manualmente el controlador.



## Modificación de la dirección IP de la NIC

Tras instalar el hardware, conecte el adaptador Ethernet directamente a la cámara. La configuración por defecto asigna automáticamente una dirección IP utilizando el rango de Direcciones Locales de Enlace de 169.254.xxx.xxx.

Si existe un servidor DHCP, éste definirá la dirección.

Para conectarse con la cámara, configúrela del siguiente modo.

- Dirección IP: 169.254.100.1
- Máscara de subred: 255.255.0.0
- Puerta de enlace predeterminada: en blanco

## Instalación de Vimba SDK en Windows

Para instalar Vimba SDK en Windows, hágalo por el siguiente procedimiento.

Paso 1: Para iniciar la instalación, ejecute el archivo de configuración de Vimba descargado.

Paso 2: Seleccione un nivel de instalación adecuado para usted.

Paso 3: Haga clic en **Start**. El instalador le guiará a lo largo de la instalación.

## Instalación de Vimba SDK en Windows

Al descargar Vimba se pueden descargar también las bibliotecas de tiempo de ejecución necesarias para ejecutar el Vimba Viewer.

- Vimba se envía en forma de paquete comprimido (tarball). Descomprima el archivo con el comando `tar -xzf ./AVTVimba.tgz` a una carpeta para la cual tenga privilegios de escritura. Esto crea una carpeta con el nombre **AVTVimba**.
- Navegue a **AVTVimba/AVTGigETL** y ejecute el script de shell **Install.sh** con privilegios de raíz (por ejemplo `sudo ./Install.sh`).
- Ahora, Vimba Viewer está listo para su uso y lo encontrará en **Vimba/Viewer/Bin**.

## Encendido de la cámara

Enchufe el conector de 12 pines Hirose en la cámara y espere a que finalice la fase de arranque.

## Conector de 12 pines Hirose: colores y pines para alimentación eléctrica

Al conectar un cable de extremo abierto a un conector de 12 pines Hirose, asegúrese de que los pines estén conectados al conductor correcto, como se describe en la tabla inferior. Tenga presente que para encender la cámara se utiliza solo la conexión del cable de alimentación.

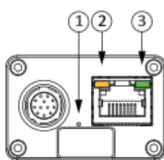


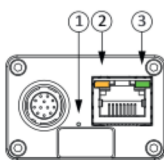
	Pin	Color	Señal	E/S	Nivel	Descripción
	1	Azul	Tierra (GND) de cámara	Ent.	Tierra (GND) para RS232 y alim. ext.	Tierra para alimentación de cámara y RS232
	2	Rojo	Alim. de cámara	Ent.	8 hasta 30,0 VDC	Alim. eléc. de cámara

La distribución completa de los pines del conector se explica en el manual técnico. Descárguelo de <https://www.alliedvision.com>: seleccione *Support > Technical Documentation*, y en el menú desplegable que aparece seleccione *Manta*.

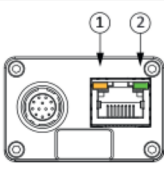
Puede obtener directamente de Allied Vision un adaptador de alimentación de cámara y un cable de E/S con conector de 12 pines Hirose para la serie Manta.

## LEDs de estado - Manta tipo A

Los LED y el Estado de la cámara	
<p><b>1. LED Power:</b> Verde permanente: la cámara está alimentada a través del conector Hirose o PoE. LED apagado: no hay tensión</p>	
<p><b>2. LED de estado GigE en ámbar:</b> Ámbar permanente: se ha establecido el enlace Ethernet con una velocidad de 1 Gbps. Ámbar intermitente: actividad en enlace Ethernet a 1 Gbps.</p>	
<p><b>3. LED de estado GigE en verde:</b> Verde permanente: se ha establecido un enlace Ethernet con una velocidad de 100 Mbps. Verde intermitente: actividad en enlace Ethernet a 100 Gbps.</p>	



## LED de estado - Manta tipo B

Estado	
<p><b>1. LED de estado GigE en ámbar:</b> Ámbar permanente: se ha establecido el enlace Ethernet con una velocidad de 1 Gbps. Ámbar intermitente: actividad en enlace Ethernet a 1 Gbps.</p>	
<p><b>2. LED de estado GigE en verde:</b> Verde permanente: se ha establecido un enlace Ethernet con una velocidad de 100 Mbps. Verde intermitente: actividad en enlace Ethernet a 100 Gbps.</p>	

## Conexión al ordenador central

Para conectar la cámara al ordenador central, recomendamos utilizar un cable de Categoría 6 o superior.

## Arranque de las aplicaciones

- Paso 1: Encienda la cámara y espere hasta que haya finalizado la fase de arranque (véase más arriba).
- Paso 2: Arranque la aplicación del Vimba Viewer y espere a que la cámara aparezca en la lista de **Detected Cameras** (cámaras detectadas). Esto puede tardar algunos segundos, en función del número de cámaras conectadas al PC.
- Paso 3: Seleccione la cámara deseada de la lista de **Detected Cameras** (cámaras detectadas).
- Paso 4: Aparecerá una nueva ventana de cámara, como se muestra en la captura de pantalla en la página 78.

## Captura de imágenes

Para iniciar la obtención continua de imágenes, con la configuración predeterminada de la cámara, haga clic en el botón Freerun de la barra de herramientas del visor (Vimba Viewer). El botón Freerun se utiliza para el arranque y parada de la vista en directo (live view).





## Derechos de autor y marcas comerciales

Todos los textos, imágenes y gráficos están protegidos por las leyes de protección de derechos de autor y otras leyes de protección de la propiedad intelectual. Todo el contenido está sujeto a cambios sin previo aviso.

Todas las marcas comerciales, logotipos y marcas citados en el presente documento son propiedad y/o material protegido por las leyes de derechos de autor de sus respectivos titulares. El uso de estas marcas comerciales, logotipos o marcas no implica ningún respaldo de los mismos por nuestra parte.

Copyright © 2019 Allied Vision GmbH. Reservados todos los derechos.



## Voimassaolo

Tämä pikaopas on voimassa kaikille tyyppin A ja tyyppin B Mako-malleille sekä kaikille Manta Boardlevel-malleille.

## Toimitussisältö

- Manta-kamera
- Pikaopas lataa ohjeet

## Mitä muuta tarvitaan?

Asiakirja/Tiedot	Asiakirja
Manta Technical Manual GigE Features Reference	Mene osoitteeseen <a href="https://www.alliedvision.com">https://www.alliedvision.com</a> , valitse sitten <i>Support &gt; Technical documentation</i> . Valitse pudotusvalikosta <i>Manta Documentation</i> .
I/O- ja virtajohdot	Katso tarviketaulukko, sivulla 83.

Ohjelmisto	Viite
Vimba SDK Windowsille ja Linuxille	Mene osoitteeseen <a href="https://www.alliedvision.com">https://www.alliedvision.com</a> , valitse sitten <i>Products &gt; Software</i> .

## Tarvikkeet

Huomaa, että alla lueteltuihin tarvikkeisiin tarvitaan sopiva virtalähde.

I/O-johdot 12-nastaisella Hirose-liittimellä				
Tilauskoodi				
Pituus	2 m	3 m	5 m	10 m
Tuotekoodi	2814	2815	2817	2818

## Yhteydenotto Allied Visioniin

### Verkkosivu

Ota suoraan yhteyttä Allied Visioniin kaikissa tukitiedusteluissa menemällä osoitteeseen:

<https://www.alliedvision.com>, valitse sitten *About Us > Contact us > Technical Support & Repair / RMA*.

Löytääksesi Allied Vision-toimiston tai jakelukumppanin mene osoitteeseen:

<https://www.alliedvision.com>, valitse sitten *About Us > Where we are*.

### Puhelin ja sähköposti

Ota kameraan liittyvissä kysymyksissä meihin yhteyttä osoitteessa [support@alliedvision.com](mailto:support@alliedvision.com)

**Pohjois- ja Etelä-Amerikka** (maksuton): // +1-877-USA-1394

**Eurooppa, Lähi-itä ja Afrikka:** // +49 36428 677-0

**Aasian tyynenmeren alue:** // +65 6634 9027

**Kiina:** // +86 (21) 64861133

## Päätoimipaikka

Allied Vision Technologies GmbH  
Taschenweg 2a  
07646 Stadtroda, Germany  
CEO/Toimitusjohtaja: Andreas Gerk, Peter Tix  
Yritysrekisteri: AG Jena HRB 208962

## Yhteensopivuus, turvallisuus ja käyttötarkoitus

### Asiakkaalle Euroopassa



Allied Vision on osoittanut Manta-kameraperheeseen liittyvien vaatimusten täyttämisen.

- Direktiivi 2014/30/EU (sähkömagneettinen yhteensopivuus)
- Direktiivi 2011/65/EU, ml. muutos 2015/863/EU (RoHS)



Direktiivi 2012/19/EU

(sähkö- ja elektroniikkalaiteromusta)

(Waste Electric and Electronical Equipment, WEEE)

## Board Level -mallit

Bare board-mallit on suunniteltu integroitavaksi ja ne toimitetaan asiakkaan pyynnöstä ilman suljettua koteloa. Koska kotelon muotoilu on ratkaiseva tämän tuotteen sähkömagneettisen yhteensopivuuden (EMC) kannalta, EMC-yhteensopivuutta ei ole olemassa, ennen kuin tuote on koteloitu asiakkaan järjestelmään.

### Vältä sähkömagneettisia häiriöitä

Käytä kaikkiin virta- ja yhteysliitännöihin ainoastaan suojattuja johtoja. Käytä Allied Visionin suosittelemia johtoja.



#### Tuoteturvallisuus

Lue seuraavat tiedot ja ymmärrä kameran turvallista käsittelyä ja käyttöä koskevat tiedot aineellisten vahinkojen välttämiseksi. Saat hyödyllisiä tietoja sähköliitännöistä ja opit optimoimaan kameran suorituskyvyn.



### **Sähköstaattinen purkaus (ESD)**

Sähköstaattinen purkaus (ESD) on vaarallinen elektroniikkalaitteille, etenkin jos työkalut tai kädet joutuvat kosketuksiin liitinten kanssa. Suosittelemme seuraavia toimenpiteitä ESD:n aiheuttamien vaurioiden välttämiseksi:

- Pakkauksesta poistaminen: Ota kamera sen antistaattisesta pakkauksesta ainoastaa, kun kehosi on maadoitettu.
- Työpaikka: Käytä staattiturvallista työpaikkaa, jossa on staattisesti poisjohtava matto ja ilman ionisointi.
- Rannenuha: Käytä staattisesti poisjohtavaa ranneketta kehosi maadoitukseen.
- Vaatetus: Käytä ESD-suojavaatetusta. Pidä osat poissa keholtasi ja vaatetuksestasi. Vaikka sinulla olisi rannenuha, kehosi on maadoitettu, mutta vaatteesi eivät.
- Kameran kotelo: käytä erityistä ESD-suojakotelo.

### **Painetut piirilevyt (PCB)**

Mantan Board Level-kamerat ilman suljettua koteloä mahdollistavat pääsyn PCB-levyille. Älä koske kameran elektroniikkaan vaurioiden välttämiseksi.

## Kameran sovellukset ja käyttötarkoitus

### Yleinen käyttö

- Käyttäjä on vastuussa kameran käytöstä teknisessä oppaassa määriteltyjen teknisten tietojen puitteissa, ja soveltuviissa ympäristöolosuhteissa ja teknisissä vaatimuksissa, jotta kameran ongelmaton toiminta olisi taattua.
- Kamera on yhteensopiva ajankohtaisten tiedonsiirtostandardien kanssa; nämä standardit eivät kuitenkaan salli itsevalvontaa. Siten kameraa ei voi käyttää itsenäisenä laitteena turvallisuuteen liittyviin valvontatehtäviin.
- Kamera on laitteistotuote. Kamera tuottaa halutut tulokset ainoastaan asianmukaisen mukana tulevan ohjelmiston kanssa käytettynä. Älykkäiden ratkaisujen toteuttaminen vaatii kameran kanssa käytettäväksi sopivaa lisäohjelmistoa.
- Kamera on komponentti, se ei ole valmis tuote tai valmis tekninen ratkaisu.
- Kameraa tukeva ohjelmisto voidaan hankkia ja asentaa kamerasta erillään. Ohjelmiston käyttö on yksinomaan käyttäjän vastuulla.
- Kameraa ei saa avata. Ota kaikissa korjaustehtävissä yhteyttä Allied Visioniin tai yhteen Allied Visionin valtuutetuista edustajista.
- Noudata käyttötarkoitusta. Kameraa tulee käyttää ainoastaan ilmoitetun käyttötarkoituksen kanssa yhteensopiviin tarkoituksiin.

- Katso lisäksi takuutiedot Allied Vision-verkkosivulta.

### **Käyttö lääkinällisissä laitteissa**

Kamera tarjoaa perusriittävyyden myös lääkinällisissä laitteissa käyttöä varten. Sitä ei ole kuitenkaan erityisesti suunniteltu käytettäväksi lääkinällisissä laitteissa. Jos sitä käytetään osana lääkinällistä laitetta, erityinen sovellus on tarkastettava yhteistyössä Allied Visionin kanssa. Käyttäjien, jotka liittävät kameran sovellukseen, on noudatettava lääkinällisiä laitteita koskevia määräyksiä ja sääntöjä.

## **Asennuksen yleiskuva**

Asenna Manta-kamerasi onnistuneesti suorittamalla alla luetellut vaiheet.

1. Asenna Gigabit Ethernet-verkkokortti ja konfiguroi verkkokortti.
2. Asenna Vimba.
3. Liitä kamera PC:hen tai kannettavaan ja varmista, että kamera saa virtaa.
4. Hanki ensimmäinen kuvasi Vimba Viewerillä.

## GigE-verkkoliitännäkortin (NIC) asentaminen

Jos isäntätietokoneessasi on käytettävissä Ethernet-liitäntä, sitä voidaan käyttää Allied Vision GigE-kameroiden kanssa. Suosittelemme, että kamerajärjestelmäsi käyttää erikoistunutta Ethernet-liitäntää, jota ei jaeta Internetin tai paikallisverkkojen kanssa. Jos tarvitaan useampia liitäntöjä tai olemassa oleva Ethernet-adapterisi ei kykene toimimaan Gigabit Ethernet-nopeuksilla, lisälaitteiston asentaminen saattaa olla tarpeen.

- Käytä pöytätietokoneissa PCI Express-väylän Ethernet-adapteria.
- Käytä kannettaville tietokoneille laajennuskorttia Express-kortin kautta.

## Verkkoliitännäkortin (NIC) konfigurointi

Asenna verkkokorttivalmistajasi verkkokorttiajuri.

Lue ajurin valmistajan asennusohje. Jos asennussovellusta ei ole olemassa, päivitä ajuri manuaalisesti.

## NIC IP-osoitteen muokkaaminen

Liitä laitteistoasennuksen jälkeen Ethernet-adapteri suoraan kameraan. Oletuskonfiguraatio määrittää IP-osoitteen automaattisesti käyttämällä Link-Local-osoitealuetta 169.254.xxx.xxx.

Jos DHCP-palvelin on olemassa, se määrittelee osoitteen.

Konfiguroi seuraavat asetukset kameraan yhdistämistä varten.

- IP-osoite: 169.254.100.1
- Aliverkkopeite: 255.255.0.0
- Oletusyhdysväylä: tyhjä

## Vimba SDK:n asentaminen Windowsiin

Asenna Vimba SDK Windowsille seuraamalla alla olevia vaiheita.

Vaihe 1: Käynnistä asennus suorittamalla ladattu Vimba-asennustiedosto.

Vaihe 2: Valitse itsellesi sopiva asennustaso.

Vaihe 3: Napsauta *Start*. Asennusohjelma ohjaa sinua asennuksen läpi.

## Vimba SDK:n asentaminen Linuxiin

Vimba Viewerin suorittamiseen tarvittavat suorituksenaikaiset kirjastot ovat saatavana Vimba-latauksen yhteydessä.

- Vimba toimitetaan tarball-muodossa. Pura arkisto komennolla `tar -xzf ./AVTVimba.tgz` hakemistoon, johon sinulla on kirjoitusoikeudet. Tämä luo hakemiston nimeltään **AVTVimba**.
- Navigoi kohtaan **AVTVimba/AVTGigETL** ja suorita Shell-skripti **Install.sh** juuritason oikeuksin (esimerkiksi `sudo ./Install.sh`).
- Vimba Viewer on nyt valmis käytettäväksi ja se löytyy hakemistosta **Vimba/Viewer/Bin**.

## Kameran kytkeminen päälle

Liitä 12-nastainen Hirose-liitin kameraan ja odota käynnistysvaiheen valmistumista.

## 12-nastainen Hirose-liitin: värit ja nastat virransyötölle

Kun liitetään avoin johto 12-nastaiseen Hirose-liittimeen, varmista, että nastat on liitetty oikeaan johtimeen alla olevassa taulukossa kuvatulla tavalla. Huomaa, että vain virtaliitäntää tarvitaan kameran käynnistämiseen.

	Nasta	Väri	Signaali	I/O	Taso	Kuvaus
	1	Sininen	Kamera GND	In	GND RS232:lle ja ulk.virta	Maatto kameran virtalähteelle ja RS232:lle
	2	Punainen	Kameran virta	In	8- 30,0 VDC	Kameran virtalähde

Täydellinen nastojen varaus on selitetty teknisessä oppaassa. Voit ladata sen osoitteesta <https://www.alliedvision.com>: valitse *Support* > *Technical Documentation*, valitse pudotusvalikosta *Manta*.

Kameran virta-adapteri ja I/O-johto 12-nastaisella Hirose-liittimellä Manta-sarjalle on saatavana Allied Visionilta.

## Tila-LEDit - Manta tyyppi A

LED ja tila	
<b>1. Virta-LED:</b> Jatkuva vihreä: kamera saa virtaa Hirose:ltä tai PoE:lta. LED pois: Ei virtaa.	
<b>2. GigE-tila-LED oranssi:</b> Jatkuva oranssi: Ethernet-linkki 1 Gbps:llä luotu. Vilkkuva oranssi: Ethernet-aktiiviteetti 1 Gbps:llä.	
<b>3. GigE-tila-LED vihreä:</b> Jatkuva vihreä: Ethernet-linkki 100 Mbps:llä luotu. Vilkkuva vihreä: Ethernet-aktiiviteetti 100 Mbps:llä.	



## Tila-LEDit - Manta tyyppi B

Tila	
<b>1. GigE-tila-LED oranssi:</b> Jatkuva oranssi: Ethernet-linkki 1 Gbps:llä luotu. Vilkkuva oranssi: Ethernet-aktiiviteetti 1 Gbps:llä.	
<b>2. GigE-tila-LED vihreä:</b> Jatkuva vihreä: Ethernet-linkki 100 Mbps:llä luotu. Vilkkuva vihreä: Ethernet-aktiiviteetti 100 Mbps:llä.	

## Yhdistäminen isäntätietokoneeseen

Suosittellemme käyttämään kameran yhdistämiseksi isäntätietokoneeseen luokan 6 johtoa tai suurempaa.

## Sovellusten käynnistäminen

- Vaihe 1: Kytke kameraan virta ja odota, kunnes käynnistysvaihe on valmis (katso yllä).
- Vaihe 2: Käynnistä Vimba Viewer-sovellus ja odota, kunnes kamera näkyy tunnistettujen kameroiden **Detected Cameras**-luettelossa. Tämä voi viedä muutaman sekunnin tietokoneeseen kytkettyjen kameroiden lukumäärästä riippuen.
- Vaihe 3: Valitse haluamasi kamera **Detected Cameras**-luettelosta.
- Vaihe 4: Uusi kameraikkuna tulee näyttöön sivulla 98 olevassa kuvakaappauksessa esitetyllä tavalla.



## Tekijänoikeus ja tavaramerkit

Kaikki tekstit, kuvat ja grafiikat on suojattu tekijänoikeuden ja muiden teollisuus- ja tekijänoikeuksia suojaavien lakien nojalla. Kaikki sisältö saattaa muuttua ilman ennakoilmoitusta.

Kaikki tässä asiakirjassa mainitut tavaramerkit, logot ja tuotemerkit ovat vastaavien omistajiensa omaisuutta ja/tai tekijänoikeusmateriaalia. Näiden tavaramerkkien, logojen ja tuotemerkkien käyttö ei ole merkinä niiden tukemisesta.

Tekijänoikeus © 2019 Allied Vision GmbH. Kaikki oikeudet pidätetään.

## Validité

Ce guide de démarrage rapide s'applique à tous les modèles Manta des types A et B, et à tous les modèles Manta niveau carte (Boardlevel).

## Contenu de la livraison

- Caméra Manta
- Instructions pour téléchargement du Guide de démarrage rapide

## De quels autres éléments avez-vous besoin ?

Document/Information	Document
Manta Technical Manual GigE Features Reference	Allez sur <a href="https://www.alliedvision.com">https://www.alliedvision.com</a> , puis sélectionnez <i>Support &gt; Technical documentation</i> . Dans le menu déroulant, sélectionnez <i>Manta Documentation</i> .
Câbles d'E/S et d'alimentation	Voir le tableau des accessoires à la page 102.
Logiciel	Référence
Vimba SDK pour Windows et Linux	Allez sur <a href="https://www.alliedvision.com">https://www.alliedvision.com</a> , puis sélectionnez <i>Products &gt; Software</i> .

## Accessoires

Veillez noter qu'une source d'alimentation compatible est requise pour les accessoires répertoriés ci-dessous.

### Câble d'E/S avec connecteur 12 broches Hirose

#### Réf. commande

Longueur	2 m	3 m	5 m	10 m
Réf. produit	2814	2815	2817	2818

## Contactez Allied Vision

### Site web

Pour contacter Allied Vision directement pour toute demande d'assistance, allez sur : <https://www.alliedvision.com>, puis sélectionnez *About Us* > *Contact us* > *Technical Support & Repair / RMA*.

Pour retrouver un site Allied Vision ou un partenaire de distribution, allez sur : <https://www.alliedvision.com>, puis sélectionnez *About Us* > *Where we are*.

## Téléphone et e-mail

Pour vos demandes concernant les caméras, veuillez nous contacter à [support@alLiedvision.com](mailto:support@alLiedvision.com)

**Amériques du Nord et du Sud** (gratuit) : // +1-877-USA-1394

**Europe, Moyen-Orient et Afrique** : // +49 36428 677-0

**Asie-Pacifique** : // +65 6634 9027

**Chine** : // +86 (21) 64861133

## Siège social

Allied Vision Technologies GmbH

Taschenweg 2a

07646 Stadtroda, Germany

CEO / PDG : Andreas Gerk, Peter Tix

N° RCS : AG Jena HRB 208962



## Conformité légale, sécurité et usage prévu

### Pour les utilisateurs en Europe



Allied Vision a validé que sa gamme de caméras Manta satisfait aux exigences relatives suivantes.

- Directive 2014/30/UE (Compatibilité électromagnétique)
- Directive 2011/65/UE, y compris l'amendement 2015/863/UE (RoHS)



Directive 2012/19/UE  
(Déchets d'équipements électriques et électroniques, DEEE)  
(Waste Electric and Electronical Equipment, WEEE)

## Pour les utilisateurs au Canada

Cet appareil est conforme aux normes classe B pour bruits radioélectriques, spécifiées dans le Règlement sur le brouillage radioélectrique.

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

## Modèles de niveau carte

Les modèles au niveau de la carte sont conçus pour l'intégration et sont livrés sans boîtier à la demande du client. La conception du boîtier étant essentielle à la compatibilité électromagnétique (CEM) d'une caméra, aucun test de certification concernant les interférences électromagnétiques (EMI) n'a été effectué pour ces modèles. Les utilisateurs qui conçoivent des cartes dans leurs systèmes doivent effectuer les tests appropriés concernant la compatibilité électromagnétique une fois que la conception du produit est terminée. Le respect d'exigences non liées à la compatibilité électromagnétique n'est pas affecté.

## Éviter les interférences électromagnétiques

Utilisez uniquement des câbles blindés pour toutes les connexions d'alimentation et d'interface. Veuillez utiliser les câbles recommandés par Allied Vision.



### **Sécurité du produit**

Pour prévenir tout dommage matériel, veuillez à lire et comprendre les instructions suivantes concernant les modalités de manipulation et de fonctionnement sécurisés de la caméra. Apprenez une foule de détails utiles sur les connexions électriques et comment optimiser les performances de la caméra.

### **Décharge électrostatique (DES)**

La décharge électrostatique (DES) est dangereuse pour les appareils électroniques, en particulier lorsque des outils ou des mains entrent en contact avec des connecteurs. Nous recommandons d'adopter les mesures suivantes pour prévenir les dommages causés par la décharge électrostatique :

- Déballage : retirez la caméra de son emballage antistatique seulement lorsque votre corps est mis à la terre.
- Poste de travail : utilisez un poste de travail antistatique avec tapis antistatique dissipatif et ionisation de l'air.

- Bracelet : portez un bracelet antistatique dissipatif pour mettre votre corps à la terre.
- Vêtements : portez des vêtements de protection DES. Tenir les composants éloignés de votre corps et de vos vêtements. Même si vous portez un bracelet, votre corps est mis à la terre mais pas vos vêtements.
- Boîtier de caméra : utilisez un boîtier de protection DES spécial.

#### **Printed circuit boards (cartes de circuit imprimé)**

Les caméras Manta niveau carte sans boîtier fermé offrent un accès aux cartes de circuits imprimés. Tenez-vous à l'écart de l'électronique de la caméra pour éviter tout dommage.

#### **Usage général**

- Il incombe à l'utilisateur d'utiliser la caméra en respectant les spécifications définies dans le guide technique, et sous les conditions environnementales et techniques appropriées afin de garantir le fonctionnement sans faille de la caméra.
- La caméra est conforme aux normes de communication de données actuelles ; toutefois, ces normes ne permettent pas l'autosurveillance. En

outre, la caméra ne peut pas être utilisée comme dispositif autonome pour les opérations de surveillance liées à la sécurité.

- La caméra est un produit matériel. Elle n'est en mesure de produire les résultats attendus que sous utilisation du logiciel approprié qui l'accompagne. La réalisation de solutions intelligentes requiert un logiciel complémentaire compatible avec la caméra.
- La caméra est un composant et ne constitue en aucun cas un produit fini ou une solution technique toute faite.
- Il est possible de se procurer et d'installer le logiciel d'assistance à la caméra séparément de celle-ci. L'utilisation du logiciel est de la seule responsabilité de l'utilisateur.
- La caméra ne doit pas être ouverte. Pour toutes les tâches de réparation, veuillez contacter Allied Vision ou l'un des représentants Allied Vision autorisés.
- Respectez l'usage prévu. La caméra doit être seulement utilisée à des fins conformes à l'usage stipulé.
- De plus, veuillez prendre connaissance des informations relatives à la garantie fournie sur le site web d'Allied Vision.

### Utilisation dans les appareils médicaux

La caméra se prête également à une utilisation dans les appareils médicaux. Toutefois, elle n'est pas spécialement conçue pour le fonctionnement dans des appareils médicaux. Quand elle est utilisée comme composant d'un appareil médical, il est nécessaire de soumettre l'application spécifique à un examen dans le cadre d'une coopération avec Allied Vision. Les utilisateurs qui intègrent la caméra dans une application doivent se conformer aux règles et dispositions légales relatives aux appareils médicaux.

## Vue d'ensemble de l'installation

Effectuez les étapes ci-dessous pour installer correctement votre caméra Manta.

1. Installez la carte réseau Gigabit Ethernet et configurez la carte réseau.
2. Installez Vimba.
3. Raccordez la caméra au PC ou à l'ordinateur portable et vérifiez que la caméra est alimentée.
4. Numérisez votre première image avec Vimba Viewer.

## Installation d'une carte réseau GigE (network interface card, NIC)

Votre ordinateur hôte peut être utilisé en combinaison avec les caméras Allied Vision GigE s'il dispose d'une interface Ethernet. Nous recommandons une configuration dans laquelle votre système de caméra utilise une interface Ethernet dédiée non partagée avec Internet ou les réseaux locaux. Si vous avez besoin d'interfaces supplémentaires, ou si votre adaptateur Ethernet existant ne peut pas fonctionner à des vitesses Gigabit Ethernet, il peut s'avérer nécessaire d'installer du matériel supplémentaire.

- Utilisez un adaptateur Ethernet avec bus PCI Express si vous utilisez des ordinateurs de bureau.
- Pour les ordinateurs portables, utilisez un connecteur d'extension via une carte Express.

### Configuration de la carte réseau (network interface card, NIC)

Installez le pilote de carte réseau fourni par votre fabricant de carte réseau.

Lisez le guide d'installation fourni par le fabricant du pilote. Mettez le pilote à jour manuellement si aucune application d'installation n'est fournie.

## Modification de l'adresse IP NIC

À l'issue de l'installation matérielle, connectez l'adaptateur Ethernet directement à la caméra. Dans la configuration par défaut, une adresse IP est assignée automatiquement en utilisant la plage d'adresse Link-Local de 169.254.xxx.xxx.

En présence d'un serveur DHCP, ceci redéfinit l'adresse.

Configurez les réglages suivants pour vous connecter à la caméra.

- Adresse IP : 169.254.100.1
- Masque de sous-réseau : 255.255.0.0
- Passerelle par défaut : vide



## Installation de Vimba SDK sous Windows

Effectuez les étapes suivantes pour installer Vimba SDK sous Windows.

- Étape 1 : Pour démarrer l'installation, exécutez le fichier de configuration Vimba téléchargé.
- Étape 2 : Sélectionnez le niveau d'installation qui vous convient.
- Étape 3 : Cliquez sur *Start*. Le programme d'installation vous guide tout au long de l'installation.

## Installation de Vimba SDK sous Linux

Les bibliothèques runtime requises pour exécuter Vimba Viewer sont fournies dans le téléchargement Vimba.

- Vimba est expédié sous la forme d'un fichier d'archivage tarball.  
Décompressez l'archive à l'aide de la commande `tar -xzf ./AVTVimba.tgz` dans un répertoire pour lequel vous disposez des droits en écriture. Ceci crée un répertoire sous le nom **AVTVimba**.
- Naviguez vers **AVTVimba/AVTGigETL** et exécutez le script shell **Install.sh** avec des privilèges root (par exemple `sudo ./Install.sh`).
- Vimba Viewer est désormais prêt à l'emploi et se situe sous **Vimba/Viewer/Bin**.

## Mise sous tension de la caméra

Raccordez le connecteur 12 broches Hirose à la caméra et patientez jusqu'à la fin de la phase de démarrage.

## Connecteur 12 broches Hirose : couleurs et broches pour la source d'alimentation

Lorsque vous connectez un câble à extrémités nues à un connecteur 12 broches Hirose, vérifiez que les broches sont connectées au fil correct selon les spécifications fournies ci-dessous. Veuillez noter que seul le raccordement électrique est requis pour mettre la caméra sous tension.

	Broche	Couleur	Signal	E/S		Niveau
	1	Bleu	Caméra GND	E	GND pour RS232 et alim. ext.	Mise à la terre pour source d'alimentation caméra et RS232
	2	Rouge	Alimen- tation caméra	E	8 à 30,0 VDC	Source d'alimentation caméra

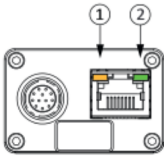
L'affectation des broches est expliquée en totalité dans le guide technique.  
Téléchargez-le depuis <https://www.alliedvision.com> : sélectionnez *Support* > *Technical documentation* puis *Manta* dans le menu déroulant.

Vous pouvez vous procurer un adaptateur d'alimentation de caméra et un câble d'E/S avec connecteur 12 broches Hirose pour la série Manta auprès d'Allied Vision.

## DEL d'état - Manta type A

DEL et état	
<b>1. DEL d'alimentation :</b> Vert continu : caméra alimentée par Hirose ou PoE. DEL éteinte : pas d'alimentation.	
<b>2. DEL d'état GigE orange :</b> Orange continu : lien Ethernet établi avec 1 Gbps. Orange clignotant : activité Ethernet avec 1 Gbps.	
<b>3. DEL d'état GigE vert :</b> Vert continu : lien Ethernet établi avec 100 Mbps. Vert clignotant : activité Ethernet avec 100 Mbps.	

## DEL d'état - Manta type B

État	
<b>1. DEL d'état GigE orange :</b> Orange continu : lien Ethernet établi avec 1 Gbps. Orange clignotant : activité Ethernet avec 1 Gbps.	
<b>2. DEL d'état GigE vert :</b> Vert continu : lien Ethernet établi avec 100 Mbps. Vert clignotant : activité Ethernet avec 100 Mbps.	

## Connexion à l'ordinateur hôte

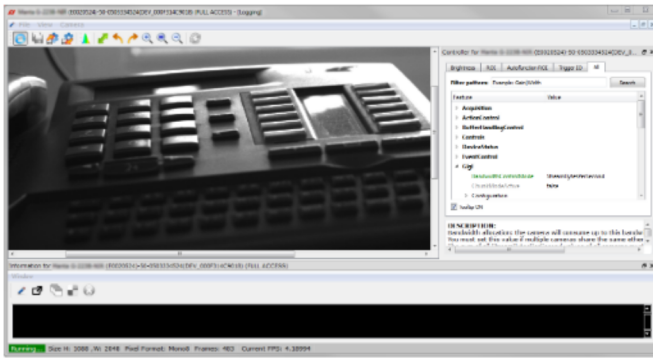
Pour raccorder la caméra à l'ordinateur hôte, nous recommandons d'utiliser un câble de catégorie 6 ou supérieure.

## Démarrage des applications

- Étape 1 : Mettez la caméra sous tension et patientez jusqu'à la fin de la phase de démarrage (voir ci-dessus).
- Étape 2 : Démarrez l'application Vimba Viewer et patientez jusqu'à ce que la caméra apparaisse dans la liste **Detected Cameras** (Caméras détectées). Ceci peut durer quelques secondes, selon le nombre de caméras raccordées au PC.
- Étape 3 : Sélectionnez la caméra souhaitée dans la liste **Detected Cameras** (Caméras détectées).
- Étape 4 : Un nouvel écran de caméra apparaît, comme dans la capture d'écran page 117.

## Acquisition d'images

Pour démarrer l'acquisition d'image continue en utilisant les réglages de caméra par défaut, cliquez sur le bouton Freerun dans la barre d'outils de la visionneuse. Le bouton Freerun est utilisé pour démarrer et arrêter la vue en direct.



## **Droit d'auteur et marques**

Tous les textes, images et graphiques sont protégés par le droit d'auteur et d'autres lois protégeant la propriété intellectuelle. L'ensemble du contenu est sujet à changement sans préavis.

Toutes les marques de commerce, logos et marques citées dans ce document sont la propriété et/ou du matériel protégé de leurs propriétaires respectifs. L'utilisation de ces marques de commerce, logos et marques n'implique pas leur appui.

Copyright © 2019 Allied Vision GmbH. Tous droits réservés.



## Validità

La presente guida rapida è valida per tutti i modelli Manta di tipo A e B e per tutti i modelli board level.

## Contenuto della fornitura

- Telecamera Manta
- Istruzioni per il download del Guida rapida

## Altri articoli necessari

Documento/Informazioni	Documento
Manta Manuale tecnico GigE Features Reference	Collegarsi a <a href="https://www.alliedvision.com">https://www.alliedvision.com</a> , quindi selezionare <i>Support &gt; Technical documentation</i> Nel menu a tendina selezionare <i>Manta Documentation</i> .
120 Cavi I/O ed elettrici	Vedere la tabella accessori a pagina 121.

Software	Riferimento
Vimba SDK per Windows e Linux	Collegarsi a <a href="https://www.alliedvision.com">https://www.alliedvision.com</a> , quindi selezionare <i>Products &gt; Software</i> .

## Accessori

Tenere presente che per gli accessori elencati qui di seguito è necessaria una presa elettrica adatta.

Cavo I/O con connettore Hirose a 12 pin				
Codice d'ordine				
Lunghezza	2 m	3 m	5 m	10 m
Codice prodotto	2814	2815	2817	2818

## Contatti Allied Vision

## Sito web

Per contattare direttamente Allied Vision con qualsiasi richiesta di assistenza, collegarsi a:  
<https://www.alliedvision.com>, quindi selezionare *About us > Contact us > Technical Support & Repair / RMA*.

Per trovare un ufficio Allied Vision o un distributore, collegarsi a:  
<https://www.alliedvision.com>, quindi selezionare *About us > Where we are*

## Telefono e email

Per informazioni concernenti la telecamera rivolgersi a  
[support@alliedvision.com](mailto:support@alliedvision.com)

**America settentrionale e meridionale** (numero verde): // +1-877-USA-1394

**Europa, Medio Oriente, e Africa:** // +49 36428 677-0

**Area Asia-Pacifico:** // +65 6634-9027

**Cina:** // +86 (21) 64861133

## Sede principale

Allied Vision Technologies GmbH

Taschenweg 2a  
07646 Stadtroda, Germany  
CEO/Amministratore delegato: Andreas Gerk, Peter Tix  
Tribunale: Jena N. di registro 208962

# Dichiarazione di conformità, sicurezza e uso previsto

## Per clienti in Europa:



Allied Vision ha dimostrato l'adempimento dei requisiti relativi alla serie di telecamere Manta.

- Direttiva 2014/30/UE (compatibilità elettromagnetica)
- Direttiva 2011/65/UE incluso emendamento 2015/863/UE (RoHS)



Direttiva 2012/19/UE  
(rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche, RAEE)  
(Waste Electric and Electronical Equipment, WEEE)

## Modelli board level

I modelli a livello di scheda sono progettati per l'integrazione e vengono forniti senza alloggiamento su richiesta del cliente. Poiché la progettazione dell'alloggiamento è fondamentale per la compatibilità elettromagnetica (EMC) di una telecamera, per questi modelli non sono stati eseguiti test di

certificazione relativi alle interferenze elettromagnetiche (EMI). Gli utenti che progettano il livello della scheda nei loro sistemi devono eseguire test appropriati per quanto riguarda la compatibilità elettromagnetica dopo il completamento della progettazione del prodotto. La conformità ai requisiti non correlati alla CEM rimane inalterata.

#### **Evitare le interferenze elettromagnetiche**

Utilizzare solo cavi schermati per tutti i collegamenti elettrici e per il collegamento di interfacce.

Si prega di utilizzare cavi consigliati da Allied Vision.



#### **Sicurezza del prodotto**

Al fine di evitare danni al materiale leggere attentamente quanto segue per comprendere come trattare e far funzionare la telecamera in modo sicuro. Qui sono riportati dettagli utili sulle connessioni elettriche e informazioni per ottimizzare le performance della telecamera.

### **Scarica elettrostatica (ESD)**

Le scariche elettrostatiche (ESD) sono pericolose per i dispositivi elettronici, in particolare quando gli attrezzi o le mani entrano in contatto con connettori.

Consigliamo le seguenti misure per evitare il pericolo causato da ESD:

- Rimozione dell'imballaggio: estrarre la telecamera dall'imballaggio antistatico soltanto dopo aver messo a terra il proprio corpo.
- Postazione di lavoro: utilizzare un banco di lavoro con tappetino antistatico dissipativo e ionizzazione dell'aria.
- Bracciale: indossare un bracciale antistatico dissipativo per mettere a terra il proprio corpo.
- Abbigliamento: indossare un abbigliamento protettivo ESD. Tenere i componenti lontano dal proprio corpo e abbigliamento. Anche se si indossa un bracciale antistatico, il proprio corpo è messo a terra, ma non il proprio abbigliamento.
- Custodia della telecamera: utilizzare una custodia protettiva speciale ESD

### **PCB (scheda circuito stampato)**

Le telecamere board level Manta senza custodia chiusa consentono l'accesso a PCB. Tenere i componenti elettronici lontani dalla telecamera per evitare danni.

## Applicazioni della telecamera e uso previsto

### Uso generale

- L'utente è responsabile dell'utilizzo della telecamera nel rispetto delle specifiche definite nel manuale tecnico, in condizioni ambientali appropriate e secondo requisiti tecnici adeguati, al fine di garantire il funzionamento senza inconvenienti della telecamera.
- La telecamera è conforme agli attuali standard di trasmissione dati; tuttavia questi standard non consentono l'automonitoraggio. Pertanto la telecamera non può essere utilizzata come dispositivo indipendente per attività di monitoraggio concernenti la sicurezza.
- La telecamera è un prodotto hardware. Solo se utilizzata con il software appropriato in dotazione, la telecamera darà i risultati desiderati. La realizzazione di soluzioni intelligenti comporta l'impiego di un software aggiuntivo adatto per l'utilizzo con la telecamera.
- La telecamera è un componente, non è né un prodotto finito, né una soluzione tecnica preconfezionata.
- Il software di ausilio alla telecamera può essere richiesto e installato separatamente dalla telecamera. Solo l'utente è responsabile dell'uso del software.



- La telecamera non deve essere aperta. Per ogni tipo di riparazione rivolgersi ad Allied Vision o a uno dei rappresentanti Allied Vision autorizzati.
- Rispettare l'uso previsto. La telecamera deve essere utilizzata solo per gli scopi conformi all'uso a cui è destinata.
- Inoltre, consultare le informazioni sulla garanzia riportate sul sito web di Allied Vision.

#### **Uso in dispositivi medici**

La telecamera è dotata dei requisiti di base che ne consentono l'utilizzo anche in dispositivi medici. Tuttavia, non è concepita specificatamente per il funzionamento in dispositivi medici. Per l'utilizzo come componente di un dispositivo medico, è necessario esaminare l'applicazione specifica insieme a Allied Vision. Gli utenti che integrano la telecamera in un'applicazione devono osservare le norme e i regolamenti previsti in materia di dispositivi medici.

## **Panoramica dell'installazione**

Eeguire tutti i passaggi elencati qui di seguito per installare correttamente la telecamera Manta.

1. Installare la scheda di rete Gigabit Ethernet e configurarla.
2. Installare Vimba.
3. Collegare la telecamera al PC o al portatile per assicurare l'alimentazione elettrica della telecamera.
4. Acquisire la prima immagine con il Vimba Viewer.

## Installazione di una scheda d'interfaccia di rete GigE (NIC)

Se il computer host è dotato di interfaccia Ethernet, si può usare questa interfaccia per le telecamere Allied Vision GigE. Si consiglia di utilizzare per il proprio sistema di telecamere un'interfaccia Ethernet dedicata, non condivisa con Internet o reti locali. Se sono necessarie più interfacce o l'adattatore Ethernet esistente non è in grado di operare a velocità Gigabit Ethernet, può essere necessario installare un hardware supplementare.

- Per sistemi a desktop, utilizzare un adattatore Ethernet bus PCI Express.
- Per computer portatili utilizzare una porta di estensione tramite scheda Express.

### **Configurazione della scheda d'interfaccia di rete (NIC)**

Installare il driver della scheda di rete consegnato dal produttore della scheda.

Leggere la guida per l'installazione fornita dal produttore del driver. Se non è stata fornita un'applicazione per l'installazione, aggiornare il driver manualmente.

### **Modifica dell'indirizzo IP NIC**

Dopo aver installato l'hardware, collegare l'adattatore Ethernet direttamente alla telecamera. La configurazione predefinita assegna automaticamente un indirizzo IP, usando la classe di indirizzi di collegamento locale 169.254.xxx.xxx. Se è disponibile un server DHCP, sarà quest'ultimo a definire l'indirizzo.

Per il collegamento della telecamera, configurare le seguenti impostazioni.

- Indirizzo IP: 169.254.100.1
- Maschera di sottorete: 255.255.0.0
- Gateway predefinito: non predefinito

## Installazione del Vimba SDK su Windows

Per installare il Vimba SDK su Windows eseguire i seguenti passaggi.

Passaggio 1: Per avviare l'installazione eseguire il file di configurazione Vimba scaricato.

Passaggio 2: Selezionare un livello di installazione adatto alle proprie esigenze.

Passaggio 3: Fare clic su **Start**. L'assistente all'installazione guida attraverso l'installazione.

## Installazione del Vimba SDK su Linux

Le librerie runtime necessarie per l'esecuzione del Vimba Viewer sono comprese nel file Vimba da scaricare.

- Vimba fornisce un pacchetto in formato tar. Decomprimere l'archivio con il comando `tar -xzf ./AVTVimba.tgz` in una directory per la quale si dispone di diritti di scrittura. Si crea così una directory denominata **AVTVimba**.
- Navigare a **AVTVimba/AVTGigETL** ed eseguire il comando **Install.sh** con privilegi di root (ad esempio `sudo ./Install.sh`).
- Il Vimba Viewer è ora pronto per l'uso e si trova in **Vimba/Viewer/Bin**.

## Accensione della telecamera

Inserire il connettore Hirose a 12 pin nella presa della telecamera e attendere il completamento della fase di boot.

## Connettore Hirose a 12 pin: colori e pin per l'alimentazione elettrica

Se si collega un cavo a estremità nuda a un connettore Hirose a 12 pin, controllare che i pin siano collegati al filo corretto come descritto nella seguente tabella. Tenere presente che per accendere la telecamera è necessario solo il collegamento elettrico.

	Pin	Colore	Segnale	I/O	Livello	Descrizione
	1	Blu	GND telecamera	In	GND per RS232 e alimentazione el. esterna	Massa per alimentazione elettrica telecamera e RS232
	2	Rosso	Potenza telecamera	In	8 ... 30,0 V c.c.	Alimentazione elettrica telecamera

Il manuale tecnico contiene la spiegazione dell'assegnazione completa dei pin. Per scaricare il manuale collegarsi a <https://www.alliedvision.com>: selezionare *Support > Technical documentation*, nel menu a tendina selezionare *Manta Documentation*.

Un adattatore per l'alimentazione elettrica della telecamera e un cavo I/O con connettore Hirose a 12-pin per la serie Manta possono essere richiesti ad Allied Vision.



## LED di stato - Manta tipo A

LED e stato	
<b>1. LED alimentazione elettrica:</b> Verde fisso: telecamera accesa con connettore Hirose o PoE. LED spento: nessuna alimentazione elettrica	
<b>2. LED di stato ambr GigE:</b> Ambr fisso: collegamento Ethernet instaurato con 1 Gbps Ambr lampeggiante: trasmissione Ethernet con 1 Gbps.	
<b>3. LED di stato GigE verde:</b> Verde fisso: collegamento Ethernet instaurato con 100 Mbps. Verde lampeggiante: trasmissione Ethernet con 100 Mbps	

## LED di stato - Manta tipo B

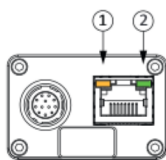
### Stato

#### 1. LED di stato ambra GigE:

Ambra fisso: collegamento Ethernet instaurato con 1 Gbps  
Ambra lampeggiante: trasmissione Ethernet con 1 Gbps.

#### 2. LED di stato GigE verde:

Verde fisso: collegamento Ethernet instaurato con 100 Mbps.  
Verde lampeggiante: trasmissione Ethernet con 100 Mbps.



## Collegamento al computer host

Si consiglia di usare un cavo di categoria 6 o superiore per collegare la telecamera al computer host.

## Avvio delle applicazioni

Passaggio 1: Accendere la telecamera e attendere il completamento della fase di boot (vedere sopra).

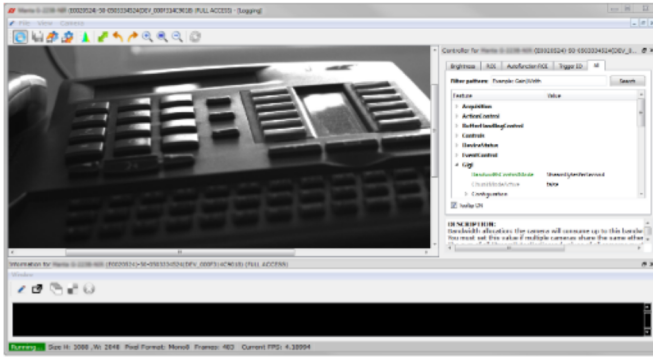
Passaggio 2: Avviare l'applicazione Vimba Viewer e attendere che la telecamera sia visualizzata nell'elenco **Detected Cameras** (Telecamere rilevate). Ciò può richiedere alcuni secondi, a seconda del numero di telecamere collegate al PC.

Passaggio 3: Selezionare la telecamera desiderata nell'elenco **Detected Cameras** (Telecamere rilevate).

Passaggio 4: Si apre una nuova schermata della telecamera, come mostrato nello screenshot a pagina 139.

## Acquisizione di immagini

Per avviare l'acquisizione continua di immagini, usando le impostazioni predefinite della telecamera, fare clic sul pulsante freerun nella barra degli strumenti del viewer. Il pulsante freerun viene utilizzato per avviare ed arrestare la live view.



139

## Copyright e marchi registrati

Tutti i testi, le immagini e i grafici sono protetti da copyright e da altre leggi sul diritto d'autore. Tutti i contenuti possono essere modificati senza avviso precedente.

Tutti i marchi registrati, i logo e tutti i brand indicati in questo documento sono proprietà e/o copyright dei rispettivi proprietari. L'uso di questi marchi, logo e brand non implica la sponsorizzazione degli stessi.

Copyright © 2019 Allied Vision GmbH. Tutti i diritti riservati.



## Geldigheid

Deze snelstartgids is geldig voor alle Manta-modellen van het type A en type B en alle Manta boardlevel-modellen.

## Inhoud van de verpakking

- Manta-camera
- Instructies voor het downloaden van de Snelstartgids

## Wat heeft u verder nog nodig?

Documentatie/informatie	Document
Manta Technical Manual GigE Features Reference	Ga naar <a href="https://www.alliedvision.com">https://www.alliedvision.com</a> en selecteer vervolgens <i>Support &gt; Technical documentation</i> . In het vervolgkeuzemenu kiest u <i>Manta Documentation</i> .
I/O- en voedingskabels	Zie de tabel met accessoires op pagina 144.
Software	Referentie
Vimba SDK voor Windows en Linux	Ga naar <a href="https://www.alliedvision.com">https://www.alliedvision.com</a> en selecteer vervolgens <i>Products &gt; Software</i> .



## Accessoires

Houd er rekening mee dat voor de hieronder vermelde accessoires een geschikte voeding nodig is.

I/O-kabel met Hirose 12-pin stekker				
Bestelnr.				
Lengte	2 m	3 m	5 m	10 m
Productnr.	2814	2815	2817	2818

## Contact opnemen met Allied Vision

### Website

Voor rechtstreeks contact met Allied Vision voor alle ondersteuningsvragen gaat u naar:

<https://www.alliedvision.com> en selecteert u vervolgens *About Us* >

*Contact us* > *Technical Support & Repair* / *RMA*.

Zoekt u een vestiging of distributeur van Allied Vision, ga dan naar:

<https://www.alliedvision.com> en selecteer vervolgens *About Us* >

*where we are*.

## Telefoon en e-mail

Voor vragen over camera's neemt u contact met ons op via [support@alLiedvision.com](mailto:support@alLiedvision.com)

**Noord- en Zuid-Amerika** (gratis): // +1-877-USA-1394

**Europa, Midden-Oosten en Afrika:** // +49 36428 677-0

**Azië-Pacific:** // +65 6634 9027

**China:** // +86 (21) 64861133

## Hoofdkantoor

Allied Vision Technologies GmbH

Taschenweg 2a

07646 Stadtroda, Germany

CEO/directeur: Andreas Gerke, Peter Tix

Handelsregister: AG Jena HRB 208962

## Naleving, veiligheid en beoogd gebruik

### Voor klanten in Europa



Allied Vision heeft aangetoond dat voldaan is aan de eisen met betrekking tot de camera's uit de Manta-serie.

- Richtlijn 2014/30/EU (elektromagnetische compatibiliteit)
- Richtlijn 2011/65/EU, waaronder amendement 2015/863/EU (RoHS)



Richtlijn 2012/19/EU  
(afgedankte elektrische en elektronische apparatuur, AEEA)  
(Waste Electric and Electronical Equipment, WEEE)

## Boardlevel-modellen

De modellen op boardniveau zijn ontworpen voor integratie en worden op verzoek van de klant zonder behuizing geleverd. Omdat het ontwerp van de behuizing cruciaal is voor de elektromagnetische compatibiliteit (EMC) van een camera, zijn er voor deze modellen geen certificeringstests met betrekking tot elektromagnetische interferentie (EMI) uitgevoerd. Gebruikers die op boardniveau in hun systemen ontwerpen, dienen na het productontwerp de juiste tests met betrekking tot EMC uit te voeren. Naleving van vereisten die niet EMC-gerelateerd zijn, blijft onaangetast.

### Vermijd elektromagnetische interferenties

Gebruik uitsluitend afgeschermd kabels voor alle voedings- en interfaceaansluitingen. Gebruik kabels die aanbevolen zijn door Allied Vision.



#### Productveiligheid

Om materiële schade te voorkomen, leest u het onderstaande en dient u te begrijpen hoe u de camera veilig hanteert en gebruikt. Vind nuttige details over elektrische aansluitingen en leer hoe u de cameraprestaties kunt optimaliseren.

### **Elektrostatische ontlading (ESD)**

Elektrostatische ontlading (ESD) is gevaarlijk voor elektronische apparaten, met name wanneer gereedschappen of handen contact maken met stekkers. Wij adviseren de volgende maatregelen te treffen om schade door ESD te voorkomen:

- **Uitpakken:** neem de camera alleen uit diens antistatische verpakking wanneer uw lichaam geaard is.
- **Werkplek:** gebruik een statisch veilige werkplek met een mat die statische energie afvoert en luchtionisatie.
- **Polsbandje:** draag een polsbandje dat de statische elektriciteit afvoert zodat uw lichaam geaard is.
- **Kleding:** draag ESD-beschermende kleding. Houd componenten uit de buurt van uw lichaam en kleding. Zelfs als u een polsbandje draagt, is uw lichaam geaard, maar uw kleding is dat niet.
- **Camerabehuizing:** gebruik een speciale ESD-beschermende behuizing.

### **Printplaten (PCB)**

Bij boardlevel-camera's uit de Manta-serie zonder een gesloten behuizing is de PCB toegankelijk. Houd camera-elektronica uit de buurt om schade te voorkomen.

## Cameratoepassingen en beoogd gebruik

### Algemeen gebruik

- De gebruiker is verantwoordelijk voor het gebruik van de camera binnen de specificaties die vermeld staan in de technische handleiding, en binnen de geschikte omgevingsvoorwaarden en technische voorwaarden, zodat de camera storingsvrij functioneert.
- De camera voldoet aan de huidige gegevenscommunicatienormen, maar deze normen staan geen zelfcontrole toe. Daarom kan de camera niet worden gebruikt als autonoom apparaat voor veiligheidsgerelateerde bewakingssystemen.
- De camera is een hardwareproduct. Alleen wanneer hij met de juiste bijbehorende software wordt gebruikt, zal de camera de gewenste resultaten bieden. Voor het realiseren van intelligente oplossingen is aanvullende software noodzakelijk die geschikt is voor gebruik met de camera.
- De camera is een component, hij is geen voltooid product, noch is hij een kant-en-klare technische oplossing.
- De ondersteuningssoftware voor de camera kan apart naast de camera worden aangeschaft en geïnstalleerd. Gebruik van de software is uitsluitend de verantwoordelijkheid van de gebruiker.

- De camera mag niet worden geopend. Voor alle reparatiewerkzaamheden neemt u contact op met Allied Vision of een van de erkende Allied Vision-vertegenwoordigers.
- Houd u aan het beoogde gebruik. De camera mag alleen worden gebruikt voor de doeleinden die overeenstemmen met het genoemde beoogde gebruik.
- Daarnaast kunt u de garantie-informatie raadplegen op de website van Allied Vision.

#### **Gebruik in medische apparaten**

Daarnaast biedt de camera een basisfunctionaliteit die ook in medische apparaten kan worden gebruikt. Maar hij is niet specifiek bedoeld voor gebruik in medische apparaten. Wanneer hij gebruikt wordt als onderdeel van een medisch apparaat, moet de specifieke toepassing met Allied Vision worden besproken. Gebruikers die de camera in een toepassing integreren, moeten voldoen aan de regels en richtlijnen die van toepassing zijn voor medische apparaten.

## Overzicht van de installatie

Voltooi de onderstaande stappen om uw Manta-camera succesvol te installeren.

1. Installeer de Gigabit Ethernet-netwerkkkaart en configureer de netwerkkkaart.
2. Installeer Vimba.
3. Sluit de camera aan op pc of laptop en zorg ervoor dat de camera is aangesloten op een voeding.
4. Leg uw eerste beeld vast met Vimba Viewer.

## Een GigE-netwerkinterfacekaart (NIC) installeren

Wanneer uw hostcomputer een beschikbare ethernetinterface heeft, kan deze worden gebruikt met Allied Vision GigE-camera's. Wij adviseren u om uw camaresysteem te gebruiken met een aparte ethernetinterface die niet gedeeld wordt met het internet of LAN-netwerken. Wanneer meer interfaces nodig zijn of uw bestaande ethernetadapter niet met Gigabit Ethernet-snelheid kan werken, moet wellicht aanvullende hardware worden geïnstalleerd.

- Voor desktopsystemen gebruikt u een ethernetadapter met PCI Express-bus.
- Voor laptops gebruikt u een Express Card in een uitbreidingsleuf.



## De netwerkinterfacekaart (NIC) configureren

Installeer het netwerkkaartstuurprogramma van de netwerkkaartfabrikant.

Lees de installatiehandleiding van de fabrikant van het stuurprogramma. Als er geen installatieprogramma wordt meegeleverd, voert u handmatig een update van het stuurprogramma uit.

## Het IP-adres van de NIC aanpassen

Na installatie van de hardware sluit u de ethernetadapter rechtstreeks aan op de camera. De standaardconfiguratie wijst automatisch een IP-adres toe aan de hand van het link-local-adresbereik van 169.254.xxx.xxx.

Als er een DHCP-server aanwezig is, bepaalt deze het adres.

Configureer de volgende instellingen om de camera aan te sluiten.

- IP-adres: 169.254.100.1
- Subnetmasker: 255.255.0.0
- Standaardgateway: leeg

## Vimba SDK onder Windows installeren

Om de Vimba SDK onder Windows te installeren, volgt u de onderstaande stappen.

- Stap 1: Om de installatie te starten, voert u het gedownloadde Vimba-installatiebestand uit.
- Stap 2: Selecteer een installatie die voor u geschikt is.
- Stap 3: Klik op *start*. Het installatieprogramma leidt u door de installatie.

## Vimba SDK onder Linux installeren

De benodigde runtime-bibliotheken voor het uitvoeren van Vimba Viewer zijn beschikbaar bij de Vimba-download.

- Vimba wordt verzonden als tarball. Pak het archiefbestand met de opdracht `tar -xzf ./AVTVimba.tgz` uit naar een directory waarvoor u over schrijfbevoegdheden beschikt. Hiermee creëert u een directory met de naam **AVTVimba**.
- Ga naar **AVTVimba/AVTGigETL** en voer het shell-script **Install.sh** uit met root-bevoegdheden (bijvoorbeeld `sudo ./Install.sh`).
- Vimba Viewer is nu gereed voor gebruik. Het programma vindt u in **Vimba/Viewer/Bin**.

## De camera inschakelen

Steek de 12-pin Hirose-stekker in de camera en wacht tot de opstartfase voltooid is.

### Hirose 12-pin stekker: kleuren en pinnen voor de voeding

Wanneer een kabel met losse uiteinden wordt aangesloten op een Hirose 12-pin stekker, dient u ervoor te zorgen dat de pinnen aangesloten zijn op de juiste draad, zoals beschreven in onderstaande tabel. Let op: voor het inschakelen van de camera is alleen de voedingsaansluiting voldoende.

	Pin	Kleur	Signaal	I/O	Niveau	Beschrijving
	1	Blauw	Camera GND	In	GND voor RS232 en ext. voeding	Aarde voor camera-voeding en RS232
	2	Rood	Camera-voeding	In	8 tot 30,0 VDC	Camera-voeding

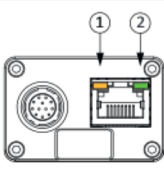
De volledige pintoewijzing wordt toegelicht in de technische handleiding.  
Download de toewijzing van <https://www.alliedvision.com>: selecteer *Support*  
> *Technical Documentation* in het vervolgkeuzemenu en kies *Manta*.

Een cameravoedingsadapter en een I/O- en voedingskabel met Hirose 12-pin stekker voor de Manta kunnen bij Allied Vision worden besteld.

## Statusleds - Manta type A

Led en status	
<b>1. Voedingsled:</b> Brandt groen: camera wordt gevoed door Hirose of PoE. Led uit: geen voeding.	
<b>2. Statusled GigE oranje:</b> Brandt oranje: ethernetverbinding met 1 Gbps beschikbaar. Knippert oranje: ethernetactiviteit met 1 Gbps.	
<b>3. Statusled GigE groen:</b> Brandt groen: ethernetverbinding met 100 Mbps beschikbaar. Knippert groen: ethernetactiviteit met 100 Mbps.	

## Statusleds - Manta type B

Status	
<p><b>1. Statusled GigE oranje:</b> Brandt oranje: ethernetverbinding met 1 Gbps beschikbaar. Knippert oranje: ethernetactiviteit met 1 Gbps.</p>	
<p><b>2. Statusled GigE groen:</b> Brandt groen: ethernetverbinding met 100 Mbps beschikbaar. Knippert groen: ethernetactiviteit met 100 Mbps.</p>	

## Verbinden met de hostcomputer

Voor het aansluiten van de camera op de hostcomputer adviseren wij het gebruik van een kabel van categorie 6 of hoger.

### De toepassingen starten

- Stap 1: Schakel de camera in en wacht tot de opstartfase voltooid is (zie boven).
- Stap 2: Start de Vimba Viewer-toepassing en wacht tot de camera wordt weergegeven in de lijst **Detected Cameras** (gedetecteerde camera's). Dit kan enkele seconden duren, afhankelijk van het aantal camera's dat op de pc is aangesloten.
- Stap 3: Selecteer de gewenste camera in de lijst **Detected Cameras**.
- Stap 4: Er verschijnt een nieuw cameravenster, zoals afgebeeld in het screenshot op pagina 160.





## Auteursrecht en handelsmerken

Alle teksten, afbeeldingen en tekeningen zijn beschermd door het auteursrecht en andere wetten die het intellectuele eigendom beschermen. Alle inhoud kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Alle handelsmerken, logo's en merken die in dit document worden genoemd, zijn eigendom en/of auteursrechtelijk materiaal van hun respectievelijke eigenaars. Het gebruik van deze handelsmerken, logo's en merken impliceert geen goedkeuring noch ondersteuning.

Copyright © 2019 Allied Vision GmbH. Alle rechten voorbehouden.



## Gyldighet

Denne hurtigstartveiledningen gjelder for alle Manta-modeller av type A og type B og alle Manta Board-nivåmodeller.

## Forsendelsesinnhold

- Manta-kamera
- Instruksjoner for nedlasting av Hurtigstartveiledning

## Hva mer trenger du?

Dokument/informasjon	Dokument
Manta Technical Manual GigE Features Reference	Gå til <a href="https://www.alliedvision.com">https://www.alliedvision.com</a> , og velg <i>Support &gt; Technical documentation</i> . I rullegardinmenyen velger du <i>Manta Documentation</i> .
162 I/O- og strømkabler	Se Tilbehør-tabellen på side 163.

Programvare	Referanse
Vimba SDK for Windows og Linux	Gå til <a href="https://www.alliedvision.com">https://www.alliedvision.com</a> , og velg <i>Products &gt; Software</i> .

## Tilbehør

Merk at tilbehøret som er oppført nedenfor, krever en egnet strømforsyning.

<b>I/O-kabel med 12-pinner Hirose-kontakt</b>				
<b>Bestillingskode</b>				
Lengde	2 m	3 m	5 m	10 m
Produktkode	2814	2815	2817	2818

## Ta kontakt med Allied Vision

### Nettsted

For å kontakte Allied Vision direkte med brukerstøttespørsmål, gå til:  
<https://www.alliedvision.com> og velg *About Us > Contact us > Technical Support & Repair / RMA*.

Hvis du ser etter et Allied Vision-kontor eller-distribusjonspartner, skal du gå til:  
<https://www.alliedvision.com> og deretter velge *About Us > Where we are*.

### Telefon og e-post

For kamerarelaterte spørsmål kan du kontakte oss på  
[support@alliedvision.com](mailto:support@alliedvision.com)

**Nord- og Sør-Amerika** (grønt nummer): // +1-877-USA-1394

**Europa, Midtøsten og Afrika:** // +49 36428 677-0

**Asia-Stillehavsregionen:** // +65 6634 9027

**Kina:** // +86 (21) 64861133

## Hovedkvarter

Allied Vision Technologies GmbH  
Taschenweg 2a  
07646 Stadtroda, Germany  
CEO/Bedriftsleder: Andreas Gerk, Peter Tix  
Registrert kontor: AG Jena HRB 208962

## Samsvar, sikkerhet og tilsiktet bruk

### For kunder i Europa



Allied Vision har demonstrert at de oppfyller kravene med hensyn til Manta-kameratfamilien.

- Direktiv 2014/30/EU (elektromagnetisk kompatibilitet)
- Direktiv 2011/65/EU, inkl. tillegg 2015/863/EU (RoHS)



Direktiv 2012/19/EU

(avhending av elektrisk og elektronisk utstyr, WEEE)  
(Waste Electric and Electronical Equipment, WEEE)

### Board-nivåmodeller

Board level modeller er designet for integrasjon og leveres uten bolig på kundens forespørsel. Fordi boligdesign er kritisk for kameraets elektromagnetiske kompatibilitet (EMC), har ingen sertifiseringstester vedrørende elektromagnetisk interferens (EMI) blitt utført for disse modellene.

Brukere som utformer brettnivå i sine systemer, bør utføre hensiktsmessig

testing med hensyn til EMC etter at produktdesignet er fullført. Overholdelse av krav som ikke er EMC-relaterte, forblir upåvirket.

### **Unngå elektromagnetisk interferens**

I alle strøm- og grensesnittkoblinger skal det alltid brukes skjermede kabler. Bruk kabler som anbefales av Allied Vision.



#### **Produktsikkerhet**

For å forhindre materiell skade, les det følgende og forstå hvordan kameraet skal håndteres og brukes trygt. Få nærmere informasjon om elektriske koblinger og lær hvordan kameraets ytelse kan optimaliseres.

### **Elektrostatisk utladning (ESD – electrostatic discharge)**

Elektrostatisk utladning (ESD) er farlig for elektronisk utstyr, spesielt når verktøy eller hender kommer i kontakt med kontakter. Vi anbefaler følgende tiltak for å unngå skade som følge av ESD:

- Pakke ut: Ta kameraet ut av dets antistatiske innpakning kun når kroppen din er jordet.



- Arbeidsplass: Bruk en statisk trygg arbeidsplass med antistatisk matte og luftionisator.
- Armbånd: Ha på deg et statisk-avledende armbånd for å jorde kroppen din.
- Klær: Ha på deg ESD-beskyttende tøy. Hold komponenter borte fra kropp og klær. Selv om du har på deg et armbånd og kroppen din er jordet, er ikke klærne dine jordet.
- Kamerahus: Bruk et spesielt ESD-beskyttende hus.

#### **Trykket kretskort (PCB)**

På Manta board-nivåkameraer uten lukket hus har du tilgang til kretskortene. Ikke berør kameraets elektronikk for å unngå skade.

### **Bruksområder og tiltenkt bruk av kamera**

#### **Generelt bruk**

- Brukeren er ansvarlig for å bruke kameraet etter de spesifikasjoner som den tekniske håndboken fremsetter, og i passende miljøforhold med korrekte tekniske krav oppfylt, for å sikre at kameraet fungerer som det skal.
- Kameraet er i samsvar med gjeldende datakommunikasjonsstandarder, men disse standardene tar ikke høyde for selvovervåking. Kameraet kan derfor

ikke brukes som en enslig enhet for sikkerhetsrelaterte overvåkingsoperasjoner.

- Kameraet er et fastvareprodukt. Det vil kun gi de ønskede resultatene når det brukes sammen med passende programvare som hører til. Iverksettelse av intelligente løsninger krever tilleggsprogramvare som er egnet til å kjøre med dette kameraet.
- Kameraet er en komponent; det er hverken et ferdig produkt eller en ferdiglaget teknisk løsning.
- Programvare som støtter kamera, kan anskaffes og installeres separat fra kameraet. Bruk av programvare er fullt og helt brukerens ansvar.
- Kameraet skal ikke åpnes. For alle reparasjonsoppgaver, ta kontakt med Allied Vision eller en av Allied Visions autoriserte representanter.
- Bruk kun som tiltenkt. Kameraet må kun brukes for de formål som er i tråd med tiltenkt bruk.
- I tillegg kan du se garantiinformasjonen på Allied Visions nettside.

#### **Bruk i medisinsk utstyr**

Kameraet er grunnleggende bra nok til å kunne brukes i medisinsk utstyr også. Det er imidlertid ikke spesielt designet for bruk i medisinsk utstyr. Når det skal brukes som del av medisinsk utstyr, er en vurdering av den spesifikke bruken nødvendig i samarbeid med Allied Vision. Brukere som integrerer kameraet i

annet utstyr må holde seg i samsvar med regler og reguleringer angående medisinsk utstyr.

## Oversikt over installasjonen

Fullfør trinnene nedenfor for å installere Manta-kameraet.

1. Installer Gigabit Ethernet-nettverkskort og konfigurere nettverkskort.
2. Installer Vimba.
3. Koble kameraet til datamaskinen og sørg for at kameraet er slått på.
4. Hent ditt første bilde med Vimba Viewer.

## Installere et GigE-nettverksgrensesnittkort (NIC)

Hvis vertsdatabasemaskinen har et tilgjengelig Ethernet-grensesnitt, kan dette brukes med Allied Vision GigE-kameraer. Vi anbefaler at kamerasystemet bruker et dedikert Ethernet-grensesnitt som ikke deles med internett eller et lokalt nettverk. Hvis det er behov for flere grensesnitt, eller den eksisterende Ethernet-adapteren ikke kan brukes på Gigabit Ethernet-hastigheter, kan det hende at du må installere ytterligere maskinvare.

- For stasjonære systemer skal du bruke en PCI Express-buss Ethernet-adapter.
- For bærbare datamaskiner skal du bruke et utvidelsesspor via et Express-kort.

### Konfigurere nettverksgrensesnittkortet (NIC)

Installer nettverkskortdriveren fra produsenten av nettverkskortet.

Les installasjonsveiledningen som leveres av driverprodusenten. Hvis det ikke leveres et installasjonsprogram, skal du oppdatere driveren manuelt.

### Endre NIC IP-adressen

Etter maskinveinstallasjonen skal du koble Ethernet-adapteren direkte til kameraet. Standard konfigurasjon tilordner en IP-adresse automatisk og bruker det koblingslokale adresseområdet 169.254.xxx.xxx.

Hvis en DHCP-server er til stede, vil dette definere adressen.

For å tilkoble til kameraet skal du konfigurere følgende innstillinger.

- IP-adresse: 169.254.100.1
- Nettverksmaske: 255.255.0.0
- Standard gateway: tom

## Installere Vimba SDK på Windows

Følg trinnene nedentor for å installere Vimba SDK for Windows.

Trinn 1: Kjør den nedlastede Vimba-installasjonsfilen for å starte installasjonen.

Trinn 2: Velg et installasjonsnivå som passer for deg.

Trinn 3: Klikk på *Start*. Installasjonsprogrammet veileder deg gjennom installasjonen.

## Installere Vimba SDK på Linux

Nødvendige kjøretidsbiblioteker for å kjøre Vimba Viewer er tilgjengelig med Vimba-nedlastingen.

- Vimba leveres som en tarball. Pakk opp arkivet med kommandoen `tar -xzf ./AVTVimba.tgz` til en katalog som du har skriverettigheter for. Dette oppretter en katalog som heter **AVTVimba**.
- Naviger til **AVTVimba/AVTGigETL** og kjør skallskriptet **Install.sh** med rotrettigheter (for eksempel `sudo ./Install.sh`).
- Vimba Viewer er nå klar til bruk og tilgjengelig på **Vimba/Viewer/Bin**.

## Slå på kameraet

Plugg den 12-pinner Hirose-kontakten i kameraet og vent på at oppstartsfasen fullføres.

## 12-pinner Hirose-kontakt: farger og pinner for strømforsyning

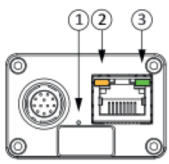
Når du kobler en åpen kabel til en 12-pinner Hirose-kontakt, må du sikre at pinnene er koblet til korrekt ledning som beskrevet i tabellen nedenfor. Merk at for å slå på kameraet trenger du kun strømtilkoblingen.

	Pinne	Farge	Signal	I/O	Nivå	Beskrivelse
	1	Blå	Kamera GND	Inn	GND for RS232 og ekst. strøm	Jord for strømforsyning for kamera og RS232
	2	Rød	Kamera- strøm	Inn	8 til 30,0 V DC	Strømforsyning for kamera

Fullstendig pinneoversikt er forklart i den tekniske håndboken. Last den ned fra <https://www.alliedvision.com>. Velg Support > Technical Documentation fra rullegardinmenyen og velg Manta.

En strømadapter for kameraet og en I/O-kabel med 12-pinner Hirose-kontakt for Manta-serien er tilgjengelig fra Allied Vision.

## Status-LED - Manta type A

LED og status	
<b>1. Strøm-LED:</b> Lyser grønt: Kameraet får strøm via Hirose eller PoE. LED av: Ingen strøm.	
<b>2. Status-LED for GigE, gul:</b> Lyser gult: Ethernet-kobling med 1 Gbps opprettet. Blinker gult: Ethernet-aktivitet med 1 Gbps.	
<b>3. Status-LED for GigE, grønn:</b> Lyser grønt: Ethernet-kobling med 100 Mbps opprettet. Blinker grønt: Ethernet-aktivitet med 100 Mbps.	



## Status-LED - Manta type B

Status	
<p><b>1. Status-LED for GigE, gul:</b> Lyser gult: Ethernet-kobling med 1 Gbps opprettet. Blinker gult: Ethernet-aktivitet med 1 Gbps.</p>	
<p><b>2. Status-LED for GigE, grønn:</b> Lyser grønt: Ethernet-kobling med 100 Mbps opprettet. Blinker grønt: Ethernet-aktivitet med 100 Mbps.</p>	

## Kobler til vertsdatabasemaskin

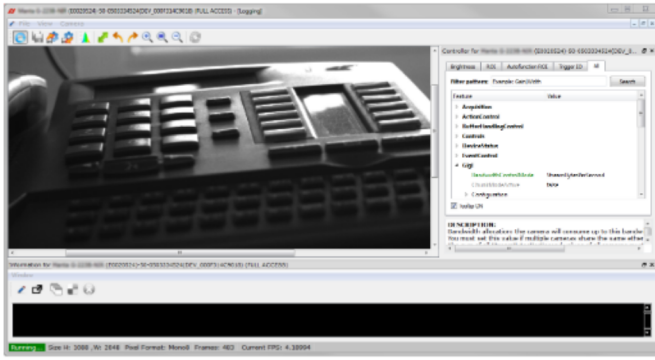
For å koble kameraet til vertsdatabasemaskinen anbefaler vi å bruke en kabel av type Cat 6 eller høyere.

## Starte programmene

- Trinn 1: Slå på kameraet og vent til oppstartsfasen er fullført (se nedenfor).
- Trinn 2: Start Vimba Viewer-programmet og vent til kameraet vises i listen **Detected Cameras** (Registrerte kameraer). Dette kan ta flere sekunder avhengig av antall kameraer tilkoblet PC-en.
- Trinn 3: Velg ønsket kamera fra listen **Detected Cameras** (Registrerte kameraer).
- Trinn 4: Et nytt kameravindu vises, som vist i skjermbildet på side 177.

## Henter bilder

For å starte kontinuerlig bildehentning skal du bruke standard kamerainstillinger og klikke på freerun-knappen i visningsprogrammets verktøylinje. Freerun-knappen brukes for å starte og stoppe direktevisning.



## Copyright og varemerker

All tekst, bilder og grafikk er beskyttet av copyright og andre lover som beskytter åndsverk. Alt innhold kan endres uten varsel.

Alle varemerker, logoer og merkevarer som er oppgitt i dette dokumentet, er eiendommen og/eller copyrightmaterialet til sine respektive eiere. Bruk av disse varemerker, logoer og merkevarer impliserer ikke støtte.

Copyright © 2019 Allied Vision GmbH. Med enerett.

## Giltighet

Denna snabbstartsguide gäller för alla Manta-modeller av typ A och typ B samt alla Manta-modeller på kretskortsnivå.

## Leveransinnehåll

- Manta-kamera
- Instruktioner för att ladda ner Snabbstartsguide

## Vad behöver du mer?

Dokument/information	Dokument
Manta Technical Manual GigE Features Reference	Besök <a href="https://www.alliedvision.com">https://www.alliedvision.com</a> och välj <i>Support &gt; Technical documentation</i> . Välj <i>Manta Documentation</i> i rullgardinsmenyn.
I/O- och strömkablar	Se tabellen Tillbehör på sidan 181.

Programvara	Referens
Vimba SDK för Windows och Linux	Besök <a href="https://www.alliedvision.com">https://www.alliedvision.com</a> och välj <i>Products &gt; Software</i> .

## Tillbehör

Observera att du behöver en lämplig strömförsörjning för tillbehören som anges nedan.

I/O-kabel med Hirose-anslutningsdon med tolv stift				
Beställningskod				
Längd	2 m	3 m	5 m	10 m
Produktkod	2814	2815	2817	2818

## Kontakta Allied Vision

### Webbplats

För att skicka en supportförfrågan till Allied Vision besöker du <https://www.alliedvision.com> och väljer *About Us > Contact us > Technical Support & Repair / RMA*.

För att hitta närmsta Allied Vision-kontor eller en distributionspartner besöker du <https://www.alliedvision.com> och väljer *About Us > Where we are*.

### Telefon och e-post

Kamerarelaterade frågor skickas till [support@alliedvision.com](mailto:support@alliedvision.com)

**Nord- och Sydamerika** (avgiftsfritt inom USA): // +1-877-USA-1394

**Europa, Mellanöstern och Afrika:** // +49 36428 677-0

**Asien och Stilla-havsområdet:** // +65 6634 9027

**Kina:** // +86 (21) 64861133

## Huvudkontor

Allied Vision Technologies GmbH

Taschenweg 2a

07646 Stadtroda, Germany

CEO/Verkställande direktör: Andreas Gerk, Peter Tix

Bolagsregistrering: AG Jena HRB 208962



## Efterlevnad, säkerhet och avsedd användning

### För kunder i Europa



Allied Vision har uppvisat efterlevnad av kraven som gäller för kamerorna i Manta-serien.

- Direktiv 2014/30/EU (Elektromagnetisk kompatibilitet)
- Direktiv 2011/65/EU, inkl. ändring 2015/863/EU (RoHS)



Direktiv 2012/19/EU

(Avfall som utgörs av eller innehåller elektrisk och elektronisk utrustning, WEEE)

(Waste Electric and Electronical Equipment, WEEE)

## Modeller på kretskortsnivå

Board level modeller är konstruerade för integration och levereras utan bostad på kundens begäran. Eftersom husdesign är avgörande för kamerans elektromagnetiska kompatibilitet (EMC) har inga certifieringstest avseende elektromagnetisk störning (EMI) utförts för dessa modeller. Användare som utformar brädnivå i sina system bör genomföra lämplig provning avseende EMC efter att produktdesignen är klar. Överensstämmelse med krav som inte är EMC-relaterade förblir opåverkade. Kameratillämpningar och avsedd användning.

## Undvik elektromagnetiska störningar

Använd endast skärmade kablar för ström- och gränssnittsanslutningar. Använd kablar som rekommenderas av Allied Vision.



### Produktsäkerhet

Läs följande information och sätt dig in i hur du hanterar och använder kameran på ett säkert sätt för att förhindra materialskada. Ta del av nyttig information om elanslutningar och hur du optimerar kameraresultaten.

### **Elektrostatisk urladdning (ESD)**

Elektrostatisk urladdning (electrostatic discharge, ESD) är farligt för elektronisk utrustning, särskilt när verktyg eller händer kommer i kontakt med anslutningsdon och elektroniska komponenter. Vi rekommenderar att följande åtgärder vidtas för att undvika skador från ESD:

- Uppackning: Avlägsna kameran från den antistatiska förpackningen endast när din kropp är jordad.
- Arbetsplats: Använd en arbetsplats som är skyddad från statisk elektricitet med luftjonisering och en elektrostatiskt dämpande matta.
- Handledsrem: Bär en elektrostatiskt dämpande handledsrem som jordar kroppen.
- Kläder: Bär ESD-skyddande kläder. Håll komponenterna borta från kropp och kläder. Dina kläder är inte jordade, även om du bär en handledsrem som jordar kroppen.
- Kamerahus: Använd ett särskilt ESD-skyddshus.

### **Mönsterkort (PCB)**

Manta-kameror på kretskortsnivå utan ett slutet hus möjliggör åtkomst till mönsterkort. Håll borta från kameraelektronik för att undvika skador.

### Allmän användning

- Användaren är ansvarig för att använda kameran enligt de specifikationer som anges i den tekniska guiden samt enligt lämpliga miljöförhållanden och teknikkraV, för att säkerställa felfri kameradrift.
- Kameran följer aktuella standarder för datakommunikation, men dessa standarder tillåter inte självövervakning. Därför kan kameran inte användas som en fristående enhet för säkerhetsrelaterad övervakning.
- Kameran är en maskinvaruprodukt. Kameran ger endast önskat resultat när den används med korrekt programvara. Användningen av intelligenta lösningar kräver ytterligare programvara som lämpar sig att användas med kameran.
- Kameran är varken en slutgiltig produkt eller en färdig teknisk lösning, utan endast en komponent.
- Programvaran för kameran kan köpas och installeras separat från kameran. Användning av programvaran är användarens enskilda ansvar.
- Kameran får inte öppnas. Kontakta Allied Vision eller någon av Allied Visions auktoriserade representanter för samtliga reparationer.
- Observera avsedd användning. Kameran får endast användas för de ändamål som överensstämmer med angiven och avsedd användning.

- Se även garantiinformationen på Allied Visions webbplats.

### **Användning i medicinska enheter**

Kameran har tillräckligt goda funktioner för att även kunna användas i medicinska enheter. Den är dock inte speciellt utformad för att användas i medicinska enheter. När den används i en medicinsk enhet måste den specifika användningen granskas i samarbete med Allied Vision. Användare som integrerar kameran i en tillämpning måste följa de regler och bestämmelser som gäller för medicinska enheter.

## **Installationsöversikt**

Följ stegen nedan för att installera din Manta-kamera.

1. Installera ett Gigabit Ethernet-nätverkskort och konfigurera nätverkskortet.
2. Installera Vimba.
3. Anslut kameran till den stationära eller bärbara datorn och kontrollera att kameran är påslagen.
4. Ta den första bilden med Vimba Viewer.

## Installera ett GigE-nätverkskort (NIC)

Om din värddator har ett Ethernet-gränssnitt kan detta användas med Allied Vision GigE-kamerorna. Vi rekommenderar att du låter kameran systemet använda ett dedikerat Ethernet-gränssnitt som inte delas med internet eller lokala nätverk. Om du behöver fler gränssnitt eller om ditt befintliga nätverkskort inte stöder Gigabit Ethernet-hastighet kan du behöva installera ytterligare maskinvara.

- För stationära datorer ska PCI Express-nätverkskort användas.
- För bärbara datorer använder du expansionsfacket via ett ExpressCard.

## Konfigurera nätverkskortet (NIC)

Installera drivrutinen från tillverkaren av nätverkskortet.

Läs installationshandboken som tillhandahålls av tillverkaren. Om ingen installationshandbok medföljer uppdaterar du drivrutinen manuellt.

## Ändra nätverkskortets IP-adress

Efter maskinvaruinstallationen ansluter du kameran direkt till Ethernet-porten. Standardkonfigurationen tilldelar automatiskt en länklokal IP-adress i området 169.254.xxx.xxx.

Om det finns en DHCP-server kommer den att välja adress.

Anslut kameran genom att ställa in följande:

- IP-adress: 169.254.100.1
- Nätmask: 255.255.0.0
- Standard-gateway: tomt

## Installera Vimba SDK på Windows

Följ stegen nedan för att installera Vimba SDK på Windows.

Steg 1: Starta installationen genom att köra den nedladdade installationsfilen för Vimba.

Steg 2: Välj den installationsnivå som passar dig.

Steg 3: Klicka på *Start*. Installationsprogrammet leder dig genom installationen.

## Installera Vimba SDK på Linux

Nödvändiga körtidsbibliotek för att köra Vimba Viewer ingår när du laddar ned Vimba.

- Vimba levereras i tar-format. Packa upp arkivet med kommandot `tar -xzf ./AVTVimba.tgz` till en katalog som inte är skrivskyddad. En katalog med namnet **AVTVimba** skapas.
- Gå till **AVTVimba/AVTGigETL** och kör skalskriptet **Install.sh** med root-behörighet (till exempel `sudo ./Install.sh`).
- Vimba Viewer är nu redo att användas och finns i **Vimba/Viewer/Bin**.

## Starta kameran

Anslut Hirose-anslutningsdonet med tolv stift till kameran och vänta tills den har startat helt.



## Hirose-anslutningsdon med tolv stift: färger och stift för strömförsörjning

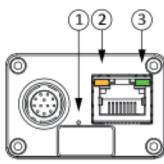
När du ansluter en kabel med öppen ände till ett Hirose-anslutningsdon med tolv stift är det viktigt att stiften ansluts till rätt tråd. Se nedanstående tabell. För att starta kameran behövs endast strömanslutningen.

	Stift	Färg	Signal	I/O	Nivå	Beskrivning
	1	Blå	Kamerans GND	In	GND för RS232 och ext. ström	Jordning för kamerans strömförsörjning och RS232
	2	Röd	Kameraström	In	8 till 30,0 VDC	Kamerans strömförsörjning

Hela stifttilldelningen beskrivs i den tekniska manualen. Denna kan hämtas från <https://www.alliedvision.com>. Välj *Support* > *Technical Documentation* och sedan *Manta* från rullgardinsmenyn.

En kameraströmadapter och en I/O-kabel med Hirose-anslutningsdon med tolv stift för Manta-serien är tillgänglig hos Allied Vision.

## Statusindikatorer – Manta typ A

Indikator och status		
<b>1. Strömindikator:</b> Lyser grönt: Kameran har ström genom Hirose eller PoE. Släckt indikator: Ingen ström.		
<b>2. Orange statusindikator på GigE:</b> Lyser orange: Ethernet-anslutning med 1 Gbit/s har upprättats. Blinkar orange: Ethernet-aktivitet med 1 Gbit/s.		
<b>3. Grön statusindikator på GigE:</b> Lyser grönt: Ethernet-anslutning med 100 Mbit/s har upprättats. Blinkar grönt: Ethernet-aktivitet med 100 Mbit/s.		

## Statusindikatorer – Manta typ B

Status	
<b>1. Orange statusindikator på GigE:</b> Lyser orange: Ethernet-anslutning med 1 Gbit/s har upprättats. Blinkar orange: Ethernet-aktivitet med 1 Gbit/s.	
<b>2. Grön statusindikator på GigE:</b> Lyser grönt: Ethernet-anslutning med 100 Mbit/s har upprättats. Blinkar grönt: Ethernet-aktivitet med 100 Mbit/s.	 A technical diagram of the Ethernet port on the Manta typ B camera. The port is a standard RJ45 connector. Above the port, there are two small circular LEDs. The left LED is labeled with the number '1' and the right LED is labeled with the number '2'. Arrows point from these labels to their respective LEDs. The port itself is shown with its internal contacts and a small label 'GigE'.

## Ansluta till värddatorn

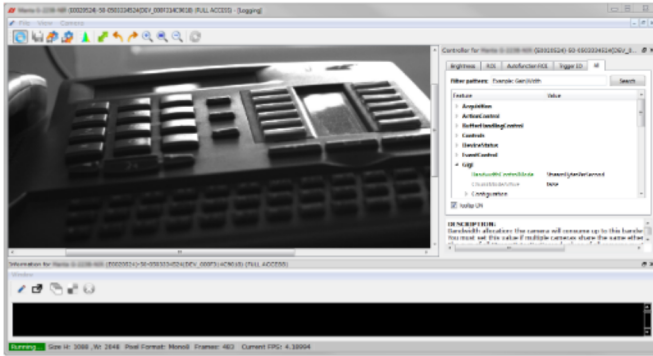
Vi rekommenderar att du använder en Cat6-kabel eller en senare kabelversion för att ansluta kameran till datorn.

## Starta programmen

- Steg 1: Starta kameran och vänta tills startförloppet har slutförts (se ovan).
- Steg 2: Starta programmet Vimba Viewer och vänta tills kameran visas i listan **Detected Cameras** (identifierade kameror). Det kan ta några sekunder beroende på antalet kameror som är anslutna till datorn.
- Steg 3: Välj önskad kamera ur listan.
- Steg 4: Ett nytt kamerafönster öppnas, som visas i skärmbilden på sidan 196.

## Ta bilder

För att starta konstant bildtagning med standardinställningar för kameran klickar du på knappen freerun i verktygsfältet. Knappen freerun används för att starta och stoppa livevyn.



## Upphovsrätt och varumärken

All text, alla bilder och all grafik skyddas av upphovsrätten och andra lagar som skyddar immateriell egendom. Allt innehåll kan ändras utan föregående meddelande.

Alla varumärken och logotyper i detta dokument tillhör respektive innehavare. Dessa varumärken och logotyper används inte i reklamsyfte.

Copyright © 2019 Allied Vision GmbH. Med ensamrätt.

## 适用范围

本快速入门指南适用于所有 Manta 系列 A 型和 B 型相机，以及 Manta 系列所有板级型号。

## 发货清单

- Manta 相机
- Manta 快速入门指南

## 您还需要什么？

文档/信息	文档
Manta 技术手册及千兆以太网功能参考	登陆 <a href="https://www.alliedvision.com">https://www.alliedvision.com</a> ，然后选择 Support (技术支持) > Technicaldocumentation (技术资料)。在下拉菜单中选择 Manta GDocumentation。
输入/输出及电源线	见第 3 页的附件表。
软件	参考
Vimba SDK for Windows and Linux	Go to <a href="https://www.alliedvision.com">https://www.alliedvision.com</a> , then select Products > Software.

## 附件

注意，下列附件需要搭配合适的电源使用。

带有 Hirose 12 针接口的输入/输出及电源线（不适用于 Cool 机型）				
长度	2 m	3 m	5 m	10 m
产品代码	2814	2815	2817	2818



## 联系 Allied Vision

### 网站

如果您有任何支持方面的疑问，请登录：<https://www.alliedvision.com>，然后依次选择 About Us（关于我们）> Contact us（联系我们）> TechnicalSupport&Repair / RMA（技术支持和维修 / RMA），直接联系 Allied Vision 寻求帮助。如果您想要查找 Allied Vision 办事处或分销伙伴，请登录：<https://www.alliedvision.com>，依次选择 About Us（关于我们）> Where we are（分支机构）。

### 电话和 email

如果您对相机有任何疑问，欢迎联系我们 [support@alliedvision.com](mailto:support@alliedvision.com)

北美及南美（免费热线）：  
// +1-877-USA-1394

欧洲、中东及非洲：  
// +49 36428 677-0

亚太地区：  
// +65 6634 9027

中国大陆：  
// +86 21 6486 1133

Allied Vision Technologies GmbH Taschenweg

2a, 07646 Stadtroda, Germany

CEO/Geschäftsführer: Andreas Gerk

注册地址：AG Jena HRB 208962

## 合规性、安全性和预期用途

### 欧洲用户



Allied Vision 业已证明 Manta 系列相机完全符合相关要求。

- 欧盟 2014/30/EU 指令 (电磁兼容性)
- 欧盟 2011/65/EU 指令, 包括 2015/863/EU (RoHS) 修订版



欧盟 2012/19/EU 指令  
(报废电子电气设备(WEEE)指令)

### 板级型号产品

板级型号产品是专为集成用途而设计的, 根据客户需求, 无需封闭式外壳即可交付。由于外壳设计对该产品的电磁兼容性 (EMC) 至关重要, 因此须等待其封装到客户系统中方能符合 EMC 合规性。

## 避免电磁干扰

所有电源和接口连接只允许使用屏蔽线。请使用 Allied Vision 推荐的连接线。



### 产品安全性

为了避免损坏，请阅读以下内容了解如何安全操作相机，掌握有关电气连接的实用细节，并学习如何优化相机性能。

## 静电放电 (ESD)

静电放电(ESD)对电子设备具有一定的危险性，尤其是在工具或手接触接口时。为避免静电放电可能造成的损害，我们建议采取以下措施：

- 拆封：仅在身体处于接地状态时才可将相机从其防静电包装中取出。
- 工作场所：配置静电耗散垫和空气电离设施，保证静电安全。
- 腕带：佩戴静电耗散腕带，保持身体接地。

- 着装：请穿着 ESD 防护服。保持零部件远离您的身体和衣物。即使在佩戴腕带时，虽然您的身体是接地的，但您的衣物没有接地。
- 相机外壳：使用特殊的 ESD 防护外壳。

### 印制电路板 (PCB)

没有封闭式外壳的 Manta 板级相机使得 PCB 板暴露在外，易于直接接触。请与相机的电子设备保持距离，以免发生损坏。

### 相机应用和预期用途

#### 一般用途

- 用户应负责遵照技术手册规定的规范、在适当的环境条件和技术前提下对相机进行操作，确保无故障运行。
- 该相机符合当前数据通信标准；然而，这些标准不允许自我监控。因此，相机不能作为独立设备进行与安全相关的监控操作。

- 该相机是一种硬件产品，只有与适当的配套软件一起使用时才能产生理想的效果。实现智能解决方案需要额外的适合与相机共同运行的软件。
- 该相机是一类组件，既不是成品，也不是现成的技术解决方案。
- 用户可以独立获取并安装支持相机的软件。如何使用软件完全由用户决定。
- 请勿拆卸相机。如需维修，请咨询 Allied Vision 或其授权代表。
- 请遵循其预期用途。相机只能用于符合预期用途的应用。
- 此外，请参阅 Allied Vision 网站上的保修信息。

#### **医疗器械中的应用**

该相机也能充分满足医疗器械应用基础要求。但其并非专门针对医疗器械运行设计。作为医疗器械组件使用时，需与 Allied Vision 一同针对具体应用进行分析。将相机集成到应用中的用户必须遵守医疗器械规章制度。

## 安装概述

您可以通过以下步骤成功安装 Mata 相机。

1. 安装并配置千兆以太网卡。
2. 安装 Vimba。
3. 将相机连接到台式机或笔记本电脑，并确保相机接通电源。
4. 通过 Vimba Viewer 获得第一张图像。

## 安装千兆以太网卡 (NIC)

如果您的主机自带以太网接口，就可以直接使用 Allied Vision 的千兆以太网相机。我们建议相机系统专用一个以太网接口，不与 Internet 或局域网共用。

如果需要更多接口，或者现有的以太网适配器无法运行于千兆以太网速，则可能需要安装额外的硬件。

- 对于台式机，请使用 PCI Express 总线以太网适配器。
- 对于笔记本电脑，请通过 Express Card 使用扩展插槽。

## 配置网卡 (NIC)

安装您的网卡制造商提供的网卡驱动程序。请阅读驱动程序制造商提供的安装指南。如未提供安装程序，请手动更新驱动程序。

## 修改网卡 (NIC) 的 IP 地址

硬件安装完成后，请将以太网适配器直接连接到相机上。默认配置会使用链路本地地址，自动分配一个 IP 地址，IP 地址范围是 169.254.xxx.xxx。

如果存在 DHCP 服务器，则它将自动配置 IP 地址。

进行如下配置以连接相机。

- IP 地址: 169.254.100.1
- 子网掩码: 255.255.0.0
- 默认网关: 空白

## 在 Windows 上安装 Vimba SDK

请根据以下步骤在 Windows 上安装 Vimba SDK。

第 1 步: 运行下载的 Vimba 安装文件启动安装。

第 2 步: 选择合适的安装选项。

第 3 步: 点击开始。安装程序将指导您完成安装。

## 在 Linux 上安装 Vimba SDK

执行 Vimba Viewer 所需的运行时库可以从 Vimba 下载资源中获得。



- VIMBA 程序通过 tarball 打包。请使用命令行 `tar -xzf AVTVimba.tgz` 将文件解压到当前具有写入权限的目录。这里将创建一个命名为 **AVTVimba** 的目录。
- 打开 **AVTVimba/AVTGigETL** 并以 root 权限（如 `sudo ./Install.sh`）运行 shell 脚本 **Install.sh**。
- Vimba Viewer 即可运行，并显示在 **Vimba/Viewer/Bin** 下。

## 启动相机

将 12 针 Hirose 接口接到相机上，等待启动阶段完成。

## Hirose 12 针接口：电源接口颜色和引脚

当将开放式接线连接到 Hirose 12 针接口时，请确保引脚按照下表所示连接到正确的线路上。请注意，启动相机时必须接通电源。

	引脚	颜色	信号	I/O	电压电平	说明
	1	蓝色	相机接地	输入	用于 RS232 和外部电源接地	用于相机电源和 RS232 外部接地
	2	红色	相机电源	输入	8 到 30.0 VDC	相机电源

技术手册中有完整的引脚分配说明。下载方法：登录 <https://www.allied-vision.com>，依次选择 *Support* (技术支持) > *TechnicalDocumentation* (技术资料)，在下拉菜单中选择 *MantaG*。

Allied Vision 为 Manta 系列提供了相机电源适配器和带有 Hirose 12 针接口的 I/O 连接线。

## LED 状态指示灯——Manta A 型

### LED 灯和状态

#### 1. LED 电源指示灯：

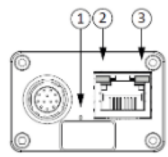
绿色：相机由 Hirose 连接线或 PoE 供电。  
LED 指示灯熄灭：未接通电源。

#### 2. 千兆以太网 LED 状态指示灯，淡黄色：

淡黄色：以太网连接网速达 1 Gbps。  
淡黄色闪烁：1 Gbps 以太网网络连接活跃。

#### 3. 千兆以太网 LED 状态指示灯，绿色：

绿色：以太网连接网速达 100Mbps。  
绿色闪烁：100Mbps 以太网网络连接活跃。



## LED 状态指示灯——Manta B 型

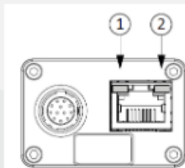
### 状态

#### 1. 千兆以太网 LED 状态指示灯，淡黄色：

淡黄色：以太网连接网速达 1 Gbps。  
淡黄色闪烁：1 Gbps 以太网网络连接活跃。

#### 2. 千兆以太网 LED 状态指示灯，绿色：

绿色：以太网连接网速达 100Mbps。  
绿色闪烁：100Mbps 以太网网络连接活跃。



## 连接电脑主机

如需将相机连接到主机，我们建议使用六类或更高等级网线。

## 启动应用程序

第 1 步：启动相机，等待启动阶段完成（见前文）。

第 2 步：启动 **Vimba Viewer** 应用程序，等待相机出现在 **Detected Cameras**（检测到的相机）列表中。这可能需要几秒钟，取决于相机连接的电脑数量以及安装的采集卡数量。

第 3 步：从 **Detected Cameras**（检测到的相机）列表中选择所需的相机。

第 4 步：出现一个新的相机窗口，如 16 页截图所示。



## 版权和商标

所有文本、图片和图表都受版权和其它知识产权法律保护。内容如有更改，恕不另行通知。

本档中引用的所有商标、徽标和品牌均为其各自所有者的财产和/或受版权保护的材料。未经允许，请勿使用以上商标、徽标和品牌。

版权所有 © 2018 Allied Vision GmbH。保留所有权利。

## 有効性

このクイックスタートガイドは全ての Manta モデル ( A タイプ及び B タイプ ) と全ての Manta ボードレベルモデルに対して有効です。

## 出荷内容

- Manta カメフ
- クイックスタートガイドのダウンロード手順

## 他に必要なものは？

文書/情報	文書
Manta 技術マニュアル GigE Features Reference	<a href="https://www.alliedvision.com">https://www.alliedvision.com</a> で、サポート > テクニカルドキュメントを参照します。 ド롭ダウンメニューで、 <b>Manta G文書</b> を選択します。
216 I/O と電源ケーブル	217 ページのアクセサリ表を参照します。



ソフトウェア	参照
Windows 及び Linux 用 Vimba SDK	<a href="https://www.alliedvision.com">https://www.alliedvision.com</a> で、製品 > ソフトウェアを 選択します。

## アクセサリ

下記にリストアップされたアクセサリごとに、適切な電源が必要であることに注意してください。

Hirose 12 ピンコネクタ付 I/O ケーブル 注文コード				
長さ	2 m	3 m	5 m	10 m
製品コード	2814	2815	2817	2818

## Allied Vision に問い合わせる

### ウェブサイト

Allied Vision へ直接問い合わせるには、下記サイトにアクセスしてください。

<https://www.alliedvision.com> で、当社について > 連絡先 > テクニカルサポート & 修理 / RMA を選択します。

Allied Vision のオフィスあるいは代理店パートナーは、下記サイトに掲載されています。

<https://www.alliedvision.com> で、弊社について > 所在地 を選択します。

### 電話及び電子メール

カメラに関するお問い合わせは、[support@alliedvision.com](mailto:support@alliedvision.com) までお問い合わせください。

北米、南米（無料通話）： //+1-877-USA-1394

ヨーロッパ、中東、アフリカ： //+49-36428-677-0

アジア太平洋地域： //+65-6634-9027

218 中国： //+86 (21) 64861133

本社  
Allied Vision Technologies GmbH  
Taschenweg 2a  
07646 Stadtroda, Germany  
CEO/取締役社長: Andreas Gerk, Peter Tix  
登録事務所: AG Jena HRB 208962

## コンプライアンス、安全、及び使用意図

ヨーロッパのお客様へ



Allied Vision は、Manta カメラファミリーに関連する要求項目を満たすことを証明します。

- 指令 2014/30/EU ( 電磁適合性 )
- 指令 2011/65/EU、修正 2015/863/EU (RoHS) を含む



指令 2012/19/EU ( 電気電子機器の廃棄物、WEEE )

## 基板レベルモデル

Bare board モデルは組み込み用に設計され、顧客の要望により密閉ハウジングなしで出荷されます。ハウジングデザインは本製品の電磁適合性 (EMC) に非常に重要であるため、顧客システム内に収納されるまで、EMC 準拠は得られません。

電磁干渉を避けてください。

全ての電源及びインターフェース接続に、シールドケーブルのみを使用します。Allied Vision の推奨ケーブルを使用してください。



### 製品の安全性

物理的な損害を防ぐために、以下を読み、カメラの安全な取扱い及び操作方法を理解してください。電氣的接続とカメラの性能を最大化する方法について、役立つ詳細を入手します。

### 静電気放電 (ESD)

特にツールや手がコネクタに接触した場合、電子デバイスに危険な静電気放電 (ESD) が発生する場合があります。ESD による損傷を避けるため、以下の方法を推奨します。

- 開梱：カメラは、取扱者の身体が接地されている場合のみ、静電防止パッケージから取り出してください。
- 作業場：静電気放散マットと空気イオン化の静電気対策を取っている作業場を使用してください。
- リストストラップ：身体を接地するために、静電気放散リストストラップを装着してください。
- 衣服：ESD防護服を着用してください。身体及び衣服から部品を遠ざけてください。リストストラップを着用していても、身体は接地されていますが、衣服は接地していません。
- カメラハウジング：特殊な ESD 防護ハウジングを使用してください。

#### プリント回路基板 ( PCB )

クローズドハウジングなしの Manta 基板レベルカメラは PCB へのアクセスが可能です。損傷を避けるため、カメラの電子部品から離れてください。

## カメラのアプリケーションと使用意図

### 一般用途

- ユーザーは、カメラを問題なく操作するために、技術マニュアルで定義された仕様範囲内かつ適切な環境条件及び技術的前提条件下で、カメラを使用する責任があります。
- このカメラは現行のデータ通信規格に準拠していますが、この規格は自己モニタリングを考慮していません。従って、カメラはセキュリティ関連モニタリング操作の単体デバイスとして使用することはできません。
- カメラはハードウェア製品です。このカメラは、適切な付属ソフトウェアと併用した場合のみ、望ましい結果が得られます。知的ソリューションを実現するには、カメラと一緒に動作するのに適した追加ソフトウェアが必要です。
- カメラは部品です。完成製品でも既製の技術的ソリューションでもありません。
- カメラサポートソフトウェアは、カメラから別途入手及びインストール可能です。ソフトウェア使用の全責任は、ユーザーにあります。

- カメラを開けないでください。修理業務は、Allied Vision が、Allied Vision の認定代理店までお問い合わせください。
- 使用意図を守ってください。カメラは、記載された使用意図に準ずる目的に対してのみ使用してください。
- また、Allied Vision ウェブサイトの保証情報も参照してください。

#### 医療機器での使用

カメラは、基本的に、医療機器での使用に対しても適性があります。しかし、特に医療機器での操作に設計されたものではありません。医療機器の一部として使用する場合は、Allied Visionの協力を得て特定適用をレビューする必要があります。カメラをアプリケーションに組み込むユーザーは、医療機器に関する規則と規定を順守する必要があります。



## インストールの概要

Manta カメラを正しくインストールするには、下記の手順を完了します。

1. Gigabit イーサネットネットワークカードをインストールし、ネットワークカードを構成します。
2. Vimba をインストールします。
3. カメラを PC あるいはノートパソコンに接続し、カメラの電源が入っていることを確認します。
4. Vimba Viewer で、最初の画像を取得します。

## GigE ネットワークインターフェースカード (NIC) をインストールする

ホストコンピュータに利用可能なイーサネットインターフェースがある場合は、Allied Vision GigE カメラを併用することができます。カメラシステムでは、インターネットやローカルエリアネットワークと共有していない専用イーサネットネットワークを使用することを推奨します。もっと多くのインターフェースが必要な場合、あるいはイーサネットアダプタが Gigabit イーサネットの速度で操作できない場合、追加ハードウェアのインストールが必要になる場合があります。

- デスクトップシステムには、PCI エクスプレスバスイーサネットアダプタを使用します。
- ノートパソコンには、エクスプレスカードの拡張スロットを使用します。

## ネットワークインターフェースカード ( NIC ) を構成する

ネットワークカードメーカーが提供したネットワークカードドライバをインストールします。

ドライバメーカーにより提供されるインストールガイドを読みます。インストールアプリケーションが提供されない場合は、手動でドライバをアップデートします。

### NIC IP アドレスを修正します。

ハードウェアのインストール後、イーサネットアダプタを直接カメラに接続します。デフォルトの構成では、169.254.xxx.xxx のリンクローカルアドレスレンジを使用して、IP アドレスが自動的に割り当てられます。

DHCP サーバーが存在する場合は、これによってアドレスが定義されます。

カメラを接続するには、下記の設定を構成します。

- IP アドレス : 169.254.100.1
- サブネットマスク : 255.255.0.0
- デフォルトゲートウェイ : 空白

## Windows に Vimba SDK をインストールする

Windows に Vimba SDK をインストールするには、下記の手順に従ってください。

ステップ 1: インストールを開始するには、ダウンロードした Vimba セットアップファイルを起動します。

ステップ 2: ユーザーに適したインストールレベルを選択します。

ステップ 3: *Start* をクリックします。インストーラのガイドに従って、インストールします。

## Vimba SDK を Linux にインストールする

Vimba Viewer の実行に必要なランタイムライブラリは、Vimba のダウンロードで利用可能になります。

- VIIMBA は、tarball 形式で出荷されます。コマンド `tar -xzf /AVTVimba.tgz` で、書き込み優先権を持つディレクトリにアーカイブを解凍します。AVTVimba という名前のディレクトリが生成されます。
- AVTVimba/AVTGigETL にナビゲートし、ルート優先権付 (例 `sudo ./install.sh`) でスクリプト `Install.sh` を実行します。
- Vimba Viewer が利用可能になりました。Vimba/Viewer/Bin に格納されています。

## カメラの電源を入れる

Hirose 12 ピンコネクタをカメラに差し込み、ブートフェーズが完了するのを待ちます。

## Hirose 12ピンコネクタ：電源用ケーブルの色とピン

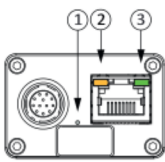
ケーブル開放端をHirose 12ピンコネクタに接続する際は、下記の表に記載されているように、ピンが正しい配線と接続されていることを確認します。カメラの電源を入れるには、電源接続のみが必要です。

	ピン	色	信号	I/O	レベル	説明
	1	青色	カメラ 接地	入力	RS232 及 び 外部電源 用 接地	カメラ電源 供給 及び RS232 用 接地
	2	赤色	カメラ 電源	入力	8 ~ 30.0 VDC	カメラ 電源供給

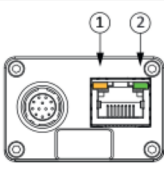
完全なピン配列は、技術マニュアルに説明されています。  
<https://www.alliedvision.com> でダウンロードしてください。サポート > テクニカルドキュメントを選択し、ドロップダウンメニューで Manta を選択します。

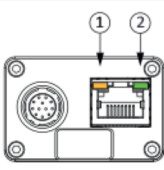
カメラ電源アダプタ及び Manta シリーズ用 Hirose 12 ピンコネクタ付 I/O ケーブルは、Allied Vision で利用可能です。

## ステータス LED - Manta A タイプ

LED とステータス		
<p>1. 電源 LED : 緑色の点灯 : Hirose あるいは PoE によるカメラ電源供給 LED オフ : 電源なし</p>		
<p>2. GigE ステータス LED が琥珀色 : 琥珀色の点灯 : 1 Gbps でイーサネットが確立 琥珀色の点滅 : 1 Gbps でイーサネットアクティビティ</p>		
<p>3. GigE ステータス LED が緑色 : 緑色の点灯 : 100 Mbps でイーサネットリンクが確立 緑色の点滅 : 100 Mbps でイーサネットアクティビティ</p>		

## ステータス LED - Manta B タイプ

ステータス	
<p>1. GigE ステータス LED が琥珀色： 琥珀色の点灯：1 Gbps でイーサネットが確立 琥珀色の点滅：1 Gbps でイーサネットアクティビティ</p>	
<p>2. GigE ステータス LED が緑色： 緑色の点灯：100 Mbps でイーサネットリンクが確立 緑色の点滅：100 Mbps でイーサネットアクティビティ</p>	





## ホストコンピュータに接続する

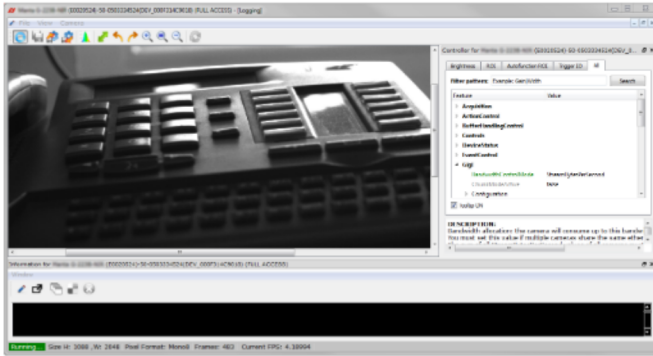
カメラをホストコンピュータに接続するには、カテゴリ 6 以上のケーブル使用を推奨します。

## アプリケーションを起動する

- ステップ 1: カメラの電源を入れ、ブートフェーズが完了するのを待ちます。(上記参照)
- ステップ 2: Vimba Viewer アプリケーションを立ち上げ、カメラが **Detected Cameras** (検出されたカメラ) リストに表示されるまで待ちます。これは、PC に接続されているカメラの数に応じて、数秒かかる場合があります。
- ステップ 3: **Detected Cameras** (検出されたカメラ) リストで、希望するカメラを選択します。
- ステップ 4: 234 ページのスクリーンショットに示したように、新しいカメラ画面が表示されます。

## イメージを取り込む

デフォルトのカメラ設定を使用して、連続画像取得を開始するには、ビューアツールバーの **freerun** ボタンをクリックします。freerun ボタンは、ライブビューの開始と停止に使用されます。



## 著作権と商標

全てのテキスト、画像、及びグラフィックスは知的財産を保護する著作権とその他の法律で防護されています。全ての内容は通知なく変更することがあります。

この文書に記載されている全ての商標、ロゴ、ブランド名は、それぞれの所有者の財産であり、または著作権物です。商標、ロゴ、及びブランド名の使用は、承認を意味するものではありません。

Copyright © 2019 Allied Vision GmbH. 全ての権利は留保されています。 235