



EN	QuickStart Guide
DA	Hurtig start guide
DE	Schnellstartanleitung
ES	Guía de inicio 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 Prosilica GC models.

## Shipping contents

- Prosilica GC camera
- QuickStart Guide download instructions

## What else do you need?

Document/Information	Document
Prosilica GC 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>Prosilica GC Documentation</i> .
I/O- and power cables	See the Accessories table on page 4.

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

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 Prosilica GC 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 A digital device**

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

- against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

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 A limits for radio noise emissions set out in the Radio Interference Regulations.

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

### **Avoid electromagnetic interferences**

For all power and interface connections, use shielded cables only.

- 7 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 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 complete 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.

## Overview of installation

Complete the steps listed below to successfully install your Prosilica GC camera.

1. Install a 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
- 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 -xf ./AVTVimba.tgz` 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.



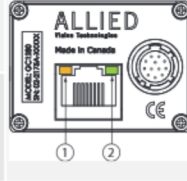
Pin	Color	Signal	I/O	Level	Description
1	Blue	Camera GND	In	---	Ground for external camera power supply
2	Red	Camera Power	In	5 to 16 VDC*	Camera power supply

\*Some models offer 5 to 25 VDC. See the Technical Manual for details.

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 **Prosilica GC**.

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

### Camera back panel and status LEDs (excerpt)

LED color and status	
<b>LED 1 (amber):</b> Flashing amber or solid amber: Ethernet activity.	
<b>LED 2 (green):</b> Flashing green: Camera is powered. Solid green: Camera is booted, and link with the host is established.	

## Connecting to the host computer

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

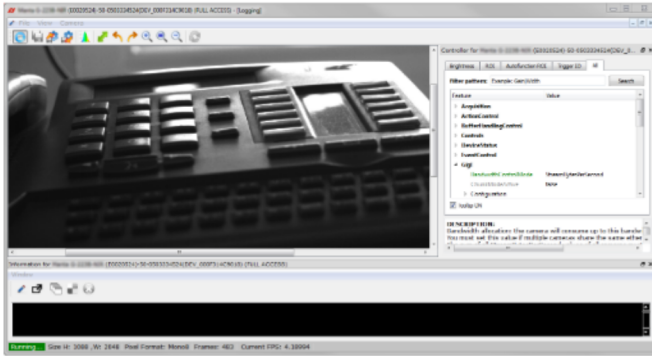
## Launching the applications

- 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

To start continuous image acquisition, using default camera settings, click on the freerun button in the viewer toolbar. The freerun button is used to start and stop the live view.



## 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.

Copyright © 2019 Allied Vision GmbH. All rights reserved.

## Gyldighed

Denne hurtige startguide gælder for alle Prosilica GC modeller.

## Indhold

- Prosilica GC kamera
- Hurtig startguide download instruktioner

## Hvad har du ellers brug for?

Dokument/information	Dokument
Prosilica GC Technical Manual GigE Features Reference	Åbn siden <a href="https://www.alliedvision.com">https://www.alliedvision.com</a> , vælg derefter <i>Support</i> > <i>Technical documentation</i> . Vælg <i>Prosilica GC</i> <i>Documentation</i> fra dropdown menuen.
I/O og forsyningskabler	Se tilbehørsskemaet på side 20.

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.

<b>I/O-kabel med 12-pin Hirose konektor</b>				
<b>Bestillingsnummer</b>				
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 Prosilica GC 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).

## 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.

## 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 helt produkt eller en teknisk løsning, der er klar til brug.

- Kameraets software kan bestilles og installeres uden kameraet. Brugen af softwaret 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.

## Oversigt over installationen

Udfør trinene nedenfor for at kunne installere dit Prosilica GC 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 -xf ./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 heretter 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.

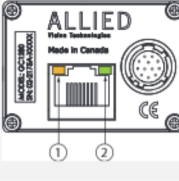
	Pin	Farve	Signal	I/O	Niveau	Beskrivelse
	1	Blå	Kamera GND	In	---	Jord til kameraets eksterne strømforstyrning
	2	Rød	Kameraets tilslutning	In	5 til 16 VDC*	Kameraets strømforstyrning

\*Nogle modeller stiller 5 til 25 VDC til rådighed. Se den tekniske dokumentation for yderligere detaljer

Den endelige pinddeling er beskrevet i den tekniske dokumentation. Denne kan downloades på <https://www.alliedvision.com>: vælg **Support** > **Technical Documentation**, og derefter **Prosilica GC 6** fra dropdown menuen.

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

## Status LED'er - Prosilica GC

LED og status	
<b>1. LED 1 (orange):</b> Blinker orange eller lyser orange: Ethernet aktivitet.	
<b>2. LED 2 (grøn):</b> Blinker grønt: Kameraet starter op. Lyser grønt: Kameraet er startet op, og forbindelse til host er opbygget.	

## Forbindelse til host computeren

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

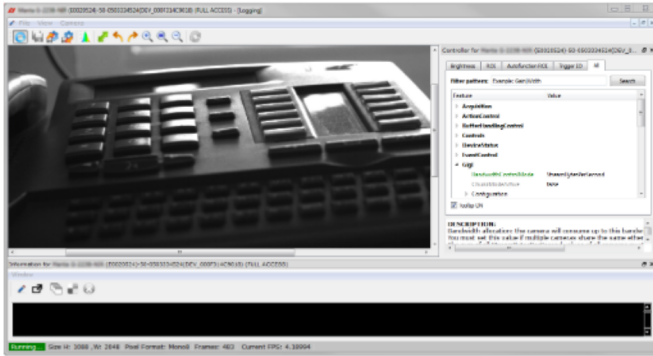
## Start programmerne

- 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 og antallet af installerede billedfangere.
- 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 33.



## 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 Prosilica GC-Modelle.

## Lieferumfang

- Prosilica GC-Kamera
- Download Instructions für die Schnellstartanleitung

## Was brauchen Sie noch?

Dokument/Informationen	Dokument
Prosilica GC 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>Prosilica GC Dokumentation</i> .
I/O- und Netzkabel	Siehe Zubehörtabelle auf Seite 36.

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 Prosilica GC-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)

### 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.



## 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.

## Installationsübersicht

Führen Sie die nachstehenden Schritte aus, um Ihre Prosilica GC-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 externe Kamera-SV
	2	Rot	Kamera-SV	In	5 bis 16 VDC*	Kamera-SV

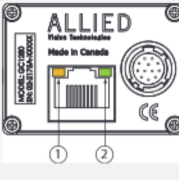
\* Bei einigen Modellen 5 bis 25 VDC. Einzelheiten siehe technisches Handbuch.



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 **Prosilica GC 6 Dokumentation**.

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

## Status-LEDs – Prosilica GC

LED und Status	
<b>1. LED 1 (orange):</b> Orange blinkend oder durchgehend orange: Ethernet-Aktivität.	
<b>2. LED 2 (grün):</b> Grün blinkend: Kamera ist eingeschaltet. Durchgehend grün: Kamera ist gebootet, Verbindung zum Host ist hergestellt.	

## 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 und wie viele Framegrabber installiert 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 51).

## 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 Prosilica GC.

## Contenido del envío

- Cámara Prosilica GC
- Instrucciones para descargar el Guía rápida

## ¿Qué más necesita?

Documento/información	Documento
Prosilica GC 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>Prosilica GC Documentation</i> .
Cables de E/S y de alimentación	Ver la tabla Accesorios en página 54.

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.

<b>Cable de E/S con conector de 12 pines Hirose</b>				
<b>Código de pedido</b>				
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 Prosilica GC.

- 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)

## 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).

## 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 prerrequisitos 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 completo 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.

## Descripción sinóptica de la instalación

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

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 -xf ./AVTVimba.tgz` a una carpeta para la cual tenga privilegios de escritura. Esto crea una carpeta con el nombre **AVTVimba**.
- Navegue a **AVTVimba/AVTGigE**TL 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.

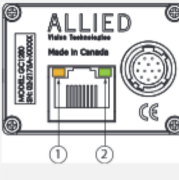
	Pin	Color	Señal	E/S	Nivel	Descripción
	1	Azul	Tierra (GND) de cámara	Ent.	---	Tierra para alimentación externa de cámara
	2	Rojo	Alim. de cámara	Ent.	5 hasta 16 VDC*	Alim. eléc. de cámara

\*Algunos modelos permiten su conexión a una tensión de alimentación de 5 hasta 25 VDC. Véase el manual técnico para conocer más detalles

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 **Prosilica GC G**.

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 Prosilica GC.

## LED de estado - Prosilica GC

Los LED y el Estado de la cámara	
<b>1. LED 1 (ámbar):</b> Naranja intermitente o naranja permanente: actividad en enlace Ethernet.	
<b>2. LED 2 (verde):</b> Verde intermitente: la cámara está encendida. Verde permanente: la cámara está encendida y se ha establecido un enlace con el ordenador central.	

## Conexión al ordenador central

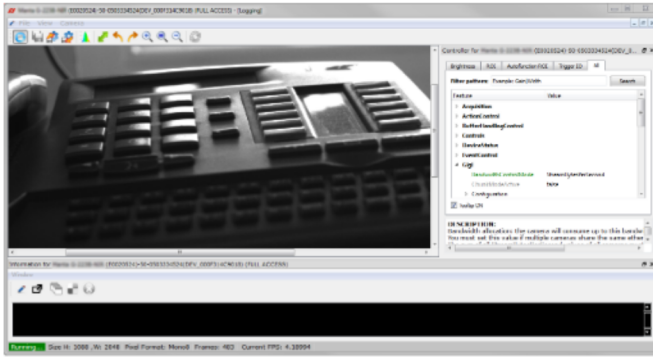
Para conectar la cámara al ordenador central, recomendamos utilizar un cable de Categoría 6 o superior.

## 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 y el número de placas de captura de imágenes instaladas.
- 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 69.

## 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 Prosilica GC-malleille.

## Toimitussisältö

- Prosilica GC-kamera
- Pikaopas lataa ohjeet

## Mitä muuta tarvitaan?

Asiakirja/Tiedot	Asiakirja
Prosilica GC 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>Prosilica GC Documentation</i> .
I/O- ja virtajohdot	Katso tarviketaulukko, sivulla 72.

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 Prosilica GC-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)

## 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 staattisturvallista 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.

## 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 täydellinen 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.

## Asennuksen yleiskuva

Asenna Prosilica GC-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-adaptteri 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 -xf ./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 kamerasäätämiseen.



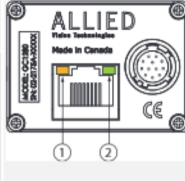
	Nasta	Väri	Signaali	I/O	Taso	Kuvaus
	1	Sininen	Kamera GND	In	---	Maatto ulkoiselle kamerasäätämiseen
	2	Punainen	Kameran virta	In	5-16 VDC*	Kameran virtalähde

\*Joissakin malleissa tarjolla 5-25 VDC. Katso tarkemmat tiedot teknisestä oppaasta

Täydellinen nastojen varaus on selitetty teknisessä oppaassa. Voit ladata sen osoitteesta <https://www.alliedvision.com>: valitse **Support** > **Technical Documentation**, valitse pudotusvalikosta **Prosilica GC 6**.

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

## Tila-LEDit - Prosilica GC

LED ja tila	
<b>1. LED 1 (oranssi):</b> Vilkkuva oranssi tai jatkuva oranssi: Ethernet-aktiiviteetti	
<b>2. LED 2 (vihreä):</b> Vilkkuva vihreä: Kameranassa virtaa. Jatkuva vihreä: Kamera on käynnistetty ja yhteys isäntään on luotu.	

## 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 saattaa kestää muutaman sekunnin, PC:hen liitettyjen kameroiden ja asennettujen ruutukaapparien määrästä riippuen.
- Vaihe 3: Valitse haluamasi kamera **Detected Cameras**-luettelosta.
- Vaihe 4: Uusi kameraikkuna tulee näyttöön sivulla 85 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 Prosilica GC.

## Contenu de la livraison

- Caméra Prosilica GC
- Instructions pour téléchargement du Guide de démarrage rapide

## De quels autres éléments avez-vous besoin ?

Document/Information	Document
Prosilica GC 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>Prosilica GC Documentation</i> .
Câbles d'E/S et d'alimentation	Voir le tableau des accessoires à la page 91.
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 Prosilica GC 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 A pour bruits radioélectriques, spécifiées dans le Règlement sur le brouillage radioélectrique.

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

## 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.

## Applications de la caméra et usage prévu

### 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 complet 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.



## Vue d'ensemble de l'installation

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

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.



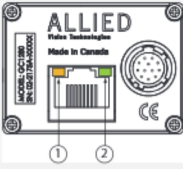
Broche	Couleur	Signal	E/S	Niveau	Description
1	Bleu	Caméra GND	E	---	Mise à la terre pour source d'alimentation caméra externe
2	Rouge	Alimentation caméra	E	5 à 16 VDC*	Source d'alimentation caméra

\* Certains modèles proposent 5 à 25 VDC. Consultez le guide technique pour de plus amples informations.

L'affectation des broches est expliquée en totalité dans le guide technique.  
Téléchargez-le depuis <https://www.alliedvision.com> : sélectionnez **Support > Technical documentation** puis **Prosilica GC G** 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 Prosilica GC G auprès d'Allied Vision.

## DEL d'état - Prosilica GC

DEL et état	
<b>1. DEL 1 (orange) :</b> Orange clignotant ou continu : activité Ethernet.	
<b>2. DEL 2 (vert) :</b> Vert clignotant : caméra alimentée. Vert continu : caméra démarrée et lien établi avec l'hôte.	

## 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 et le nombre de cartes d'acquisition vidéo installées.
- 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 105.





## 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 Prosilica GC.

## Contenuto della fornitura

- Telecamera Prosilica GC
- Istruzioni per il download del Guida rapida

## Altri articoli necessari

Documento/Informazioni	Documento
Prosilica GC 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>Prosilica GC Documentation</i> .
Cavi I/O ed elettrici	Vedere la tabella accessori a pagina 108.

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 Prosilica GC.

- 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)

## 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

## 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.