



**Bedienungsanleitung** | User manual

# CommuniKam KVB120

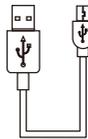
## 1. Lieferumfang – Packing list



1x Kamera  
1x Camera



1x Fernbedienung  
1x Remote control



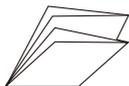
1x USB-Kabel  
1x USB cable



1x Netzteil  
1x Power supply



1 x Wandhalterung  
1 x Wall mount



1x Bedienungsanleitung  
1x User manual

## 2. Beschreibung – Description

Die KVB120 ist eine All-in-One Videosoundbar. Dank der eingebauten UHD-Kamera, dem 6-fach Mikrofonarray und den 2 x 7 W Lautsprechern werden kleine Besprechungsräume oder Huddle Spaces im Handumdrehen videokonferenzfähig.

Das Kamerabild passt sich durch Autoframing und Stimmlokalisierung immer an die Teilnehmer an und rückt den Sprecher in den Fokus.

Die Kamera muss nur mit einem USB 3.0 Kabel mit einem PC verbunden werden, und schon stehen dort Kamera, Mikrofon und Lautsprecher zur Nutzung in jeder beliebigen Anwendung zur Verfügung.

Über den Line-in Anschluss kann ein externes Mikrofon mit Line-Pegel angeschlossen werden. In diesem Falle werden die verbauten Mikrofone nicht mehr in den USB-Stream integriert, sondern ausschließlich das externe Signal.

KVB120 is an all-in-one video soundbar. The built-in UHD camera, the 6-way microphone array and the 2 x 7 W speakers make sure that small meeting rooms or huddle spaces can be used for video conferences in no time.

The camera image always adapts to the participants through auto framing and voice localization and focuses on the speaker.

The camera only needs to be connected to a PC with an USB 3.0 cable and the camera, microphone and loudspeaker are available for use in any application.

An external microphone with line level can be connected via the line-in connection. In this case, the built-in microphones are no longer integrated into the USB stream, only the external signal.

### 3. **Sicherheitshinweise – Safety instructions**

Bitte die Anleitung sorgfältig durchlesen und aufbewahren.

#### **Inbetriebnahme**

- Verbinden Sie den USB-Anschluss Ihres Rechners mit beiliegendem USB-Kabel mit dem USB-Anschluss der Kamera und platzieren Sie diese auf einem flachen Untergrund.
- Die Kamera darf nur über das beiliegende Netzteil betrieben werden.
- Die Kamera darf nur in geschlossenen Räumen gelagert, eingesetzt und bestimmungsgemäß verwendet werden.
- Stellen Sie das Gerät an einem Ort mit ausreichender Belüftung auf.
- Ziehen Sie den Netzstecker, wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen.
- Das Gehäuse besteht aus organischem Material und darf unter keinen Umständen mit Flüssigkeiten, Gas oder Stoffen in Kontakt kommen, die eine Korrosion verursachen.
- Zum Reinigen keine Flüssigkeiten oder Verdüner verwenden. Stromversorgung vorher entfernen!
- Die Verwendung nicht geeigneter Zubehörteile kann zur Beschädigung oder Fehlfunktion führen.
- Öffnen oder modifizieren Sie das Gehäuse nicht! Dies kann zu Stromschlägen oder Verbrennungen führen.
- Die Kamera kann nicht vom Anwender repariert werden. Schäden, die durch das Öffnen des Gehäuses entstehen, werden nicht von der Garantie gedeckt.
- Überzeugen Sie sich vor der Montage, dass die Wand ausreichend tragfähig ist.

#### **Achtung:**

Elektromagnetische Felder haben auf bestimmten Frequenzen einen negativen Einfluss auf das Bild.

Please read this manual carefully and store it for later use.

#### **Installation**

- Connect the USB interface using the included USB 3.0-cable to connect the camera with your computer. The camera should be placed on an even surface.
- The product may only be operated using the supplied power supply.
- The unit should only be stored and used in closed rooms and dry environment and in a way this product was designed for.
- Place the unit in a well-ventilated location to prevent damage from overheating.
- Unplug the power plug if you are not going to use the product for a long time.
- The shell of the product is an organic material and is strictly prohibited from contact with any liquid, gas or any material that may cause corrosion to the shell.
- Do not use liquid or aerosol cleaners to clean this unit. Always unplug the power cord before cleaning.
- The use of consumables or parts that do not meet the product specifications may result in damage or malfunction.
- Do not disassemble or modify the unit! This may result in electric shock or burns.
- This product has no parts which can be repaired by the user. Damage caused by the user's own disassembly is not covered by warranty.
- Before installation, make sure that the wall is sufficiently stable.

#### **Notice:**

Electromagnetic fields at specific frequencies may affect image of machine.

## 4. Rücknahme und Entsorgung – Return and disposal



### Entsorgen des Gerätes

Entsorgung von gebrauchten elektrischen und elektronischen Geräten (anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen Ländern mit einem separaten Sammelsystem für diese Geräte).

Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne auf dem Produkt weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht als normaler Haushaltsmüll entsorgt werden darf, sondern an einer Annahmestelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden muss.

Umwelt und Gesundheit können durch die falsche Entsorgung von elektronischen Komponenten dauerhaft geschädigt werden. Durch Ihren Beitrag zur korrekten Entsorgung dieses Produktes leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutz der Natur und Ihrer Mitmenschen. Materialrecycling hilft, den Verbrauch von wertvollen Rohstoffen zu verringern. Weitere Informationen zum Thema Recycling erhalten Sie bei Ihrer lokalen Gemeindeverwaltung, den kommunalen Entsorgungsbetrieben oder dem Händler, über den Sie dieses Produkt erworben haben.

### Rücknahmekonzept

Das Gerät kann zur kostenfreien Entsorgung an Kindermann zurückgesendet werden. Bitte nehmen Sie für eine reibungslose Abwicklung den Kontakt mit unserem Service auf.

Wir weisen darauf hin, dass der Anwender in alleiniger Verantwortung steht, vor der Entsorgung jegliche personenbezogenen oder anderweitig geschützten Daten von dem Gerät zu löschen.



### Disposal of the device

Disposal of used electrical and electronic equipment (applicable in the countries of the European Union and other countries with a separate collection system for this equipment).

The symbol of the crossed-out dustbin on the product indicates that this product must not be treated as normal household waste but must be taken to a collection point for the recycling of electrical and electronic equipment.

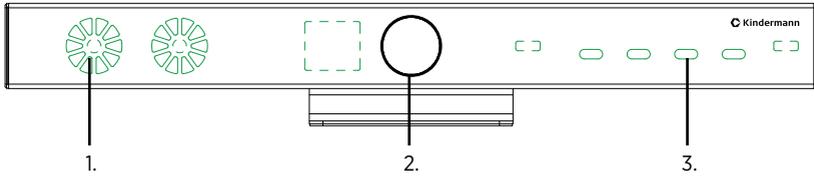
The environment and health can be permanently damaged by the incorrect disposal of electronic components. By helping to dispose of this product correctly, you are making an important contribution to protecting nature and your fellow human beings. Material recycling helps to reduce the consumption of valuable raw materials. For more information on recycling, please contact your local council, municipal waste disposal service, or the retailer through whom you purchased this product.

### Return concept

The device can be returned to Kindermann for disposal free of charge. Please contact our service department for smooth processing.

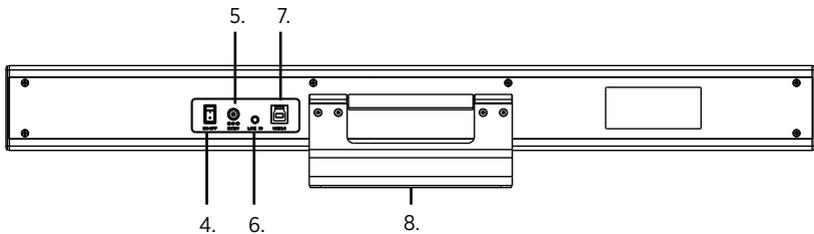
We want to point out that the user is solely responsible for deleting any personal or otherwise protected data from the device before disposal.

## 5. Aussehen - Appearance



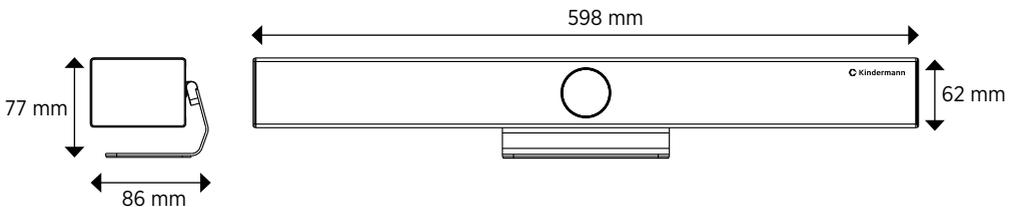
1. Lautsprecher - Speaker
2. Objektiv - Lens
3. Mikrone - Microphones

## 6. Anschlüsse - Connections

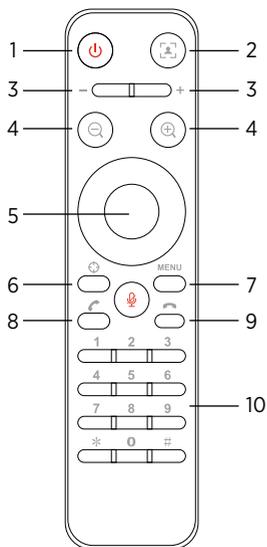


4. Netzschalter - Power switch
5. Stromanschluss - Power connector
6. Line-In für ein externes Mikrofon - Line-in for external microphone
7. USB 3.0 (Typ B) - USB 3.0 (Type B)
8. Halterung / Standfuß - Bracket / stand

## 7. Abmessungen - Dimensions



## 8. Fernbedienung - Remote control



Nr No.	Name Name	Funktionsbeschreibung Function Description
1	Standby Standby	Standby ein/aus Standby on/off
2	Autoframe & Voice Autoframe & Voice	Aktiviert oder deaktiviert Auto-Framing und Stimmlokalisierung Activate or deactivate Auto-Framing and Voice-Tracking
3	Volume Volume	Lautstärkeregelung Volume adjustment
4	Zoom Zoom	Digital ein- und auszoomen Zoom digitally in or out
5	Home Home	Bild wird auf die Startposition zurückgesetzt Im Menü: Bestätigung Zoom will be reset to home position In menu: Enter
5	Navigationstaste Navigation key	Ausrichtung bei ePTZ Im Menü: Navigation Navigate ePTZ In menu: Navigation
6	Preset Preset	Preset drücken + Nummer; speichert die aktuellen Einstellungen unter der gewählten Nummer Press Preset + number key; saves preset with current settings
7	Menü Menu	Menü öffnen Im Menü: Navigiert eine Ebene zurück Opens menu In menu: Navigate one layer back
8	Annehmen Pick up	Nimmt eingehendes Telefonat an Accept incoming call
9	Auflegen Hang up	Beendet aktuelles Telefonat Terminate current call
10	Nummer Number	Ruft das gespeicherte Preset auf Call saved preset

## 9. Menü – Menu

**Drücken der Menü-Taste ruft das Hauptmenü auf.**

**Press Menu button to open main menu.**

Im Menü können Sie fortgeschrittene Bildeinstellungen vornehmen sowie das Verhalten der Auto-Framing Funktion verändern. Einige der dort auftretenden Begriffe finden Sie hier kurz erklärt:

You can adjust advanced picture settings and change the behavior of the auto-framing function in the menu. You will find a brief explanation of some of the terms that occur there:

### **Einstellungen - Transfermodus**

#### **Bulk:**

Datenintegrität ist wichtiger als das Timing. Bei fehlgeschlagenem Transfer können Daten erneut gesendet werden. Bulk garantiert Datenübermittlung, aber keine Latenz.

#### **ISOC-Transfer:**

Kontinuierlicher Datenstream, bei denen die Datenintegrität keine hohe Priorität hat. Es wird eine konstante Datenrate bei begrenzter Latenz garantiert. Fehlgeschlagene Transfers können jedoch nicht wiederholt werden.

### **Setup – Transfers Mode**

#### **Bulk:**

Data integrity is more important than timing. If the transfer fails, data can be sent again. Bulk guarantees data transmission, but no latency.

#### **Isochronous transfers:**

Continuous stream of data where data integrity is not a high priority. A constant data rate with limited latency is guaranteed. However, failed transfers cannot be retried.

### **Belichtung – Modus**

#### **SAE (Shutter Automatic Exposure)**

Die Kamera misst das Umgebungslicht und stellt die Blende automatisch basierend auf der gewünschten Verschlusszeit ein.

#### **Lichtwert**

Die Helligkeit des Bildes kann über den Lichtwert erhöht oder verringert werden.

#### **Anti-Flimmer**

Sollten Lichtquellen ein Flackern im Video erzeugen, kann eine Anpassung der Anti-Flimmer Einstellung helfen.

### **Exposure – Mode**

#### **SAE (Shutter Automatic Exposure)**

The camera will measure light and automatically set the aperture based on your desired shutter speed.

#### **Exposure Compensation**

Adjust the brightness of the picture.

#### **Anti-Flicker**

If light sources cause flickering in the video, an adjustment of the anti-flicker setting can help.

## 9. Menü – Menu

### Farbe

#### **RG und BG Anpassung**

Hierüber lässt sich der Rot bzw. Blau-Anteil des Bildes anpassen.

#### **AWB Sensitivität**

Legt die Stärke des automatischen Weißabgleiches fest.

### Color

#### **RG and BG Tuning**

Adjust red or blue component of the picture.

#### **AWB Sensitivity**

Adjust the intensity of automatic white balance.

### **Rauschunterdrückung**

#### **2D-Rauschunterdrückung**

Durch die Analyse einzelner Video-Bilder wird das Bildrauschen beweglicher Objekte reduziert.

#### **3D-Rauschunterdrückung**

Durch die Analyse von aufeinanderfolgenden Video-Bildern wird die Bildqualität vor allem bei statischen Objekten erhöht.

### **Noise reduction**

#### **2D Noise reduction**

By analyzing individual video images, the image noise of moving objects is reduced.

#### **3D Noise reduction**

By analyzing successive video images, the image quality is increased, especially with static objects.

## 9. Menü – Menu

### MENÜ

---

Sprache (Einstellungen) (Belichtung) (Farbe) (Bild) (Rauschunterdrückung) (Version) (Werkseinstellungen)	Deutsch
---	---------

[↓ ↑] Auswählen [← →] Wert ändern

### MENU

---

Language (Setup) (Exposure) (Color) (Image) (Noise Reduction) (Version) (Restore Default)	Englisch
--	----------

[↓ ↑] Select [← →] Change Value

### Einstellungen

---

Bildstil	Standard
Auto Framing	Aus
Stimmlokalisierung	Aus
Lokalis. Modus	Schwenken
Echo-Cancellation	Ein
Info anzeigen	Aus
Transfermodus	BULK

[↓ ↑] Auswählen [← →] Wert ändern

### Setup

---

Image Style	Default
Auto Framing	Close
Voice Location	Close
V Locate Mode	Pan Mode
Echo-Cancellation	On
Prompt Info	Close
Transfers Mode	BULK

[↓ ↑] Select [← →] Change Value

#### **Bildstil:**

Standard Normal / Klarheit / Hell / Sanft

**Auto Framing:** Ein / Aus

**Stimmlokalisierung:** Ein / Aus

**Lokalisierungs-Modus:** Schwenken / Springen

**Echo-Cancellation:** Ein / Aus

**Info anzeigen:**

Ein / Aus – zeigt Info nur während des Zoomens

**Transfermodus:** BULK / ISOC

#### **Image style:**

Default / Standard / Clear / Bright / Soft

**Auto framing:** on / off

**Voice location:** on / off

**Switching mode:** pan mode / movie mode

**Echo-Cancellation:** on / off

**Prompt info:**

on / off – will only show info while zooming

**Transmission mode:** Bulk / Synchronization

## 9. Menü – Menu

### Belichtung

Modus	Auto
Lichtwert	Aus
Gegenlichtkorrektur	Aus
Anti-Flimmer	50Hz
Gain Limit	6
DRC	4

[↓ ↑] Auswählen [← →] Wert ändern

**Modus:** Auto, Manuell, SAE, Hell

**Lichtwert:**

Ein / Aus (nur in Modus Auto)

**LW Höhe:**

-7 ~ 7 (nur möglich wenn Lichtwert aktiviert)

**Gegenlichtkorrektur:**

Ein / Aus (Nur in Modus Auto)

**Anti-Flimmer:**

Aus, 50Hz, 60Hz (Nur in Modi Auto, SAE und Hell)

**Gain Limit:**

0 ~ 15 (Nur in Modi Auto, SAE und Hell)

**Dynamic Range:** 1 ~ 8, Aus

**Belichtungszeit:**

1/30, 1/50, 1/60, 1/90, 1/100, 1/120, 1/180, 1/250, 1/350, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/3000, 1/4000, 1/6000, 1/10000 (Nur in Modi Manuell und SAE)

**Hell:** 0 ~ 23 (Nur in Modus Hell)

### EXPOSURE

Mode	Auto
EV	OFF
BLC	OFF
Flicker	50Hz
G.Limit	6
DRC	4

[↓ ↑] Select [← →] Change Value

**Mode:** automatic, manual, shutter, brightness

**Exposure compensation:**

on / off (only valid in auto mode)

**Compensation level:**

-7 ~ 7 (only valid when Exposure Compensation is on)

**Backlight:**

On / Off (only valid in auto mode)

**Anti-flicker:** off, 50Hz, 60Hz (only valid in auto, shutter, brightness mode)

**Gain limit:** 0 ~ 15 (only valid in auto, shutter, brightness mode)

**Dynamic range:** 1 ~ 8, closed

**Shutter priority:**

1/30, 1/50, 1/60, 1/90, 1/100, 1/120, 1/180, 1/250, 1/350, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/3000, 1/4000, 1/6000, 1/10000 (only valid in manual and shutter mode)

**Brightness:** 0 ~ 23 (only valid in brightness mode)

## 9. Menü – Menu

### Farbe

=====

Weißabgleich	Auto
RG Anpassung	0
BG Anpassung	0
Sättigung	100%
Farbton	4
AWB Sensitivität	Hoch

[↓ ↑] Auswählen [← →] Wert ändern

#### Weißabgleich:

Auto, Manuell, OnePush, VAR

**RG Anpassung:** -10 ~ 10

**BG Anpassung:** -10 ~ 10

**Sättigung:** 0 ~ 50

**Farbton:** 0 ~ 8

**AWB Sensitivität:**

Hoch, Niedrig, Mittel (nur in Modus Auto)

### COLOR

=====

WB Mode	Auto
RG Tuning	0
BG Tuning	0
Saturation	100%
Hue	4
AWB Sensitivity	High

[↓ ↑] Select [← →] Change Value

**WB Mode:** automatic, manual, white balance, a key, specified color temperature

**RG Tuning:** -10 ~ 10

**BG Tuning:** -10 ~ 10

**Saturation:** 0 ~ 50

**Hue:** 0 ~ 8

**AWB Sensitivity:**

high, medium, low (valid only in auto mode)

### Bild

=====

Helligkeit	50
Kontrast	30
Schärfe	5
H. spiegeln	Aus
V. spiegeln	Aus
S&W-Mode	Farbe
Gamma	Standard
Low-Light Modus	Aus

[↓ ↑] Auswählen [← →] Wert ändern

**Helligkeit:** 0 ~ 100

**Kontrast:** 0 ~ 100

**Schärfe:** 0 ~ 15

**H. spiegeln:** Ein / Aus

**V. spiegeln:** Ein / Aus

**S&W-Modus:** Farbe, Schwarz-Weiß

**Gamma:** Standard, 0.34, 0.39, 0.47, 0.50

**Low-light Modus:** Ein / Aus

### IMAGE

=====

Brightness	50
Contrast	30
Sharpness	5
Flip-H	OFF
Flip-V	OFF
B&W-Mode	Color
Gamma	Default
Low-Light Mode	Close

[↓ ↑] Select [← →] Change Value

**Brightness:** 0 ~ 100

**Contrast:** 0 ~ 100

**Sharpness:** 0 ~ 15

**Flip-H:** On / Off

**Flip-V:** On / Off

**B&W Mode:** Color, Black and White

**Gamma:** Default, 0.34, 0.39, 0.47, 0.50

**Low-light Mode:** On / Off

## 9. Menü – Menu

**Rauschunterdrückung**  
=====

2D-Rauschunterdrückung	Aus
3D-Rauschunterdrückung	4

[↓ ↑] Auswählen [← →] Wert ändern

**2D-Rauschunterdrückung:** Aus, 1 - 7

**3D-Rauschunterdrückung:** Aus, 1 - 8

**NOISE REDUCTION**  
=====

NR-2D	OFF
NR-3D	4

[↓ ↑] Select [← →] Change Value

**2D Noise Reduction:** Off, 1 - 7

**3D Noise Reduction:** Off, 1 - 8

**VERSION**  
=====

Kamera Version	1.0.0	2021-06-20
----------------	-------	------------

[↓ ↑] Auswählen [← →] Wert ändern

**VERSION**  
=====

Camera Version	1.0.0	2021-06-20
----------------	-------	------------

[↓ ↑] Select [← →] Change Value

**Werkseinstellungen**  
=====

Werkseinstellung?	Nein
-------------------	------

[↓ ↑] Auswählen [← →] Wert ändern

**RESTORE DEFAULT**  
=====

Restore Default?	NO
------------------	----

[↓ ↑] Select [← →] Change Value

### Werkseinstellung

Ermöglicht das Zurücksetzen der Einstellung auf die Werkseinstellungen

### Restore Default

Restore settings to the default settings

## 10. LED-Statusanzeige – LED status

**Konstant Blau:** Kamera ist aktiv

**Konstant Rot:** Betriebsbereit, ohne Verwendung

**Blinkt Blau:** Mikrofon stummgeschaltet

**Steady Blue:** Camera is working

**Steady Red:** Powered but not in use

**Flashing Blue:** Microphone muted

## 11. Produktspezifikationen – Product specifications

Kamera - Camera	
Bildsensor Sensor	1/2.8", CMOS, Effective Pixel: 8.0M
Scanning Mode	Progressive
Sichtwinkel Field of view	116° Diagonal (107° Horizontal)
Minimale Beleuchtung Minimal illumination	0,05 Lux @ (F1.8, AGC ON)
Blende Shutter	1/30s - 1/10000s
Weißabgleich White balance	Auto, Manuell, OnePush, Variabel
Digitale Rauschunterdrückung Digital noise reduction	2D, 3D
Gegenlichtkorrektur Backlight compensation	Wird unterstützt Supported
Intelligentes Framing Smart Framing	Gesichtserkennung, Geräuschlokalisierung, Stimmtracking Face detection, sound location, voice tracking
USB Features - USB Features	
Betriebssystem Operation system	Windows 7/10, Mac OS 10.10. or higher
Komprimierung Compression	YUY2/MJPEG/H.264/NV12
Maximale Auflösung Maximum Resolution	YUY2: 1080P / 30 fps MJPEG: 3840 x 2160 / 30 fps H.264: 3840 x 2160 / 30 fps NV12: 3840 x 2160 / 30 fps
USB-Protokoll USB communication protocol	UVC 1.0
UVC PTZ UVC PTZ	Unterstützt ePTZ ePTZ supported

<b>Audio - Audio</b>	
Mikrofon Microphone	6-fach Array 6-fold microphone array
Maximaler Aufnahmebereich Maximum pickup distance	6 Meter 6 meters
Audio Processing	AEC, AGC, ANS & Tonquellenlokalisierung AEC, AGC, ANS & Sound source localization
Lautsprecher Speaker	2 x 7 W
<b>Spezifikationen - Specifications</b>	
Spannung Input voltage	DC 12 V
Leistungsaufnahme Current consumption	1,5 A
Betriebstemperatur Operating temperature	-10°C - 40°C
Lagertemperatur Storage temperature	-40°C - 60°C
Stromverbrauch Power consumption	5 W
Abmessungen Dimensions	598 x 62 x 86 mm (ohne Halterung) 598 x 62 x 86 mm (without bracket)
Gewicht Weight	1,89 kg
Garantie Warranty	3 Jahre Bring-in 3 years

## 12. Mögliche Fehlerursachen – Troubleshooting

### Bild - Image

#### Das Bild wackelt - Image has jitter:

1. Prüfen Sie, ob die Kamera in einer stabilen Position installiert ist.  
Check whether the camera is installed on a stable surface.
2. Prüfen Sie, ob vibrierende Geräte oder Objekte in der Nähe der Kamera stehen.  
Check if there are vibrating objects near the camera.
3. Prüfen Sie im Menü, ob die Anti-Flicker Einstellung richtig gesetzt ist.  
Check in menu if anti-flicker setting is correct.

#### Das Bild hat eine schlechte Qualität – Image shows bad resolution

1. Prüfen Sie, ob Sie ein USB 3.0 Kabel verwenden.  
Check if the camera is connected with USB 3.0 cable.
2. Stellen Sie sicher, dass der angeschlossene PC genügend Bandbreite und Systemleistung bereitstellt.  
Ensure that the connected PC has enough bandwidth and system resources.

### Ton – Audio

#### Der Lautsprecher bringt keinen Ton – Speaker is not working

1. Prüfen Sie, ob die Lautstärke der Audioquelle hoch genug ist.  
Check if the volume of the connected audio source is high enough.
2. Prüfen Sie, ob die Kamera als Audio-Ausgabequelle am PC ausgewählt ist.  
Check if the camera is chosen as audio-output device on your PC.
3. Prüfen Sie, ob die Kamera als Audio-Ausgabegerät in Ihrer Software gewählt wurde.  
Check if the camera is chosen as audio output device in your software.

#### Das Mikrofon funktioniert nicht – Microphone is not working

1. Prüfen Sie, ob die Kamera als Audio-Eingabegerät im PC ausgewählt ist.  
Check if the camera is chosen as audio-input device on your PC.
2. Prüfen Sie, ob die Kamera als Audio-Eingabegerät in Ihrer Software ausgewählt wurde.  
Check if the camera is chosen as audio-input device in your software.
3. Prüfen Sie, ob das Mikrofon stummgeschaltet ist.  
Check if the microphone is muted.

### Steuerung - Control

#### Die Fernbedienung hat keine Funktion - Remote control does not work

1. Prüfen Sie den Ladezustand der Batterien in der Fernbedienung und tauschen Sie diese gegebenenfalls aus.  
Check and replace the battery for the remote controller.

### **13. Dokumentation – Documentation**

Die für das Produkt gültige CE- / UKCA-Erklärung steht jederzeit zum kostenfreien Download zur Verfügung:

**<https://shop.kindermann.de/erp/webshop/navigationPath/5004000002.html>**

The relevant CE- / UKCA-Certificate can be downloaded under the following link:

**<https://shop.kindermann.de/erp/webshop/navigationPath/5004000002.html>**

### **14. Service und Support – Service and support**

Technische Fragen - Technical issues:

**[support@kindermann.de](mailto:support@kindermann.de)**

Reparaturrückfragen, Reklamationsbearbeitung, Ersatzteilbestellung

Questions regarding pending repairs, claims, spare parts:

**[service@kindermann.de](mailto:service@kindermann.de)**

#### **Kindermann GmbH**

Mainparkring 3 | 97246 Eibelstadt | Germany

E-Mail: [info@kindermann.de](mailto:info@kindermann.de)

Subject to alterations | 5004 000 002 | D/GB | 04.2023

[www.kindermann.com](http://www.kindermann.com)