

# Montageanleitung



## **PTZ-Kamera L-KS-2600/L-KS-2605**

(im Folgenden Kamera genannt)

Sprache: Deutsch

Version: 1.0.11

Datum: 04.05.2021

Wenn Sie die Montageanleitung in digitaler Form erhalten haben, drucken Sie das Dokument aus und heften es ab.

Lesen Sie die Anleitung vollständig durch, bevor Sie mit der Montage beginnen!

Beachten Sie die Sicherheitshinweise!

Bewahren Sie die Anleitung gut auf!

## **Impressum**

### **Urheberrecht**

Alle Rechte an dieser Anleitung liegen bei der lunaHD GmbH.

Diese Anleitung darf nicht ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers vervielfältigt, übertragen oder übersetzt werden.

Wettbewerbern, dürfen Informationen aus der Anleitung nicht mitgeteilt oder zugänglich gemacht werden.

### **Hersteller- und Kundendienstadresse**

lunaHD GmbH

Feldstraße 97d

33609 Bielefeld

Telefon Nr.: +49 (0)521 5560030-0

Telefax Nr.: +49 (0)521 5560030-9

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

Internet: [www.luna-hd.de](http://www.luna-hd.de)

Für weitere Informationen steht Ihnen unser Kundendienst jederzeit gerne zur Verfügung.

# 1 Sicherheit

## 1.1 Stromversorgung

- Verwenden Sie nur Netzteile mit SELV (Safety Extra Low Voltage = Sicherheitskleinspannung), die den zulässigen Spannungen entsprechen.
- Betreiben Sie die Kamera nur an einer Stromquelle mit einer zulässigen Ein- und Ausgangsspannung.
- Trennen Sie die Kamera von der Netzstromversorgung, bevor Sie Wartungs- oder Installationsarbeiten durchführen.

## 1.2 Transportsicherheit

- Stellen Sie sicher, dass die Kamera während des Transports, der Lagerung und der Installation keinen starken Belastungen oder heftigen Vibrationen ausgesetzt ist.
- Verwenden Sie bei einem Rücktransport an den Lieferanten möglichst das Originalverpackungsmaterial oder eine gleichwertige Materialverpackung, um weitere Schäden zu vermeiden.

## 1.3 Umgebung

- Transportieren, lagern und betreiben Sie die Kamera nur im zulässigen Temperatur- und Feuchtigkeitsbereich.
- Achten Sie darauf, dass die Kamera immer ausreichend belüftet wird.
- Setzen Sie die Kamera keiner starken elektromagnetischen Strahlung aus.
- Setzen Sie die Kamera keinen starken und schnellen Temperaturschwankungen aus.
- Setzen Sie die Kamera keinen starken Vibrationen und Erschütterungen aus.

## 1.4 Kamera außer Betrieb nehmen

Nehmen Sie die Kamera umgehend außer Betrieb (Netzschalter, Sicherung), wenn

- Sie einen ungewöhnlichen Geruch oder Rauchentwicklung an der Kamera feststellen.

## 1.5 Montage- und Reparaturarbeiten

- Schalten Sie die Spannungsversorgung erst ein, wenn Sie die Verkabelung überprüft haben.
- Montage und Verkabelung darf nur von Personen mit entsprechenden Fachkenntnissen durchgeführt werden, vorzugsweise von Fachrichtern.
- Führen Sie keine Reparaturen oder Modifikationen an der Kamera durch.

## 2 Gerätebeschreibung

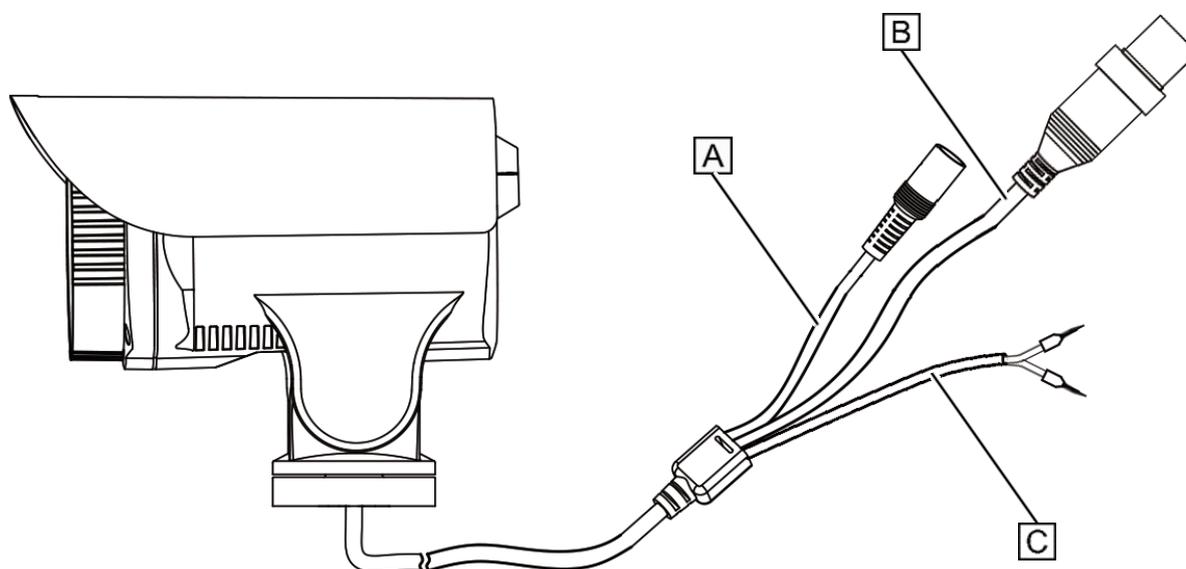
### 2.1 Lieferumfang

Zum Lieferumfang der Kamera gehören:

- Wandhalterung
- Adapterscheibe bei Verwendung einer Anschlussbox
- Set mit 4 Schrauben, 4 Dübeln und 2 metrischen Schrauben für die Befestigung der Kamera an der Halterung
- Set mit 8 metrischen Schrauben für die Befestigung von Adapterscheibe und Halterung
- PTZ-Steuerungs-Software VK200

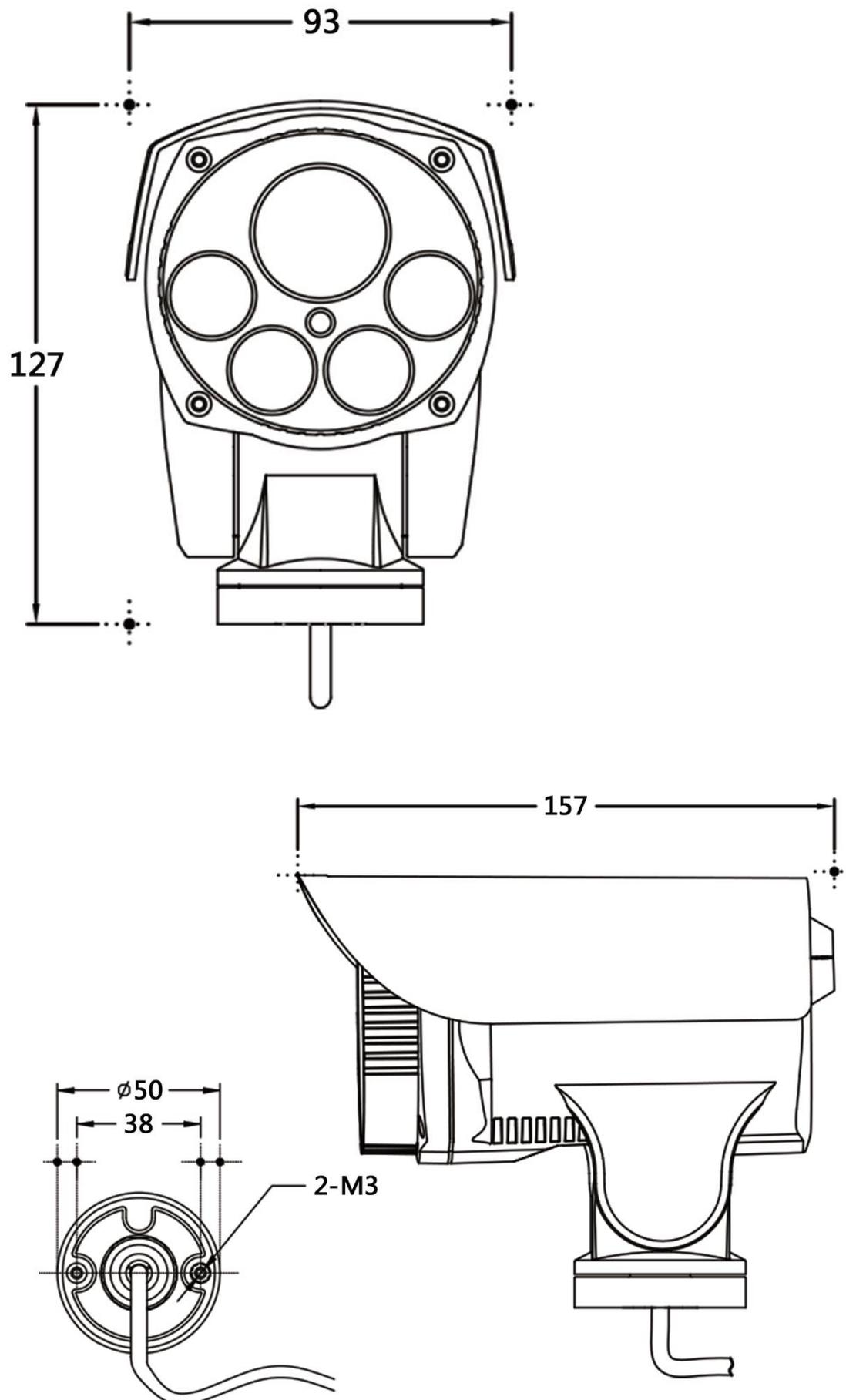


### 2.2 Anschlüsse



Pos.	Bezeichnung	Funktion
A	Anschluss Spannungsversorgung	12 V DC, 2 A
B	BNC-Anschluss Video	Überträgt die Signalfomate HDCVI, AHD, TVI, CVBS
C	RS485	Einstellung des Signalformats 485A (Oranges Kabel) 485B (Gelbes Kabel)

## 2.3 Abmessungen



## 3 Benutzerhinweise

### 3.1 Inhalt

Diese Montageanleitung enthält wichtige Hinweise für die Befestigung der Kamera und beschreibt, wie das Videoformat der Kamera über die RS485-Schnittstelle geändert werden kann.

### 3.2 Zielgruppen

Die Kurzanleitung wendet sich an Benutzer, die mindestens

- durch ihre Qualifikation Gefahren bei der Montage und elektrischen Installation erkennen und vermeiden können
- Grundkenntnisse in der Bedienung von Computern besitzen

### 3.3 Auszeichnungen im Text

Um die Lesbarkeit und Übersicht zu vereinfachen, sind verschiedene Absätze hervorgehoben.

Diese Symbole und Auszeichnungen haben folgende Bedeutung:

1. Kennzeichnet nummerierte Handlungsschritte.
  - Kennzeichnet Zwischenergebnisse einer Handlung.
- Kennzeichnet Endergebnis einer Handlung
  - Kennzeichnet Aufzählungen

In **halbfetter, blauer Schrift** sind hervorgehoben:

- Bezeichnungen von Schaltflächen, z.B. die Schaltfläche **Abbrechen**
- Pfade zu Einstellungen, z.B. Aufruf: **EINSTELLUNGEN > Kamera > Kanalname**
- Verweise auf Kapitelbezeichnungen, z.B. „... finden Sie im Kapitel **5.1 Die Live-Ansicht**“

### 3.4 Haftungsbeschränkungen

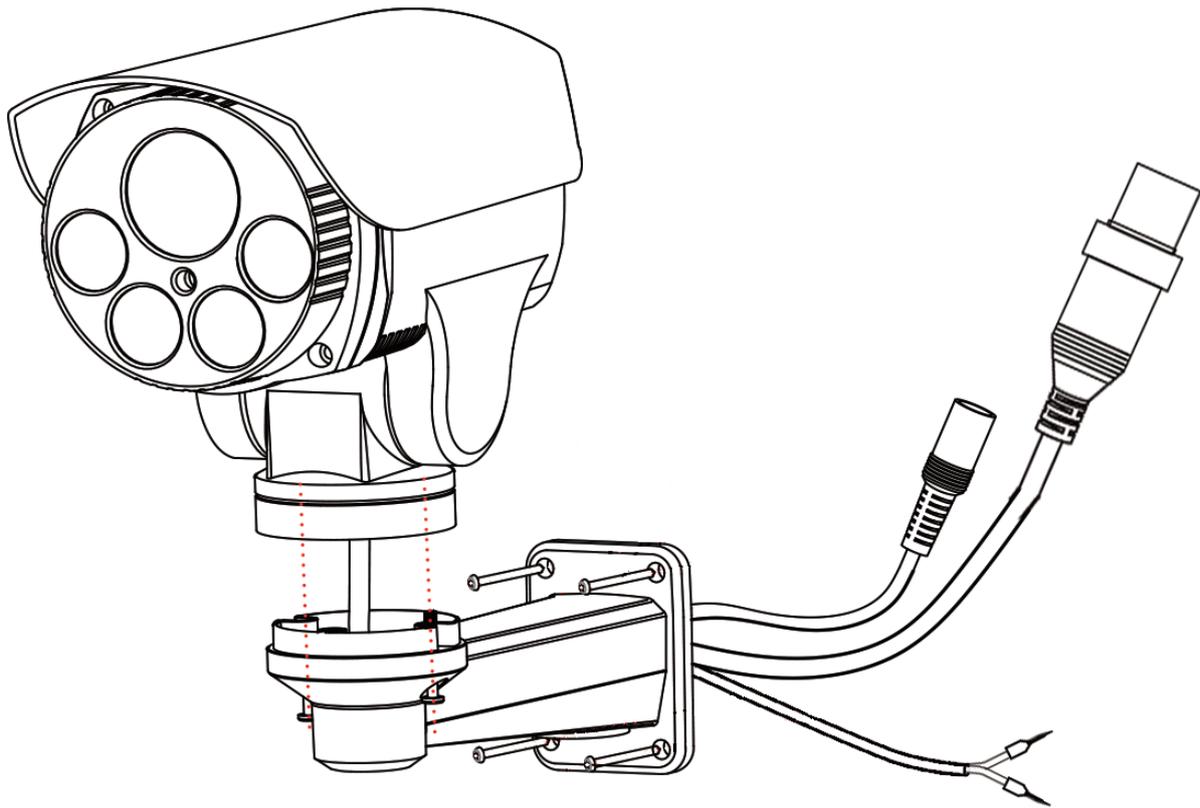
Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die dadurch aufgetreten sind, weil:

- diese Anleitung nicht beachtet wurde,
- die Kamera nicht bestimmungsgemäß eingesetzt wurde,
- die Sicherheitshinweise missachtet wurden,
- nicht zulässige Umbauten oder technische Veränderungen an der Kamera vorgenommen wurden,
- nicht zugelassene Ersatzteile eingebaut wurden,
- nicht zugelassenes Zubehör verwendet wurde.

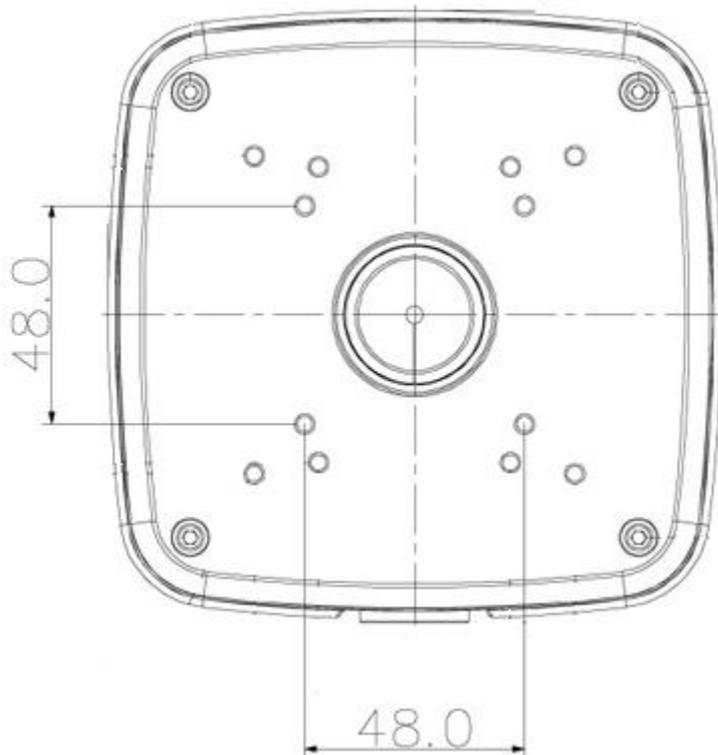
Im Übrigen gelten die im Liefervertrag vereinbarten Verpflichtungen, die Allgemeinen Geschäftsbedingungen sowie die Lieferbedingungen des Herstellers und die zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses gültigen gesetzlichen Regelungen.



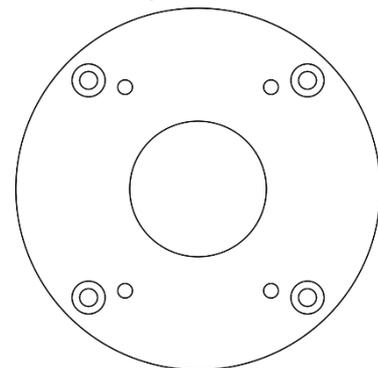
## 4.2 Kamera mit Anschlussbox montieren



Anschlussbox



Adapterscheibe



Gehen Sie wie folgt vor, wenn Sie eine Anschlussbox verwenden wollen:

1. Befestigen Sie zunächst die Anschlussbox an der Wand und führen die Anschlusskabel durch die Kabelöffnung.
  2. Befestigen Sie die runde Adapterscheibe mit den 4 metrischen Schrauben M4.
  3. Entfernen Sie den schwarzen Stopfen an der Unterseite der Halterung.
  4. Führen Sie die Kabel durch die Stopfen-Öffnung und befestigen Sie die Halterung an der Adapterscheibe.
  5. Führen Sie die Kabel der Kamera durch die Öffnung der Halterung und ziehen sie durch die Stopfen-Öffnung heraus.
  6. Befestigen Sie die Kamera mit den 2 M2-Schrauben an der Halterung.
  7. Verbinden Sie die Videokabel und die Stromversorgungskabel.
  8. Schieben Sie die Kabel in die Halterung zurück und setzen den Stopfen wieder ein.
- Die Montage der Kamera ist nun beendet.

## 5 Videoformat der Kamera umstellen

Standardmäßig ist das Videoformat HDCVI eingestellt. Um das Videoformat der Kamera ändern zu können, benötigen Sie einen Laptop mit einer RS485-Schnittstelle. Die Schnittstelle erhalten Sie im Handel in Form eines USB-zu-RS485-Adapters. Die Einstellungen erfolgen über das Programm VK200. Befolgen Sie die Unterkapitel in der gegebenen Reihenfolge.

### 5.1 RS485-Schnittstelle einrichten

Mit Hilfe der Schnittstelle stellen Sie eine Verbindung zur Kamera her. Sie können dadurch das Videoformat ändern, ohne einen Rekorder verwenden zu müssen.

Falls ihr Laptop keine RS485-Schnittstelle besitzt, verwenden Sie einen USB-zu-RS485-Adapter.

Bereiten Sie den Einsatz der Schnittstelle wie folgt vor:

1. Installieren Sie zunächst den Treiber für die Schnittstelle.
  2. Rufen Sie den Geräte-Manager auf.
  3. Doppelklicken Sie auf den Eintrag **Anschlüsse (COM & LPT)**.
  4. Schließen Sie den Adapter an eine USB-Schnittstelle ihres Laptops an.  
→ Ein neuer Eintrag wird erstellt.
  5. Doppelklicken Sie auf den neu erstellten Eintrag, der zum Treiber der Schnittstelle gehört.  
→ Es öffnet sich das Eigenschaften-Fenster. Am Ende der Titelleiste wird die verbundene serielle Schnittstelle angezeigt (z. B. COM3).
  6. Notieren Sie die serielle COM-Schnittstelle.
  7. Wechseln Sie zum Reiter **Anschlusseinstellungen**.
  8. Wählen Sie den Wert **2400** Bits pro Sekunde.
  9. Schließen Sie das Fenster mit einem Klick auf die Schaltfläche **OK**.
- Die Einrichtung der Schnittstelle ist damit abgeschlossen.

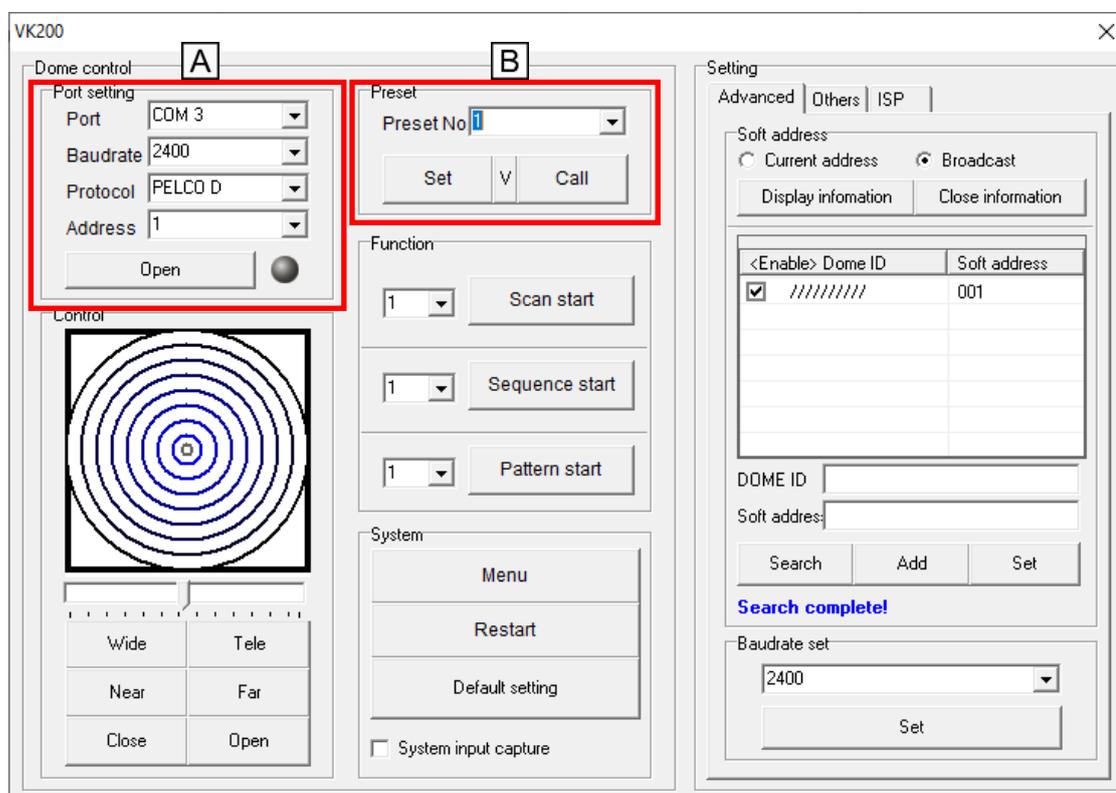
## 5.2 PTZ-Steuerungs-Software VK200 konfigurieren

Sie können das Programm VK200 dazu verwenden, das Videoformat umzustellen.

Um die Einstellungen zu ändern, gehen Sie wie folgt vor:

1. Entfernen Sie den Schnittstellen-Adapter vom Laptop.
2. Verbinden Sie Kamera und Adapter, in dem Sie das orange Kabel der Kamera mit dem Anschluss **A (+)** der RS485-Schnittstelle verbinden und das gelbe Kabel der Kamera mit dem Anschluss **B (-)** der RS485-Schnittstelle verbinden. Es empfiehlt sich, ein 2-adriges Verlängerungskabel zu verwenden.
3. Schließen Sie den Adapter an die USB-Schnittstelle des Laptops an.
4. Kopieren Sie das Programm VK200 auf ihren Rechner. Eine Installation ist nicht erforderlich.
5. Starten Sie das Programm.

→ Es öffnet sich das folgende Fenster:



6. Wählen Sie im Bereich **Port Setting** (A) den Schnittstellen-Port aus, den Sie im Geräte-Manager ermittelt und notiert haben. Ändern Sie nicht die weiteren Einstellungen im Bereich **Port setting** (A).

➤ Die Schnittstelle ist nun konfiguriert.

### 5.3 Videoformat umstellen

Sie können das Videoformat über eine Folge von Kommandos ändern, die Sie im Bereich **Preset** ( **B** ) vornehmen können.

Gehen Sie wie folgt vor:

1. Klicken Sie im Bereich **Port setting** ( **A** ) auf die Schaltfläche **Open**.  
→ Bei korrekter Einstellung wird die Verbindung zur Kamera hergestellt. Die Schaltfläche ändert ihre Bezeichnung zu **Close**. Die runde Status-Anzeige rechts neben der Schaltfläche **Open** wechselt von grau zu grün.
  2. Wählen Sie im Menü **Preset No** die Nummer **85**.
  3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Set**.
  4. Wählen Sie im Menü **Preset No** die Nummer **62**.
  5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Call**.
  6. Wählen Sie im Menü **Preset No** die passende Format-Nummer aus der Tabelle.
  7. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Call**.
  8. Schließen Sie die Verbindung zur Kamera mit einem Klick auf die Schaltfläche **Close**.
- Die runde Status-Anzeige rechts neben der Schaltfläche **Open** wechselt von grün zu grau. Die Formatumstellung ist erfolgt.

Format-Nummer	Videoformat	Fernsehnorm
1	AHD	PAL
2	AHD	NTSC
3	TVI	PAL
4	TVI	NTSC
5	CVI	PAL
6	CVI	NTSC
7	CVBS	PAL
8	CVBS	NTSC

## 6 Technische Daten

Merkmal	L-KS-2600	L-KS-2605
Typ	PTZ Kamera (HD-CVI)	PTZ Kamera (HD-CVI)
Videoformat	HD-CVI, TVI, AHD, CVBS (umschaltbar per RS485)	HD-CVI, TVI, AHD, CVBS (umschaltbar per RS485)
Aufnahmesensor	1/2,8" Exmor CMOS	1/2,8" Exmor CMOS
Videoausgang	1 x BNC	1 x BNC
Auflösung	1920 x 1080 px	1920 x 1080 px
Objektiv	2,8 mm – 12 mm bei F 1.6	5,1 – 51 mm bei F 1.6
Fokussteuerung	auto / manuell	auto / manuell
Blickwinkel	90° - 26° (H)	60° - 8°(H)
Optischer Zoom	4-fach	10-fach
IR Sperrfilter	mechanisch	mechanisch
Tag/Nacht Umschaltung	automatisch, einstellbar	automatisch, einstellbar
IR-Beleuchtung	ja	ja
IR-Reichweite	bis 50 m	bis 80 m
Lichtempfindlichkeit	0,01 Lux bei F1.6	0,01Lux bei F1.6
Rauschunterdrückung (DNR)	2D/3D-DNR	2D/3D-DNR
Weißabgleich	auto, ATW, indoor, outdoor, manuell	auto, ATW, indoor, outdoor, manuell
Verschlusszeit	1/25 - 1/30.000 s	1/25 - 1/30.000 s
Bildraten	25 Bilder/s bei 1080P 50 Bilder/s bei 720P	25 Bilder/s bei 1080P 50 Bilder/s bei 720P
Privatzonenmaskierung	ja	ja
Schwenk- /Neigegeschwindigkeit	0,5° - 12°/s und 0,5° - 10°/s	0,5 - 12°/s und 0,5 - 10°/s
Schwenkbereich	250°	250°
Neigebereich	-5° bis 55°	-5° bis 55°
Presetpositionen	256	256
RS-485 Schnittstelle	ja	ja
Gehäuse/Material	Aluminium, Kunststoff	Aluminium, Kunststoff
Farbe	weiß, schwarz	weiß, schwarz
Spannungsversorgung	12 V DC, 1,5 A (Netzteil <u>nicht</u> im Lieferumfang)	12 V DC, 1,5 A (Netzteil <u>nicht</u> im Lieferumfang)
Leistungsaufnahme	max. 12 W	max. 12 W

Schutzart	IP66 Wetterschutz	IP66 Wetterschutz
zul. Arbeitstemperatur	-30 °C bis +60 °C	-30 °C bis +60 °C
Abmessungen	144 mm x 133 mm x 94 mm (L x H x B) zzgl. Wandhalterung	144 mm x 133 mm x 94 mm (L x H x B) zzgl. Wandhalterung
Gewicht	1,1 kg	1,1 kg