

# TVI Box Kamera

## Bedienungsanleitung



AUS GUTEM GRUND  
**GRUNDIG**

GD-CI-AC2805B

**Handelsmarke**

**GRUNDIG**

ist eine eingetragene Marke der Grundig Multimedia AG und urheberrechtlich geschützt. Andere Marken in dieser Anleitung sind eingetragene Marken der jeweiligen Inhaber. Abetechs GmbH ist Hersteller von Grundig Security Produkten unter exklusiver Lizenz der Grundig Multimedia AG.

### **Haftungsausschluss**

Abetechs GmbH hat die Anleitung mit großer Sorgfalt erstellt und veranlasst alle notwendigen Schritte, um die Vollständigkeit und Korrektheit der Inhalte dieses Dokumentes sicherzustellen. Alle Angaben sind jedoch ohne förmliche Gewährleistung. Die Verwendung dieses Dokumentes und die daraus entstehenden Folgen liegen ausschließlich in der eigenen Verantwortung des Nutzers. Abetechs GmbH behält sich das Recht vor, den Inhalt dieses Dokuments ohne Ankündigung zu ändern. Design und Angaben können ebenfalls ohne Ankündigung geändert werden.

### **Garantie**

Das hier beschriebene Produkt mit seiner Hardware, Software und Dokumentation wird in der gelieferten Form zur Verfügung gestellt, für den bestimmungsgemäßen Gebrauch in Video-Sicherheitssystemen, welche von fachlich qualifizierten Firmen errichtet werden. Die aktuellen Garantieleistungen ergeben sich aus den jeweils gültigen ALLGEMEINEN VERKAUFS- UND LIEFERBEDINGUNGEN DER FIRMA ABETECHS GMBH oder den Garantiebestimmungen des Lieferanten dieses Produktes.

In keinem Fall haften unser Unternehmen und seine Mitarbeiter oder Beauftrage Ihnen gegenüber für irgendwelche besonderen, Folge-, Neben- oder indirekten Schäden, einschließlich unter anderem Schäden für den Verlust von Geschäftsgewinnen, Betriebsunterbrechung oder Verlust von Daten oder Dokumentation im Zusammenhang mit der Verwendung dieses Produkts, auch wenn unser Unternehmen auf die Möglichkeit solcher Schäden hingewiesen wurde.

## **Urheberrecht**

Das Urheberrecht an diesem Dokument ist vorbehalten. Dieses Dokument darf ohne ausdrückliche Genehmigung weder ganz noch teilweise vervielfältigt, verbreitet oder verändert werden.

## **OPEN SOURCE LIZENZINFORMATIONEN**

Die mit Grundig-Produkten gelieferten Softwarekomponenten können urheberrechtlich geschützte Software enthalten, die unter verschiedenen Open-Source-Softwarelizenzen lizenziert ist. Detaillierte Informationen zu den enthaltenen Open-Source-Softwarepaketes, den verwendeten Paketversionen, Lizenzinformationen und vollständigen Lizenzbedingungen finden Sie auf den Produktdetailseiten auf unserer Website. Die vollständige Open-Source-Softwarelizenzinformation ist auch in Firmware-Dateien betroffener Produkte enthalten. Weitere Informationen finden Sie auf der CD-ROM und den Handbüchern Ihres Produkts. Sie können den vollständigen entsprechenden Open-Source-Teil eines bestimmten Produkts von uns für einen Zeitraum von drei Jahren nach unserer letzten Lieferung dieses Produkts erhalten, indem Sie eine E-Mail an folgende Adresse senden: [info@grundig-security.com](mailto:info@grundig-security.com)

# **Sicherheits- und Installationsanweisungen**

## **1. Einleitung**

Bitte lesen Sie diese Anweisungen sorgfältig durch und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen auf. Sie müssen alle Warnungen und Vorsichtshinweise sowie die Sicherheits- und Installationsanweisungen beachten. Das Aussehen der Produkte, Funktionen und der Firmware- oder Software-Aktualisierung kann von diesem Handbuch abweichen. GRUNDIG behält sich das Recht vor, erforderliche Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.

## **2. Sicherheitshinweise**

Stellen Sie sicher, dass Sie nur das Netzteil verwenden, das im Datenblatt des Produkts angegeben ist. Wenn Sie ein anderes Netzteil verwenden oder das Netzteil falsch anschließen, kann dies zu Explosionen, Feuer, Stromschlägen oder zur Beschädigung des Produkts führen. Schließen Sie nicht mehrere Geräte an ein einzelnes Netzteil an, da dies zu Überlastung des Netzteils und zu Überhitzung und Brand führen kann. Stellen Sie sicher, dass der Stecker des Netzteils fest mit der Steckdose verbunden ist.

Stellen Sie keine Behälter mit Flüssigkeiten auf das Produkt. Legen Sie keine leitenden Gegenstände wie Werkzeuge, Schrauben, Münzen oder andere Metallgegenstände auf das Produkt. Diese können vom Produkt herunterfallen oder einen Brand oder Stromschlag oder andere körperliche Verletzungen verursachen.

Drücken oder schieben Sie keine scharfen Gegenstände oder Ähnliches in das Gerät, da dies zu Schäden am Produkt, Feuer, Stromschlägen und

/ oder Verletzungen führen kann.

Belüftungsöffnungen falls vorhanden nicht blockieren. Stellen Sie sicher, dass das Produkt gut belüftet ist, um eine Überhitzung zu vermeiden. Setzen Sie das Gerät keinen Erschütterungen aus und lassen Sie das Produkt nicht fallen.

Wenn das Produkt Batterien verwendet, verwenden Sie bitte einen Batterietyp, der vom Hersteller empfohlen wird. Unsachgemäßes Gebrauch oder Austausch der Batterie kann zur Explosion führen.

Verwenden Sie kein Zubehör, das nicht von GRUNDIG empfohlen wird. Modifizieren Sie das Produkt in keiner Weise.

Wenn am Produkt Brandgeruch wahrgenommen wird oder Rauch aus dem Gerät austritt, schalten Sie das Produkt sofort aus und trennen Sie es vom Stromnetz, um Feuer oder Stromschläge zu vermeiden. Dann wenden Sie sich an Ihren Händler oder das nächste Servicecenter.

Wenn das Produkt nicht ordnungsgemäß funktioniert, wenden Sie sich an Ihren Händler oder das nächstgelegene Kundendienstzentrum. Öffnen, zerlegen oder verändern Sie das Produkt niemals selbst. GRUNDIG übernimmt keine Haftung oder Verantwortung für Probleme, die durch versuchte und nicht autorisierte Reparatur und Wartung verursacht werden.

### **3. Installationsanweisungen**

Das Gerät muss fest angebracht werden, wenn das Produkt an einer Wand oder Decke installiert wird. Installieren Sie das Produkt nicht auf Oberflächen oder an vibrierenden Orten. Installieren Sie das Produkt nicht in der Nähe von Strahlungsquellen.

Installieren Sie das Produkt nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern oder anderen Geräten, die Wärme erzeugen. Wenn das Produkt nicht in eine IP Schutzklasse eingestuft wird, installieren Sie

das Produkt nicht bei sehr kalten oder heißen Temperaturen (siehe die im Datenblatt des Produkts angegebene Arbeitstemperatur), in staubiger, schmutziger oder feuchter Umgebung, da während der Installation Staub oder Feuchtigkeit eindringen kann.

Wenn das Produkt in eine IP-Schutzklasse eingestuft wird, berühren Sie die Produktabdeckung niemals direkt mit den Fingern, da der saure Schweiß der Finger die Oberflächenbeschichtung der Produktabdeckung beschädigen kann. Verwenden Sie zum Reinigen der Innenseite und Außenseite der Produktabdeckung ein weiches und trockenes Tuch. Verwenden Sie auf keinen Fall alkalische Reinigungsmittel.

Die korrekte Konfiguration aller Kennwörter und anderer Sicherheitseinstellungen liegt in der alleinigen Verantwortung des Errichters und / oder des Endbenutzers (dies gilt insbesondere für IP-Kameras und -Rekorder).

#### **4. Spezielle Installationsanleitung für Kameras**

Berühren Sie das Sensormodul nicht mit den Fingern.

Richten Sie die Kamera oder das Kameraobjektiv nicht auf ein starkes Licht wie die Sonne oder eine helle Lampe. Ein irreversibler Schaden an der Kamera kann durch starkes Licht verursacht werden.

Setzen Sie den Sensor des Produkts keinen Laserstrahlen aus, da dies den Sensor beschädigen könnte.

Wenn das Produkt IR unterstützt, müssen Sie einige Vorkehrungen treffen, um eine IR-Reflexion zu verhindern. Stellen Sie das Produkt nicht in der Nähe von reflektierenden Oberflächen von Objekten auf, da dies zu Reflexionen führen kann. Wenn das Produkt über eine Kuppelabdeckung verfügt, entfernen Sie die Schutzfolie erst nach der Installation, um Staub und Fett auf der Kamera zu vermeiden, die zu

Reflektionen führen können. Der Schaumstoffring um das Objektiv herum muss bündig an der inneren Oberfläche der Domkuppel anliegen, um das Objektiv von den IR-LEDs zu isolieren. Befestigen Sie die Kuppelabdeckung am Kameragehäuse, so dass der Schaumstoffring und die Kuppelabdeckung nahtlos angebracht sind.

Verwenden Sie zum Reinigen ein sauberes Tuch mit etwas Ethanol und wischen Sie es vorsichtig ab. Verwenden Sie auf keinen Fall alkalische Reinigungsmittel.

Wenn ein Handschuh in der Verpackung enthalten ist, verwenden Sie ihn, um die Produktabdeckung zu öffnen. Berühren Sie die Produktabdeckung nicht direkt mit den Fingern, da der saure Schweiß der Finger die Oberflächenbeschichtung der Produktabdeckung beschädigen kann.

## Inhalt

# 1 Einleitung

---

Technische Daten und CE Zertifikate finden Sie auf der Webseite [www.grundig-security.com](http://www.grundig-security.com) oder auf Anfrage per Mail bei [info@grundig-security.com](mailto:info@grundig-security.com).

## 1.1 Kamera

### 1.1.1 Beschreibung der Kamerakomponenten

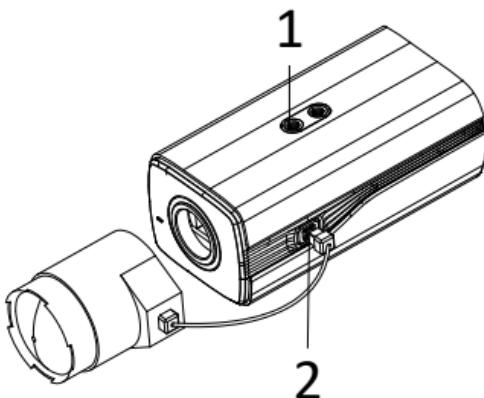


Abbildung 1-1 Kamerakomponente

1: 1/4" Stativaufnehmer

2: Auto-Iris Schnittstelle

Die Kamera unterstützt manuell- und DC-gesteuerte Objektive. Bei DC-gesteuerten Objektiven muss der vierpolige Stecker des Objektivs an die Auto-Iris Schnittstelle der Kamera angeschlossen werden.

**Hinweis:**

Bitte verhindern Sie, dass Staub zwischen Objektivhalterung und Objektiv eindringt.

No.	DC
1	Damp-
2	Damp+
3	Driver-
4	Driver+

Abbildung 1-2 Pin-Belegung der AI-Schnittstelle

### 1.1.2 Rückansicht

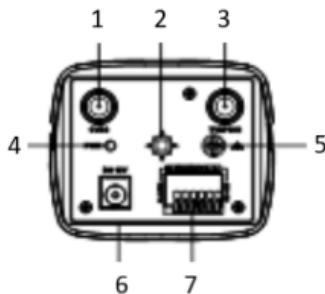


Abbildung 1-3 Rückansicht der Kamera

Nr.	Beschreibung
1	AD-Videoausgang
2	Joystick für Menüsteuerung
3	HD-Videoausgang
4	LED-Anzeige
5	Erdungsklemme
6	12 VDC-Anschluss
7	Alarm Ein-/Ausgang, RS-485 Schnittstelle

## 2 Montage

---

### 2.1 Montage des Objektivs

*Schritte:*

1. Drehen Sie das Objektiv im Uhrzeigersinn auf die Objektivfassung der Kamera.
2. Verbinden Sie bei Verwendung von Objektiven mit DC-Blendensteuerung das Kabel des Objektivs mit der Auto-Iris Schnittstelle der Kamera.

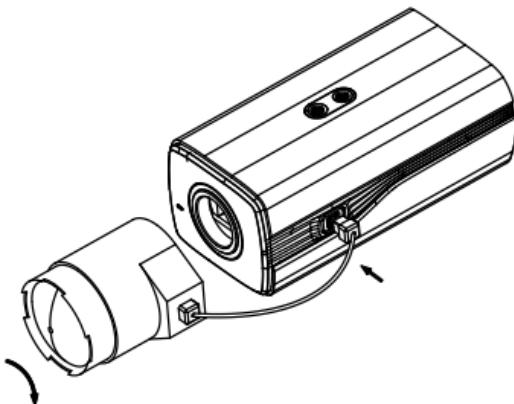


Abbildung 2-1 Objektiv anbringen

*Hinweis:*

Das Gewicht des Objektivs darf nicht mehr als 1 kg betragen. Bei Verwendung eines C-Mount Objektivs müssen Sie einen C-Mount-Adapter zwischen Objektiv und Kamera installieren.

## **2.1 Wand-/Deckenmontage der Kamera (nur für Innenräume)**

Die Halterung ist nicht im Lieferumfang enthalten und muss separat besorgt werden.

### **Hinweis:**

Bei Verwendung der Kamera im Außenbereich muss die Kamera in ein entsprechendes Gehäuse wie in Kapitel 2.2 beschrieben eingebaut werden.

### **Schritte:**

1. Befestigen Sie die Halterung an der Wand/Decke und ziehen Sie die Schrauben fest, wie in Abbildung 2-2 gezeigt.

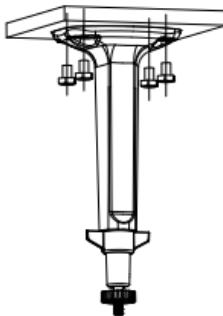


Abbildung 2-2 Halterung montieren

2. Schrauben Sie die Kamera auf die Halterung und ziehen Sie die Fixierschraube fest, wie in Abbildung 2-3 gezeigt.

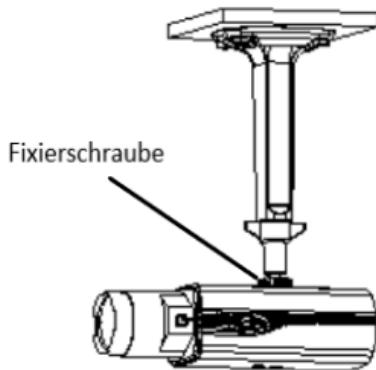


Abbildung 2-3 Kamera befestigen

3. Lösen Sie die Einstellmutter, um die Kamera auszurichten.  
Danach ziehen Sie die Einstellmutter wieder fest.

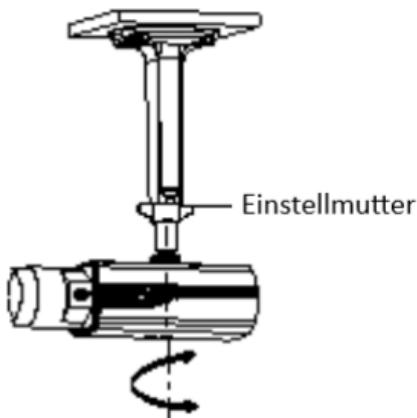


Abbildung 2-4 Kamera ausrichten

## 2.2 Montage im Kameragehäuse

### Schritte

1. Entnehmen Sie den Kameraslitten aus dem Kameragehäuse. Befestigen Sie die Kamera mit den mitgelieferten Schrauben am Kameraslitten, wie in Abbildung 2-5 gezeigt.

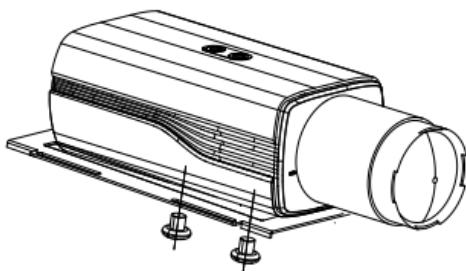


Abbildung 2-5 Kamera befestigen

2. Befestigen Sie den Kameraslitten mit der Kamera wieder im Gehäuse, wie in Abbildung 2-6 gezeigt.

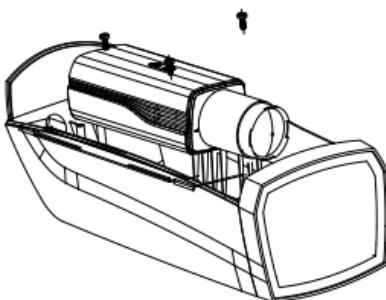


Abbildung 2-6 Kamera im Gehäuse befestigen

3. Verbinden Sie die Kamera mit den entsprechenden Kabeln und führen Sie die Kabel durch die Kabelöffnung des Kameragehäuses.
4. Bevor Sie das Kameragehäuse schließen und verriegeln stellen Sie die Brennweite und den Fokus am Objektiv ein.
5. Befestigen Sie die Wandhalterung des Kameragehäuses an der Wand, wie in Abbildung 2-7 gezeigt.

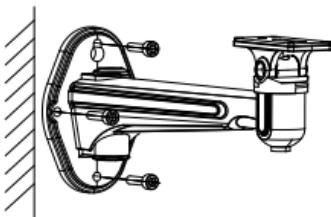


Abbildung 2-7 Wandhalterung montieren

**Hinweis:**

Die Wandhalterung (nicht mitgeliefert) sollte länger als 1/2 des Gehäuses sein.

6. Befestigen Sie die Kamera mit dem Gehäuse an der Wandhalterung und richten Sie das Gehäuse aus.

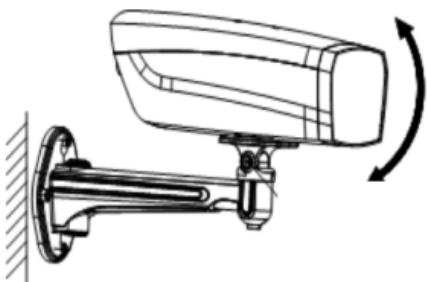


Abbildung 2-8 Gehäuse ausrichten

# 3 Menü Bedienung

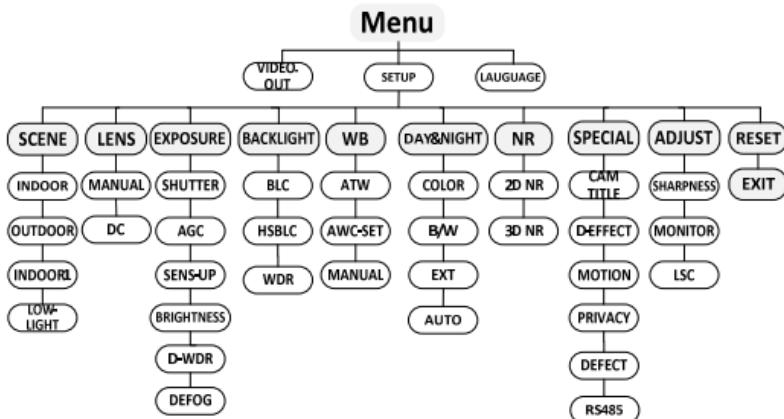


Abbildung 3-1 Hauptmenü

## Hinweis:

Die Kamera verfügt über zwei Möglichkeiten, um ins Kameramenü zu gelangen.

1. Drücken Sie den Joystick auf der Rückseite der Kamera, um das Menü zu öffnen. Bewegen Sie den Joystick nach oben / unten, um den Menüpunkt auszuwählen. Bewegen Sie den Joystick nach links / rechts, um den Wert des ausgewählten Elements anzupassen. Zum Bestätigen einer Auswahl drücken Sie den Joystick.
2. Ist die Kamera über ein Koaxialkabel an einem Grundig Digitalrekorder angeschlossen, gelangen Sie über die PTZ-Steuerung in das Menü. Am Rekorder muss das PTZ Protokoll

„Grundig – C“ eingestellt sein. Über die Taste „IRIS+“ wird das Menü geöffnet.

Im Folgenden wird die Menüsteuerung über den Joystick beschrieben

### **3.1 Videoausgang**

Sie können das Format als PAL / NTSC einstellen.

### **3.2 Sprache**

Folgende Sprachen werden unterstützt: Englisch, Japanisch, Chinesisch 1, Chinesisch 2, Koreanisch, Deutsch, Französisch, Italienisch, Spanisch, Polnisch, Russisch, Portugiesisch, Niederländisch, Türkisch, Hebräisch und Arabisch wählen.

### **3.3 Hauptmenü**

#### **3.3.1 Smart Fokus**

Öffnen Sie nach Abschluss der Fokuseinstellung das Menü Smart Focus und überprüfen Sie den angezeigten Wert. Je höher der Wert, desto besser ist der Fokus. Drücken Sie den Joystick erneut, um das Menü zu verlassen.

### 3.3.2 Szene

Mit der Option Szene kann der Benutzer verschiedene Arbeitsumgebungen auswählen. Es sind Optionen Innen, Außen, Innen 1 und schwaches Licht verfügbar.

### 3.3.3 Objektiv

Das Objektiv der Kamera kann als manuell oder DC-gesteuert ausgewählt werden. Im DC-Modus kann man zwischen den Optionen Innen und Außen wählen.

### 3.3.4 Belichtung

EXPOSURE	
1.SHUTTER	AUTO
2.AGC	OFF
3.SENS-UP	---
4.BRIGHTNESS	--- ----- 40
5.D-WDR	OFF
6.DEFOG	OFF
7.RETURN	RET

Abbildung 3-2 Belichtung

Sie können zwischen SHUTTER, AGC, HELLIGKEIT, D-WDR und Defog. auswählen.

#### Shutter

Der Shutter regelt die Geschwindigkeit des Verschlusses.

AUTO, 1/25, 1/50, FLK, 1/200, 1/400, 1/1k, 1/2k, 1/5k, 1/10k und 1/50k sind wählbar.

## **AGC (Automatische Belichtungskorrektur)**

AGC optimiert die Klarheit des Bildes in schlechten Lichtverhältnissen. Der AGC-Pegel kann auf den Wert zwischen 1-15 eingestellt werden.

## **Helligkeit**

Die Helligkeit des Bildes wird eingestellt. Sie können den Wert von 1 bis 100 festlegen.

## **D-WDR**

Mit der Funktion Digital Wide Dynamic Range (D-WDR) liefert die Kamera auch bei Gegenlicht klare Bilder. DWDR verbessert die Bildqualität bei großen Helligkeitsunterschieden innerhalb eines Bildes. Stellen Sie können die Funktion ein- oder ausschalten.

## **Defog**

Aktivieren Sie die Funktion "Defog", um die Detailgenauigkeit im Bild zu verbessern, so dass das Bild klarer erscheint.

Stellen Sie die Defog-Funktion auf ON, um die Funktion zu aktivieren. Position, Größe und Defog-Abstufung sind konfigurierbar.

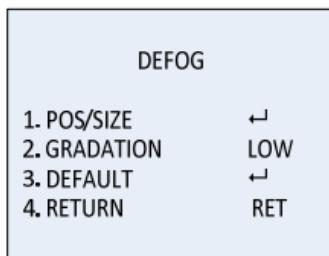


Abbildung 3-3 Defog

***Schritte:***

1. Bewegen Sie den Cursor auf POS / SIZE und drücken Sie OK, um die Konfigurationsoberfläche für Position und Größe aufzurufen.
2. Bewegen Sie den Joystick nach oben / unten / rechts / links, um die Position des Defog-Bereichs festzulegen.
3. Drücken Sie erneut OK, um die Positionsconfiguration auf die Größenkonfiguration zu ändern.
4. Bewegen Sie den Joystick nach oben / unten / rechts / links, um die Größe des Defog-Bereichs festzulegen.
5. Drücken Sie OK und wählen Sie ZUR, um zum Defog-Menü zurückzukehren, oder wählen Sie AGAIN, um Position und Größe neu zu definieren.
6. (Optional) Bewegen Sie den Cursor auf DEFAULT und drücken Sie OK, um die Defog-Einstellungen auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen.

Low, Middle und High sind für Defog wählbar

***Hinweis:***

Durch Aktivieren der Defog-Funktion wird der Bildkontrast erhöht. Es wird empfohlen, die Defog-Funktion in der normalen Umgebung auf OFF zu setzen.

### **3.3.5 Gegenlicht**

Sie können Gegenlicht auf **AUS**, **BLC**, **WDR** und **HSBLC** einstellen.

## Gegenlichtkompensation (BLC)

Die Verstärkung der Gegenlichtkompensation kann auf Hoch, Mittel und Niedrig eingestellt werden. Je höher die Verstärkung, desto klarer das Bild.

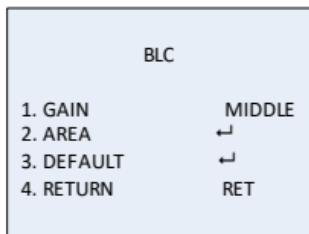


Figure 1-1 BLC

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um einen BLC-Bereich festzulegen.

### **Schritte:**

1. Bewegen Sie den Cursor auf AREAL und drücken Sie OK, um die Bearbeitungsoberfläche für die Bereiche zu öffnen.
2. Bewegen Sie den Joystick nach oben / unten / links / rechts, um die BLC-Position festzulegen.
3. Drücken Sie OK, um die Bearbeitungsfläche für die Bereichsgröße aufzurufen.
4. Bewegen Sie den Joystick nach oben / unten / links / rechts, um die BLC-Größe festzulegen.
5. Drücken Sie OK, um die Auswahl zu bestätigen, und wählen Sie ZUR, um zum BLC-Menü zurückzukehren, oder wählen Sie WIEDER, um den BLC-Bereich neu zu definieren.

6. (Optional) Bewegen Sie den Cursor auf STANDARD und drücken Sie OK, um die BLC-Einstellungen auf die Werkseinstellung zurückzusetzen.

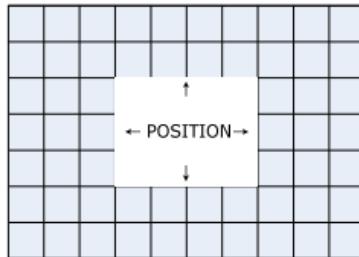


Abbildung 3-5 BLC-Bereich festlegen

## HSBLC

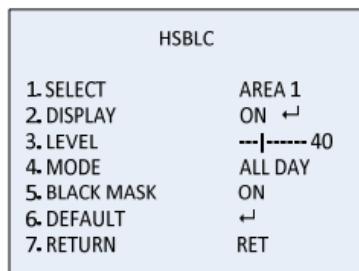


Abbildung 3-6 HSBLC

**HSBLC** maskiert starke Lichtquellen. Dadurch können Details des Bildes dargestellt werden, die sonst verborgen wären.

**Schritte:**

1. Setzen Sie den Cursor nach rechts / links, um HSBLC auszuwählen und drücken Sie OK, um die Bearbeitungssoberfläche aufzurufen.
2. Bewegen Sie den Cursor auf AUSWAHL und wählen Sie einen Bereich aus, indem Sie den Joystick nach links / rechts drücken. Es können bis zu vier Bereiche ausgewählt werden.
3. Stellen Sie DARSTELLUNG auf EIN / AUS, um den HSBLC-Bereich zu aktivieren / deaktivieren.
4. Drücken Sie OK, um die Position und Größe der Fläche einzustellen.
5. Bewegen Sie den Joystick nach oben / unten / links / rechts, um die Position des HSBLC-Bereichs festzulegen.
6. Drücken Sie OK, um zur Größeneinstellung zu wechseln.
7. Bewegen Sie den Joystick nach oben / unten / links / rechts, um die Größe des HSBLC-Bereichs festzulegen.
8. Drücken Sie OK, um die Konfiguration zu bestätigen und wählen Sie ZUR, um zum HSBLC-Menü zurückzukehren, oder wählen Sie WIEDER, um den HSBLC-Bereich neu zu definieren.

#### • **LEVEL**

Ist einstellbar von 0 bis 100. Wenn die Helligkeit höher ist als die von Ihnen eingestellte Stufe, wird HSBLC wirksam.

#### • **MODUS**

**IMMER** bedeutet, dass HSBLC-immer aktiviert ist.

**NUR NACHT** bedeutet, dass HSBLC nachts aktiviert ist

#### • **MASKIERUNG**

**EIN** und **AUS** sind wählbar. Nur wenn die Maskierung auf EIN gesetzt ist, wird HSBLC wirksam.

#### • **STANDARD**

Alle HSBL-C-Einstellungen werden auf die Werkseinstellung zurückgesetzt.

## **WDR**

Sie können den Verstärkungsgrad auf **NIEDRIG**, **MITTEL** und **HOCH** einstellen.

Sie können die Werte von 0 bis 60 einstellen.

### **3.3.6 Weißabgleich (WB)**

Bewegen Sie den Cursor auf Weißabgleich, um den Modus als **ATW**, **AWC** oder **MANUELL** einzustellen.

- **MANUELL**

Im manuellen Modus können Sie den Weißabgleich anpassen, indem Sie den Blau- und Rotwert zwischen 1 und 100 anpassen.

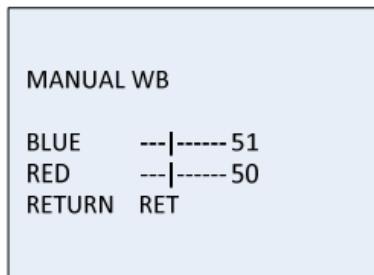


Abbildung 3-7 Manueller Weißabgleich

- **ATW**

Der Weißabgleich wird automatisch angepasst.

- **AWC→SET**

Ähnlich wie bei ATW wird der Weißabgleich kontinuierlich in Echtzeit entsprechend der Szene angepasst. Wenn sich die Szene geändert hat, müssen Sie zu AWC → SET gehen, um einen NEUEN Weißabgleich für die neue Szene zu erhalten.

- **MANUELL WB**

Der Weißabgleich wird manuell eingestellt.

**Hinweis:**

Der Weißabgleich ist nicht einstellbar, wenn der S / W-Modus ausgewählt ist.

### **3.3.7 Tag & Nacht**

**FARBE, S/W und AUTO** sind für die Schalter DAY und NIGHT wählbar.

- **FARBE**

Das Bild wird immer in Farbe angezeigt.

- **S/W**

Das Bild wird immer in schwarz-weiß angezeigt.

- **AUTO**

Das Bild wechselt automatisch von Farbe zu Schwarzweiß oder von Schwarzweiß zu Farbe, indem der konfigurierte Schwellenwert mit dem tatsächlichen Lichtzustand verglichen wird.

Verzögerung: Sie können die Latenzzeit einstellen, bevor die Kamera den Schaltvorgang ausführt, nachdem die Schwellenintensität erreicht wurde.

**T-> N (AGC):** Der Schwellenwert kann von 0 bis 100 eingestellt werden.

**N->T (AGC):** Der Schwellenwert kann von 0 bis 100 eingestellt werden.

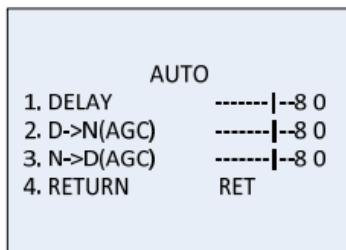


Abbildung 3-8 Auto

### 3.3.8 Rauschreduzierung

Die Rauschreduzierung (**NR**) verringert das Rauschen bei geringer Beleuchtung.

Bewegen Sie den Cursor auf **NR** und drücken Sie OK, um das Untermenü aufzurufen.

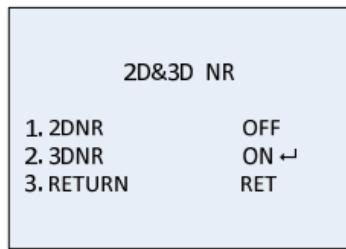


Abbildung 3-9 NR

- **2D NR**

2D-NR reduziert das Rauschen in einem einzelnen Bild. Sie können es ein- oder ausschalten, indem Sie den Joystick nach links / rechts setzen.

- **3D NR**

3D-NR reduziert das Rauschen zwischen zwei Bildern. Dies kann zu einer Verringerung des Rauscheffekts führen, insbesondere wenn bewegte Bilder bei schlechten Lichtverhältnissen aufgenommen werden.

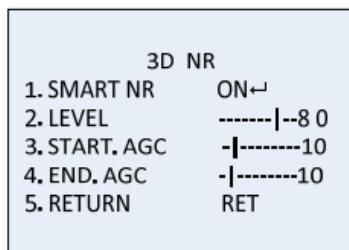


Abbildung 3-10 3D NR

**Smart NR** wird in Kombination mit 3D NR wirksam. Sie können die Einstellung auf EIN setzen, um die Bildübertragung zu verbessern. Stellen Sie ihn auf OFF, um SMART NR zu deaktivieren. Der Wert ist von 0 bis 100 einstellbar.

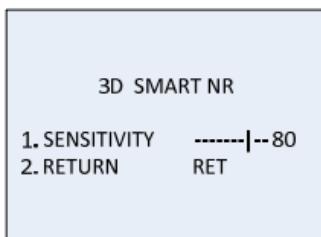


Abbildung 3-11 Smart NR

Die 3D-NR-Ebene reicht von 0 bis 100.

Sie können die Werte für Starten AGC und Ende AGC einstellen.

### 3.3.9 Spezial

Im Untermenü **SPECIAL** können Sie den Kameranamen, digitale Bildeffekte, die Bewegungserkennung, die Privatzonenmaskierung, die Pixelkorrektur und die RS485-Schnittstelle konfigurieren.



Abbildung 3-12 Spezial

### Kameranamen

Bearbeiten Sie die Kamera-ID in diesem Abschnitt. Bewegen Sie den Cursor auf **TITEL**, setzen Sie ihn auf **EIN** und drücken Sie **OK**, um die Bearbeitungsoberfläche aufzurufen. Es können bis zu 15 Zeichen eingegeben werden.

**EIN:** Zeigt den Kameratitel an.

**AUS:** Verbirgt den Kameratitel.



Abbildung 3-13 Kameranamen

**Schritte:**

1. Bewegen Sie den Cursor auf  $\leftarrow$  oder  $\rightarrow$  und drücken Sie **OK**, um die Zeichenposition auf der gepunkteten Linie festzulegen.
2. Bewegen Sie den Cursor, um die gewünschten Zeichen, Zahlen und Symbole auszuwählen.
3. Bestätigen Sie mit **OK**. Das ausgewählte Zeichen wird in der gestrichelten Linie darunter angezeigt.
4. Bewegen Sie den Cursor auf **POS**, um die Kameratitelposition auf dem Bildschirm zu bearbeiten.
  - 1). Bewegen Sie den Cursor auf **POS**.
  - 2). Drücken Sie **OK**, um die **TITEL**-Position einzustellen.
  - 3). Bewegen Sie den Joystick nach oben / unten / links / rechts, um die Position des Kameratitels zu ändern.
  - 4). Drücken Sie **OK**, um die **TITEL**-Position zu verlassen und zum **TITEL**-Menü zurückzukehren.

5. (Optional) Bewegen Sie den Cursor auf **CLR**, um alle ausgewählten Zeichen zu löschen.
6. Bewegen Sie den Cursor auf **END** und drücken Sie **OK**, um die Einstellungen zu speichern und zum vorherigen Menü zurückzukehren.

## D-Effekt

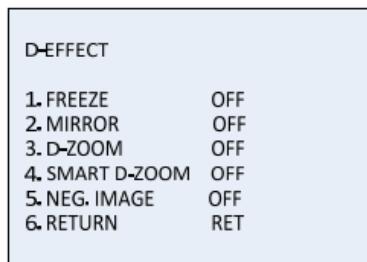


Abbildung 3-14 D-Effekt

- **Einfrieren**

Sie können die Einfrier-Funktion auf **EIN** oder **AUS** setzen. Wenn Sie diese Option aktivieren, wird das Bild als Standbild eingefroren.

Hinweis:

Die Spiegelbild-Funktion wird deaktiviert, wenn der EINFRIEREN-Modus eingeschaltet ist.

- **Spiegelbild**

**AUS**, **Spiegeln**, **V-Drehen** und **Rotieren** können für die Spiegelung ausgewählt werden.

**AUS**: Die Spiegelfunktion ist deaktiviert.

**Spiegeln:** Das Bild wird um 180 Grad horizontal gedreht.

**V-Drehen:** Das Bild wird um 180 Grad vertikal gedreht.

**Rotieren:** Das Bild wird sowohl horizontal als auch vertikal um 180 Grad gedreht.

- **D-ZOOM**

Sie können den **D-ZOOM** auf **EIN** stellen, um das Bild digital zu vergrößern.

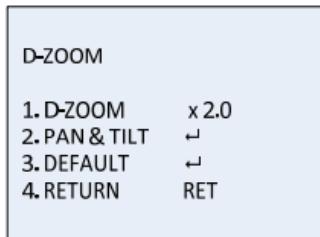


Abbildung 3-15 D-Zoom

Die minimale Vergrößerung beträgt x2 und die maximale Vergrößerung beträgt x62.

Sie können den Zoombereich definieren, indem Sie die Position von **S/N** aus konfigurieren und die D-Zoom-Einstellungen auf die Werkseinstellung zurücksetzen.

- **SMART D-ZOOM**

Mit dem Smart D-Zoom wird das im vordefinierten Bereich erkannte Bewegungsobjekt vergrößert. Der D-Zoom-Bereich, die Empfindlichkeit und die Zeit können über die Smart D-Zoom-Bearbeitungsoberfläche konfiguriert werden.

SMART D-ZOOM	
1.SELECT	AREA1
2.DISPLAY	ON $\downarrow$
3.SENSITIVITY	--- ---31
4.D-ZOOM	x2.0
5.TIME	- -----3
6.DEFAULT	$\downarrow$
7.RETURN	RET

Abbildung 3-16 Smart D-Zoom

**Hinweis:**

D-Zoom und Smart D-Zoom können nicht gleichzeitig wirksam werden.

Zwei Bereiche sind auswählbar. Bewegen Sie den Joystick nach oben / unten, um den Bereich auszuwählen.

Stellen Sie die Anzeige auf **EIN / AUS**, um den Smart D-Zoom-Bereich anzuzeigen / nicht anzuzeigen. Wenn die Anzeige auf **EIN** gestellt ist, drücken Sie **OK**, um die Positionsbearbeitungsoberfläche aufzurufen und den Smart D-Zoom-Bereich zu definieren.

Die Empfindlichkeit reicht von 0 bis 60. Je höher die Empfindlichkeit, desto leichter wird das Smart D-ZOOM ausgelöst.

Die minimale Vergrößerung beträgt x 2,0 und die maximale Vergrößerung beträgt x 62,0.

Die Zeit bezieht sich auf die Dauer der Vergrößerung und Sie können sie von 0 bis 15 einstellen.

Bewegen Sie den Cursor auf **Standard** und drücken Sie **OK**, um die Werkseinstellung für den intelligenten D-Zoom wiederherzustellen.

- **Negativbild**

Sie können das **Negativbild** auf **EIN** oder **AUS** setzen. Wenn Sie es auf **EIN** setzen, werden der helle Bereich und der dunkle Bereich des Bildes umgekehrt.

## **Bewegung**

In benutzerdefinierten Bereichen werden Bewegungen im Bild erkannt. Es können bis zu 4 Bewegungserkennungsbereiche konfiguriert werden.

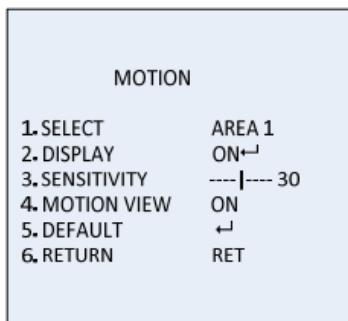


Abbildung 3-17 Bewegungserkennung

Legen Sie einen Bewegungserkennungsbereich fest:

**Schritte:**

1. Bewegen Sie den Cursor auf Arealauswahl und wählen Sie einen Bereich aus.
2. Bewegen Sie den Cursor auf Arealanzeige, setzen Sie EIN und drücken Sie OK, um die Bearbeitungsoberfläche für die Bewegungserkennung aufzurufen.

3. Bewegen Sie den Joystick nach oben / unten / links / rechts, um die Position des ausgewählten Bewegungsbereichs festzulegen.
4. Drücken Sie OK, um die Konfigurationsoberfläche für die Bereichsgröße aufzurufen, nachdem die Position definiert wurde.
5. Bewegen Sie den Joystick nach oben / unten / links / rechts, um die Größe des ausgewählten Bereichs festzulegen.
6. Drücken Sie OK, um die Größenkonfiguration zu bestätigen. Wählen Sie ZUR, um zum Bewegungsmenü zurückzukehren, und wählen Sie WIEDER, um es erneut zu versuchen.
7. (Optional) Bewegen Sie den Cursor auf Standard und drücken Sie OK, um die Bewegungseinstellungen auf die Werkseinstellung zurückzusetzen.

- **Empfindlichkeit**

Die Empfindlichkeit der Bewegungserkennung kann von 0 bis 60 eingestellt werden. Die höhere Empfindlichkeit bewirkt eine schnellere Reaktion der Erkennung.

- **Bewegungsindikation**

Die Bewegungsindikation ermöglicht eine bessere visuelle Beurteilung, wie die Bewegung erkannt wird. Sie können die Bewegungsansicht auf **EIN** oder auf **AUS** stellen.

## **Privatzonen**

Mit der Privatzenenmaskierung können Sie bestimmte Bereiche abdecken, die nicht angezeigt oder aufgezeichnet werden sollen. Bis zu 8 Zonen sind konfigurierbar.

PRIVACY	
1. SELECT	AREA 1
2. DISPLAY	MOSAIC ↲
3. COLOR	10
4. TRANS.	1
5. DEFAULT	↲
6. RETURN	RET

Abbildung 3-18 Privatzenen

Legen Sie einen Bereich fest:

**Schritte:**

1. Bewegen Sie den Cursor auf **Bereichsauswahl** und wählen Sie einen Bereich für die Zone aus. Acht Zonen sind auswählbar.
2. Bewegen Sie den Cursor auf **Bereichsanzeige** und drücken Sie **OK**, um die Maske zum Bearbeiten der Zone aufzurufen.

**INV., MOSAIK, FARBE** und **AUS** können für die Anzeige ausgewählt werden.

**INV.:** Die Privatzone konvertiert den hellen und den dunklen Bereich im Bild.

**MOSAIK:** Die Privatzone zeigt ein flackerndes Mosaik an.

**FARBE:** Die Privatzone wird mit auswählbaren Farben angezeigt. 16 Farben sind wählbar.

**FARBE** und **TRANSPARENZ [0-3]** funktionieren nur, wenn die Anzeige auf Farbe eingestellt ist.

3. Bewegen Sie den Joystick nach oben / unten / links / rechts, um die Position des ausgewählten Privatbereichs festzulegen.
4. Drücken Sie **OK**, um die Konfigurationsoberfläche für die Bereichsgröße aufzurufen, nachdem die Position definiert wurde. Legen Sie die Größe fest, indem Sie oben links, oben rechts, unten links und unten rechts des ausgewählten Bereichs konfigurieren.
5. Drücken Sie **OK**, um die Konfiguration zu bestätigen, und wählen Sie **ZUR**, um zum Menü der Privatzonen zurückzukehren, oder wählen Sie **WIEDER**, um es erneut zu versuchen.
6. (Optional) Bewegen Sie den Cursor auf **STANDARD** und drücken Sie **OK**, um die Einstellungen der Privatzonen auf die Werkseinstellung zurückzusetzen.

## Defekt

Diese Kameras unterstützt die Korrektur fehlerhafter Pixel. Bewegen Sie den Cursor auf **DEFEKT** und drücken Sie **OK**, um das Untermenü aufzurufen.

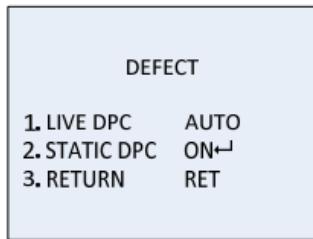


Abbildung 3-19 Pixelkorrektur

- **LIVE DPC**

Es kann zwischen **EIN**, **AUS** oder **AUTO** gewählt werden. Der Korrekturpegel [0-255] ist konfigurierbar, wenn der Live-Modus auf **EIN** steht. Stellen Sie ihn auf **AUS**, um die Korrektur der defekten Live-Pixel zu deaktivieren und stellen Sie ihn auf **AUTO**, um die defekten Pixel automatisch zu erkennen und zu reparieren.

- **statische DPC**

Static DPC erkennt und korrigiert während der Verwendung fehlerhafte Pixel. **EIN** und **AUS** sind wählbar.

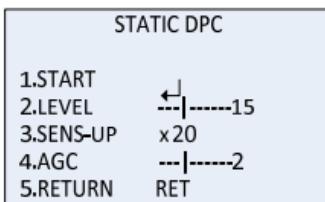


Abbildung 3-20 statische DPC

### **Schritte:**

1. Stellen Sie den **STATIC DPC** auf **EIN** und drücken Sie **OK**, um die Funktion aufzurufen.
2. Bewegen Sie den Cursor auf **STARTEN** und drücken Sie **OK**, um die fehlerhaften Pixel zu korrigieren.
3. Drücken Sie **OK**, wenn die Meldung **CLOSE THE IRIS THEN PRESS SET KEY** auf dem Bildschirm erscheint.

Der Pegel der **STATIC DPC** reicht von 0 bis 60.

Einige der defekten Pixel können vom System nicht erkannt werden. Sie können den **SENS-UP** auf X2, X4, X6, X8, X10, X15, X20, X25 oder X30 einstellen, um defekte Pixel aufzuhellen, damit das System es finden kann. Sie können die AGC-Stufe von 0 bis 8 einstellen.

### **RS485**

In diesem Menü stellen Sie die Parameter für die RS485-Schnittstelle ein, einschließlich Kamera-ID, ID-Anzeigestatus und Baudrate (2400/4800/9600/19200/38400).

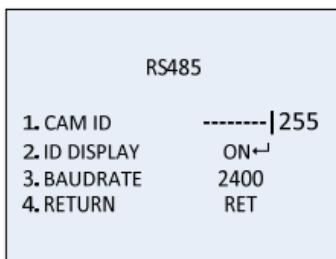


Abbildung 3-21 RS485

### 3.3.10 Einstellungen

Im Untermenü „Einstellen“ können Sie die Einstellungen **SCHÄRFE**, **MONITOR** und **LSC** vornehmen, Bewegen Sie den Cursor auf **EINSTELLEN** und drücken Sie zur Bestätigung **OK**.

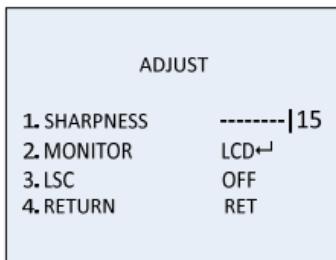


Abbildung 3-22 Einstellungen

#### Schärfe

Der Wert für die Bildschärfe kann zwischen 0 und 15 eingestellt werden. Je höher der Wert, desto klarer und schärfer erscheint das Bild.

#### Monitor

Monitor CRT und Monitor LCD sind wählbar.

Bei der Option CRT sind die Werte für den Schwarzwert [-30 ~ + 30], die Blauverstärkung [-50 ~ 50] und Rotverstärkung [-50 ~ 50] hier einstellbar].

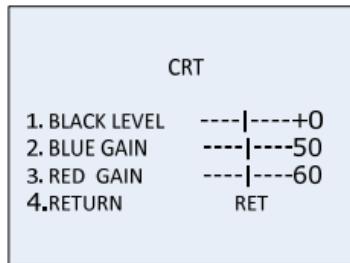


Abbildung 3-23 Monitor CRT

Für LCD sind BENUTZER, BENUTZER+, AUTO, 1,00, 0,95, 0,90, 0,85, 0,80, 0,75, 0,70, 0,65, 0,60, 0,55, 0,50 und 0,45 wählbar.

Die Werte für die Blauverstärkung [0 ~ 100] und Rotverstärkung [0 ~ 100] werden hier eingestellt.

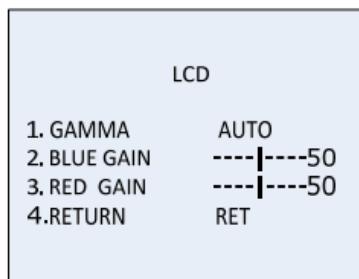


Abbildung 3-24 LCD-Monitor

## LSC

Die LSC (Lens Shading Correction) kann ein- oder ausgeschaltet werden.

### **3.3.11 Reset**

Setzen Sie alle Einstellungen auf die Werkseinstellungen zurück.

### **3.3.12 Beenden**

Bewegen Sie den Cursor auf BEENDEN und drücken Sie OK, um das Menü zu verlassen.

**WWW.GRUNDIG-SECURITY.COM**