

 MITSUBISHI

black 
DIAMOND

CCD FARB VIDEOKAMERA

BDC4803VFD

BEDIENUNGSANLEITUNG



INHALT

- **VORSICHTSMASSNAHMEN UND PFLEGE..... Seite 3**
- **VERPACKUNGS INHALT..... Seite 4**
 - **1. Bedienungsanleitung..... Seite 4**
 - **2. Kamera..... Seite 4**
 - **3. Adapter Kable..... Seite 4**
 - **4. Schrauben..... Seite 4**
- **AUSSTATTUNGSMERKMALE UND FUNKTIONEN..... Seite 5**
- **INSTALLATION..... Seite 6 - 10**
 - **1. Spannungsversorgung..... Seite 6 - 7**
 - **2. Video Kabel..... Seite 8 - 9**
 - **3. Zoom und Fokus Einstellung..... Seite 10**
- **SPEZIFIKATIONEN..... Seite 11**
- **ADRESSE..... Seite 12**

VORSICHTSMASSNAHMEN UND PFLEGE

1. **Zerlegen Sie die Kamera nicht.**

Die Kamera verfügt über keinerlei Bauteile die einer Wartung bedürfen. Im Falle eines Defektes wenden Sie sich bitte an eine qualifizierte Servicestelle.

2. **Behandeln Sie die Kamera mit Vorsicht.**

Vermeiden Sie Schläge und Erschütterungen etc., unsachgemäße Behandlung oder Lagerung kann die Kamera beschädigen.

3. **Benutzen und setzen Sie die Kamera nicht Regen, Feuchtigkeit oder feuchten Umgebungen aus.**

Sollte dies dennoch passiert sein, schalten Sie die Kamera sofort aus und wenden Sie sich zwecks Service an eine qualifizierte Servicestelle. Feuchtigkeit kann die Kamera beschädigen.

Wenn Sie die Kamera in einer feuchten Umgebung oder im Außenbetrieb einsetzen wollen, bauen Sie die Kamera in ein Wetterschutzgehäuse ein.

4. **Benutzen Sie zum Reinigen der Kamera keine Scheuermittel oder aggressive Reinigungsmittel.**

Benutzen Sie zum reinigen ein trockenes Tuch. Läßt sich der Schmutz schwer entfernen, benutzen Sie ein mildes Reinigungsmittel und trocknen Sie die Kamera nach dem Reinigen sofort ab.

5. **Reinigen Sie die Objektiv Öffnung vorsichtig.**

Benutzen Sie zum Reinigen der Objektiv Öffnung keine Scheuermittel oder aggressive Reinigungsmittel. Benutzen Sie Objektiv Reinigungstücher oder Baumwoll-Reinigungsstäbchen und Ethanol.

6. **Reinigen Sie die Glas Kuppel vorsichtig.**

Benutzen Sie zum Reinigen der Glas Kuppel keine Scheuermittel oder aggressive Reinigungsmittel. Benutzen Sie Objektive Reinigungstücher oder Baumwoll-Reinigungsstäbchen und Glasreiniger.

7. **Halten Sie die Kameras niemals in die Sonne oder helle Lichtquellen.**

Egal ob die Kamera in Betrieb ist oder nicht, halten Sie sie niemals in die Sonne oder extrem helle Lichtquellen. Andernfalls kann es zu Beschädigungen des CCD-Chips oder sogar des Objektivs kommen.

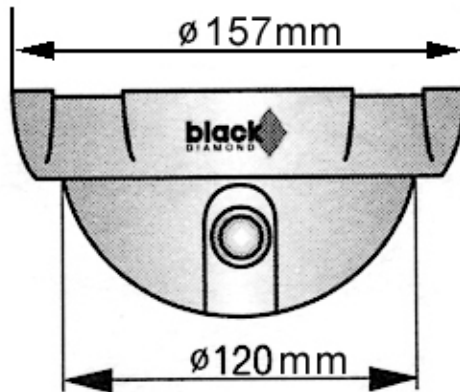
8. **Betreiben Sie die Kamera nicht ausserhalb der angegebenen Grenzdaten für Temperatur, Feuchtigkeit und Spannungsversorgung.**

Benutzen Sie die Kamera nur unter folgenden Bedingungen, Temperatur zwischen $-10\text{ °C} \sim +50\text{ °C}$, Luftfeuchtigkeit unter 80% ohne Tau Bildung und Spannungsversorgung von DC 12 V ($\pm 10\%$).

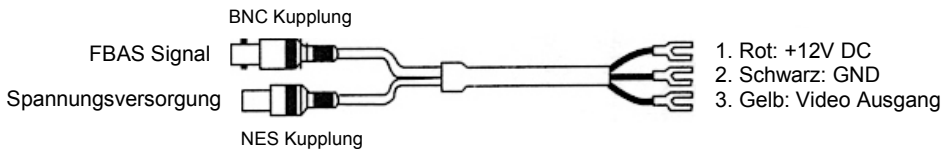
VERPACKUNGS INHALT

1. Bedienungsanleitung

2. Kamera



3. Adapter Kabel



4. Schrauben

2 x Montage Schrauben

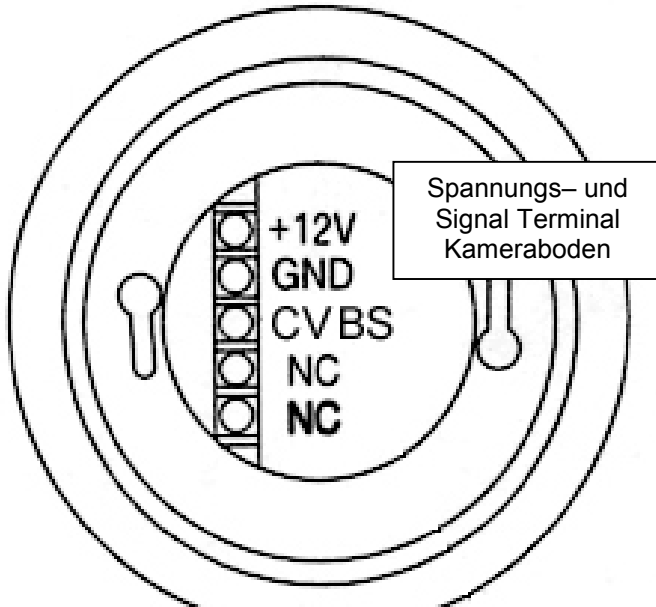
AUSSTATTUNGSMERKMALE UND FUNKTIONEN

- Automatische Helligkeits Regelung (ALC) Funktion
- Electronische Helligkeits Regelung (ELC) Funktion
- Automatische Verstärkungs Regelung (AGC) Funktion
- Automatischer Weißabgleich (ATW) Funktion
- Interne Synchronisation
- Lichtempfindlichkeit. min. 1 Lux bei F2.0
- Signal-Rauschabstand > 45 dB (AGC aus)
- Horizontale Auflösung 480 linien.
- OLPF eingebaut
Im Unterschied zu handelsüblichen Kameras, filtert diese Kamera unnötiges Signalrauschen bei Nacht aus und überträgt das Signal mit klareren Bildern. Dies macht es möglich, daß das unbeliebte Bildrauschen bei Nacht oder Dunkelheit verringert wird und sichert Ihnen somit eine hervorragende Bildqualität auch bei schlechten Lichtbedingungen.

INSTALLATION

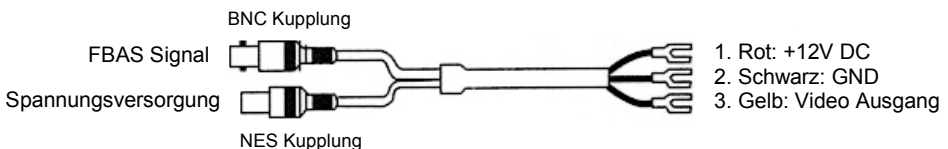
1. Spannungsversorgung

Verbinden Sie das 12V Gleichspannungskabel mit den DC 12V klemmen.



+ 12V = +12V DC ($\pm 10\%$)
GND = Spannungs Masse und FBAS Abschirmung
CVBS = FBAS Signal Seele
NC = Nicht benutzt

Zusätzlich zum Schraubterminal können Sie das beiliegende Adapterkabel an das Schraubterminal anbringen. Dadurch können Sie das FBAS Signal mit einem BNC Stecker - und die Spannungsversorgung mit einem NES Stecker anschließen.



● **Widerstand des Kupferkabels (bei 20 °C)**

Kupferkabel Querschnitt	0,22 mm ²	0,33 mm ²	0,52 mm ²	0,83 mm ²
Ω / m	0,078	0,05	0,03	0,018

● **Berechnung der max. Kabellänge zwischen Kamera und Netzteil:**

$$10,5V \text{ DC} \leq V - (R \times 0,42 \times L) \leq 16V \text{ DC}$$

L : Kabellänge (m)

R : Widerstand des Kupferdrahtes (Ω / m)

V : DC Ausgangsspannung des Netzteiles (V DC)

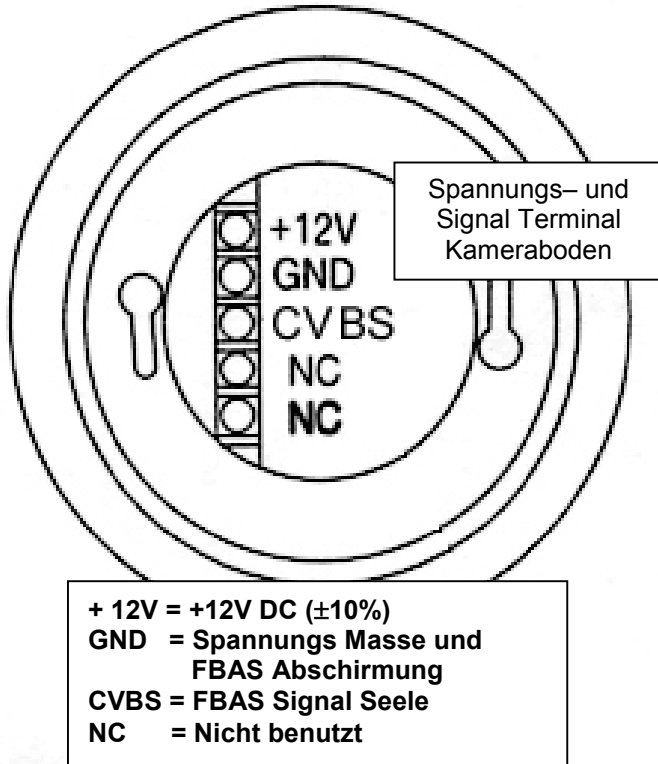
$$L \text{ standard} = V - 12 / 0,42 \times R$$

$$L \text{ min.} = V - 16 / 0,42 \times R$$

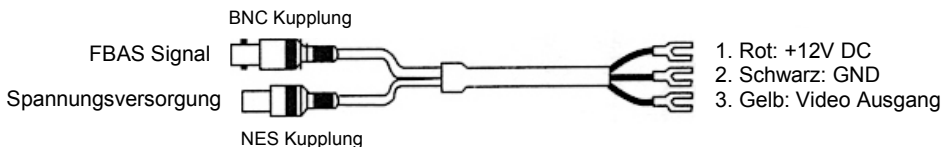
$$L \text{ max.} = V - 10,5 / 0,42 \times R$$

2. Video Kabel

- Es wird empfohlen einen Monitor zu benutzen, dessen Auflösung genauso hoch oder höher als die der Kamera ist.
- Verbinden Sie das Video Kabel mit den CVBS und GND klemmen.



Zusätzlich zum Schraubterminal können Sie das beiliegende Adapterkabel an das Schraubterminal anbringen. Dadurch können Sie das FBAS Signal mit einem BNC Stecker - und die Spannungsversorgung mit einem NES Stecker anschließen.

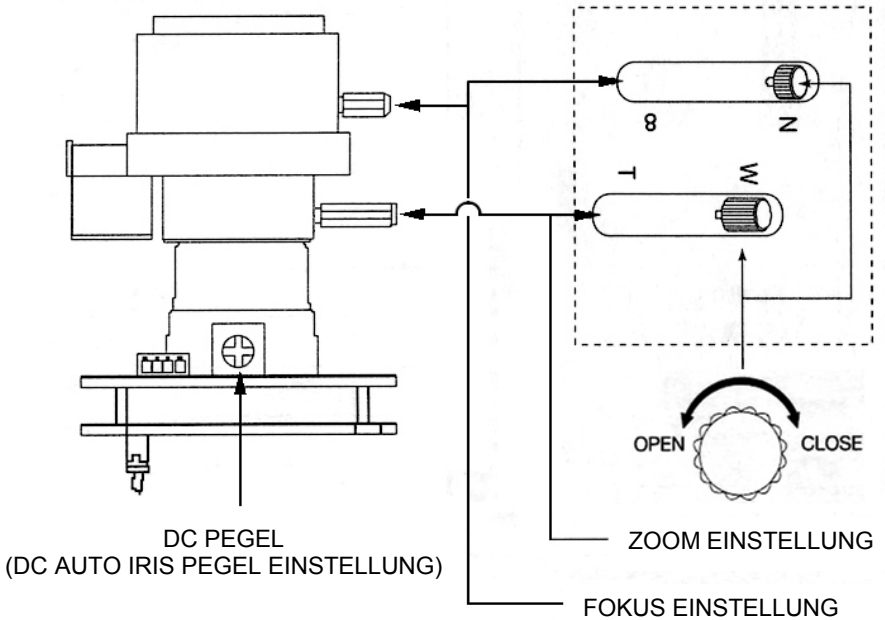


- Die max. Koaxkabellänge können Sie der folgenden Tabelle entnehmen.

Koaxkabel Type	RG-59/U (3C-2V)	RG-6U (5C-2V)	RG-11/U (7C-2V)	RG-15/U (10C-2V)
Empfohlene max. Kabellänge (m)	250	500	600	800

3. Zoom und Fokus Einstellung

Öffnen Sie den Dome durch drehen der Kuppel, zwecks Einstellung von Zoom und Fokus.



Um Zoom und Fokus einzustellen, müssen Sie zuerst die Stellschrauben durch drehen nach links lösen.
 Danach können Sie durch rechts und links schieben der Stellschrauben den gewünschten Bildausschnitt einstellen.
 Stellen Sie zuerst mit Zoom den Bildausschnitt ein und stellen Sie danach mit Fokus das Bild scharf.
 Fixieren Sie nach der Einstellung das Objektiv indem Sie die Stellschrauben nach rechts drehen.

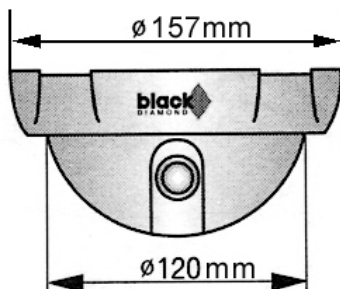
Min. – max. Blickwinkel

	Max. W (Wide) 4 mm	Max. T (Tele) 8 mm
Horizontal	70,1°	35,3°
Vertikal	11,6°	26,5°

DC Level DC Auto Iris Objektiv Pegel Einstellung
 Stellen Sie mit einem feinen Schraubenzieher unter normalen Lichtverhältnissen die beste Bildqualität ein.

SPEZIFIKATIONEN

Modell	BDC4803VFD
Signal Standard	PAL
Objektive	f : 4 – 8 mm
CCD – Chip	1/3" Super HAD CCD
Abtast System	2:1 Zeilensprungverfahren
Abtastfrequenz	H: 15.625 kHz V: 50 Hz
Anzahl der Pixel total	795 (H) x 596 (V) ca. 470.000 Pixel
Anzahl der Pixel effektive	752 (H) x 582 (V) ca. 440.000 Pixel
Horizontale Auflösung	480 Linien
Elektronischer Shutter	1/50 – 1/100000 auto
Automatische Iris Regelung	Ja, DC gesteuert
Signal-Rauschabstand	> 45 dB (AGC aus)
Lichtempfindlichkeit	1.0 Lux @ F 2.0
Synchronisation	Intern
Weißabgleich	Automatisch
Funktionen	BLC, ALC, AGC, OLPF
Video Ausgangssignal	FBAS 1 Vss / 75 Ω
Spannungsversorgung	DC 12 V (± 10 %)
Leistungsaufnahme	max. 180 mA (2,2 W)
Betriebs Temperature	-10 °C ~ +50 °C
Max. Betriebsfeuchtigkeit	max. 80 % ohne Tau Bildung
Abmessungen (B x H x T mm) (ohne Anschlüsse)	151 mm Ø Montage Ring 120 mm Ø Kuppel
Gewicht	570 g
Zulassungen	CE EN 55022 EN 55024 EN 61000





Electronic Visual Systems

MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V.

Gothaer Strasse 8 40880 Ratingen Postfach 1548 40835 Ratingen Germany
Telefon +49 (2102) 486 - 9250 Telefax +49 (2102) 486 - 7320

(Technische Änderungen, Druckfehler und Irrtümer vorbehalten)