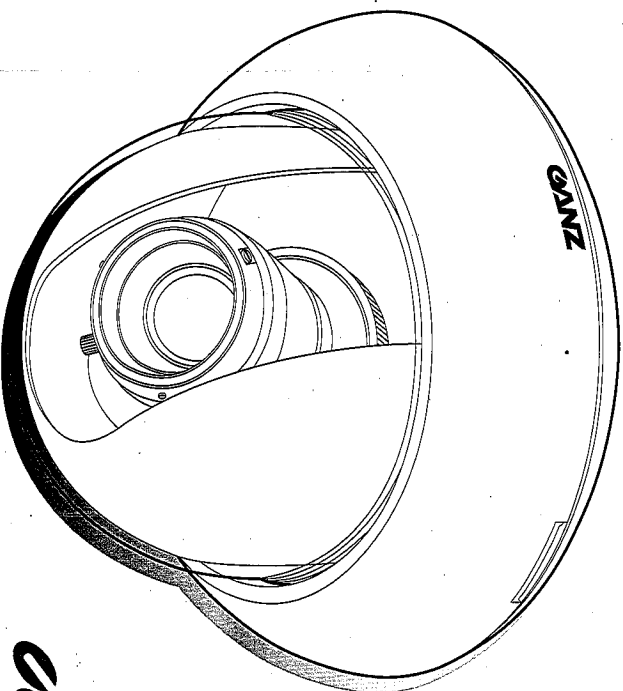


MINI-DOMKAMERA

# SERIE ZC-D5000

BEDIENUNGSANLEITUNG



Farbe / Digital Tag & Nacht  
Hohe Auflösung  
ZC-D5029PHA  
ZC-D5212PHA  
ZC-D5550PHA

# GANZ®

DEUTSCH

Vielen Dank für den Kauf dieses Gerätes. Lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät benutzen. Nur so können Sie das Gerät richtig bedienen. Lagern Sie bitte diese Bedienungsanleitung für den späteren Gebrauch an einem sicheren Ort.

## Inhalt

Funktionsüberblick .....	GR-2
Sicherheitshinweise .....	GR-2
Produktbeschreibung .....	GR-3
Installation und Justierung .....	GR-4
Technische Daten .....	GR-11

## Funktionsüberblick

- Hochauflösende Überwachungskamera mit eingebautem 1/3-Zoll-CCD.
- Das integrierte Vario-Fokus-Objektiv ermöglicht eine einfache Installation und eine vielseitige Anwendung.
- D/DN (Digital Tag/Nacht) Funktion bietet ein helles Bild auch bei schwachen Lichtverhältnissen.
- Installation auf Oberfläche oder eingebettet.
- Manueller Schwenk-, Neige- und Drehmechanismus
- Funkinterf. mit 12 V Gleichstrom oder 24 V Wechselstrom (automatische Umschaltung).

## Sicherheitshinweise

Das Gerät darf nur von qualifiziertem Servicepersonal oder von Systemerichtern gemäß den lokalen Vorschriften installiert werden.

### **⚠** GEFAHR

Dieses Symbol zeigt an, dass Lebensgefahr oder Verletzungsgefahr für den Bediener oder andere Personen besteht.  
Schützen Sie das Gerät vor Regen oder Feuchtigkeit, um Gefahren durch Feuer oder elektrischen Strom zu vermeiden.

### **⚠** ACHTUNG

Dieses Symbol zeigt an, dass Schäden oder Defekte am Gerät auftreten können.

- (1) Betreiben Sie das Gerät nur mit einem 24 V AC Netzteil der Klasse 2 oder einem geeigneten +12 V DC Netzteil der Klasse 2.
- (2) Verwenden Sie für den Anschluss am 12 V DC- oder 24 V AC-Eingang nur zugelassene Kabel, um Gefahren durch Feuer oder elektrischen Strom zu vermeiden.
- (3) Achten Sie auf korrekten Anschluss aller Leitungen. Fehlerhafte Anschlüsse können Fehlfunktionen oder Defekte an der Videokamera verursachen.
- (4) Versuchen Sie nicht, die Kamera auf die Sonne oder andere sehr helle Objekte auszurichten, die einen Smearing-Effekt verursachen, unabhängig davon, ob die Kamera eingeschaltet ist oder nicht. Dies kann zu Defekten am CCD-Bildaufnehmer führen.
- (5) Platzieren Sie die Kamera nicht an folgenden Orten:
  - ① Orte mit extrem hohen oder extrem niedrigen Temperaturen. (Betriebstemperatur: -10°C bis +50°C [14°F bis 122°F]) (Lagertemperatur: -20°C bis +60°C [-4°F bis 140°F])
  - ② Orte mit hoher Luftfeuchtigkeit und viel Staub. (Betriebsfeuchtigkeit max. 85% [nicht kondensierend]) (Luftfeuchtigkeit bei Lagerung: max. 95% [nicht kondensierend])
  - ③ Orte mit großem Aufkommen an Wasserdampf oder Dunst.
- (6) Vergewissern Sie sich, dass der gewählte Platz stabil genug für das Gewicht der Kamera und vibrationsfrei ist.
- (7) Bei Montage der Kamera in der Nähe von Geräten mit starkem elektrischem Feld können Störungen, wie starkes Rauschen auf dem Monitor, auftreten.
- (8) Verwenden Sie zur Montage nur geeignete Schrauben.
- (9) Achten Sie darauf, dass die Kamera keinen Schlägen oder Stößen ausgesetzt ist. Die Kamera kann durch fehlerhafte Lagerung oder Handhabung beschädigt werden.
- (10) Versuchen Sie nicht, die Kamera zu öffnen oder zu verändern.
- (11) Setzen Sie die Kamera sofort außer Betrieb, wenn Unregelmäßigkeiten auftreten und wenden Sie sich an Ihren zuständigen Händler.



Das CE-Zeichen ist ein Konformitätszeichen der Europäischen Union (EU)

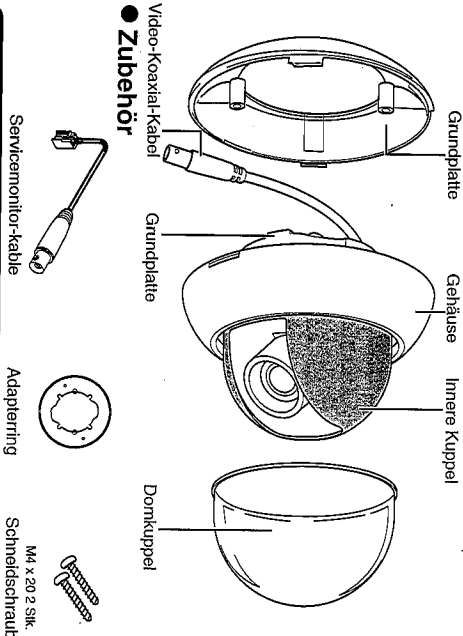


Entsorgung von Altgeräten ten

1. Wenn dieses Symbol auf dem Produkt angebracht ist, unterliegt dieses Produkt der europäischen Richtlinie 2002/96/EC.
2. Alle Elektro- und Elektronik-Altgeräte müssen getrennt vom Hausmüll über die dafür staatlich vorgesehenen Stellen entsorgt werden.
3. Mit der ordnungsgemäßen Entsorgung des alten Geräts vermeiden Sie Umweltschäden und eine Gefährdung der menschlichen Gesundheit.
4. Weitere Informationen zur Entsorgung des alten Geräts erhalten Sie bei der Stadtverwaltung, beim Entsorgungssamt oder in dem Geschäft, wo Sie das Produkt erworben haben.

# Produktbeschreibung

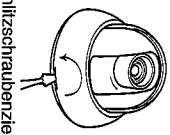
## ● Außenseite



## ● Zubehör

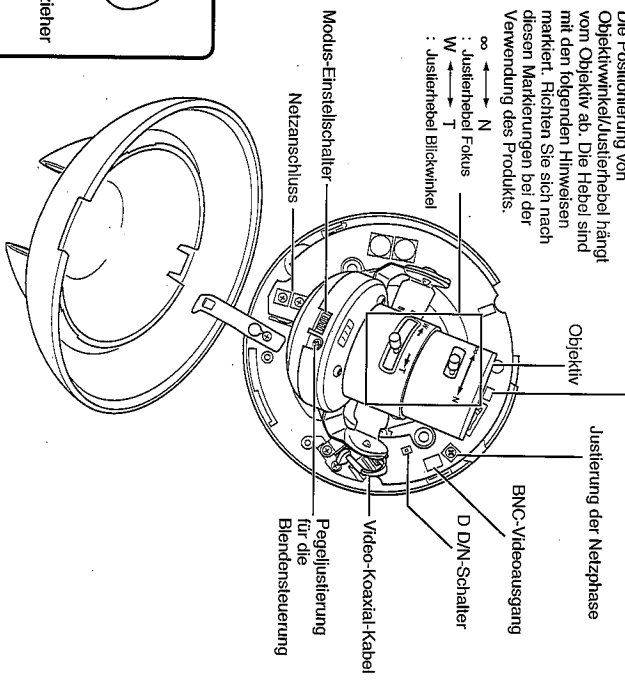
### Entfernen und Anbringen der Abdeckung

- Donnkuppel
- Zum Entfernen : Ziehen Sie die Kuppel ab.
- Zum Anbringen : Setzen Sie die Kuppel ein und drücken sie sanft bis zum hörbaren Einrasten auf.
- Gehäuseabdeckung
- Zum Entfernen : Setzen Sie einen Schlitzschraubenzieher in die Fille zwischen Kameragehäuse und Gehäuseabdeckung ein und drehen dann den Schraubenzieher.
- Zum Anbringen : Richten Sie die Vertiefungen an Kameragehäuse und Gehäuseabdeckung aufeinander aus, und drücken Sie dann bis zum hörbaren Einrasten ein.



## ● Gehäuseinneres

WSC-Schalter (Dieser Schalter dient zur Verwendung bei professioneller Wartung des Produkts. Betätigen Sie ihn nicht selber.)



Die Positionierung von Objektivwinkel/Justierhebel hängt vom Objektiv ab. Die Hebel sind mit den folgenden Hinweisen markiert. Richten Sie sich nach diesen Markierungen bei der Verwendung des Produkts.

- ∞ : Justierhebel Fokus
- W ↔ T : Justierhebel Blickwinkel

GR-3

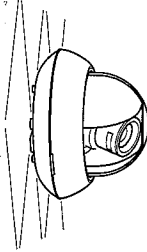
## Installation und Justierung

### • Anbringen des Geräts

Sie können die folgenden drei Methoden zum Anbringen des Geräts verwenden. Wählen Sie die Methode, die den Bedingungen des Installationsorts des Geräts am besten entspricht.

#### • Anbringung an der Oberfläche der Decke oder Wand

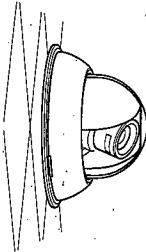
Verwenden Sie diese Methode zum Anbringen des Geräts an der Oberfläche der Decke oder Wand.  
(Seite GR-5)



#### • Einbettung in der Decke oder Wand

Verwenden Sie diese Methode zum Anbringen des Geräts durch Einbetten in die Decke oder Wand.  
(Seite GR-6)

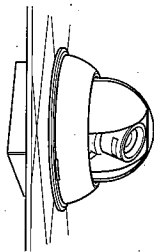
- Verwenden Sie immer den Adapterring zum Anbringen der Kamera.



#### • Anbringen an einen 4S-Schaltkasten

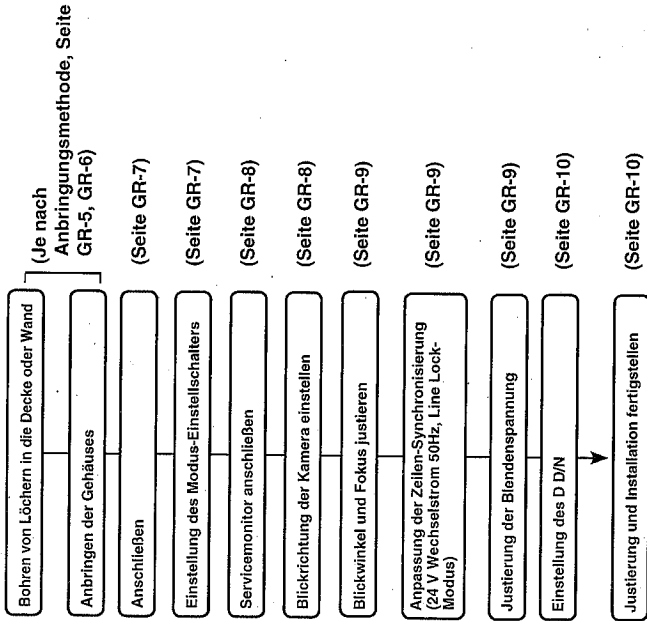
Verwenden Sie diese Methode zum Anbringen des Geräts, wenn ein 4S-Schaltkasten verfügbar ist.  
(Seite GR-6)

- Verwenden Sie immer den Adapterring zum Anbringen der Kamera.



### • Verfahren zur Installation und Einstellung

Verwenden Sie die folgenden Schritte zum Anbringen und Einstellen des Geräts.



## ● Anbringung an der Oberfläche der Decke oder Wand

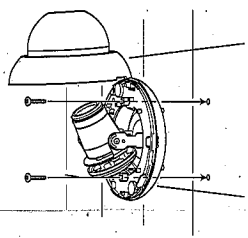
Dieser Abschnitt erklärt, wie das Gerät installiert wird, wo Kabel durch das Innere der Decke oder Wand verlaufen. Bei Verlegen von Kabeln auf der Oberfläche einer Decke oder Wand bohren Sie bitte Löcher in die Decke oder Wand wie in Schritt 1 angewiesen, und folgen dann den Anweisungen unter "Verlegen von Kabeln auf der Oberfläche der Wand oder Decke" rechts.

### 1 Bohren von Löchern in die Decke oder Wand

- Verwenden Sie die mittigere Schablone zur Markierung der Position auf der Decke oder Wand, wo das Gerät installiert werden soll.
- Bei Verlegen von Kabeln durch das Innere einer Decke oder Wand verwenden Sie die Schablone und bohren zwei Löcher für Schrauben (Schraube A) zum Anbringen des Kameragehäuses und ein Loch für die Kabel (Kabel).
- Bei Verlegen von Kabeln auf der Oberfläche einer Decke oder Wand verwenden Sie die Schablone und bohren zwei Löcher für Schrauben (Schraube A) zum Anbringen des Kameragehäuses.

### 2 Anbringen der Gehäuse

- Entfernen Sie die Gehäuseabdeckung und bringen Sie das Kameragehäuse an der Decke oder Wand an.
- Bitte verwenden Sie beim Anbringen des Kameragehäuses Halteschrauben, die für das Material der Decke oder Wand geeignet sind. Wir empfehlen Verwendung von Schrauben mit einem Durchmesser von 4 mm.

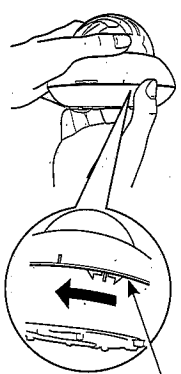


➔ Wenn Sie die Kamera angebracht haben, siehe Seite GR-7.

## ■ Verlegen von Kabeln auf der Oberfläche der Wand oder Decke

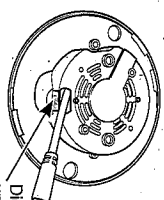
Zum Verlegen von Kabeln auf der Oberfläche einer Decke oder Wand verfahren Sie wie folgt zum Anbringen des Kameragehäuses.

① Nehmen Sie die Grundplatte vom Kameragehäuse ab.

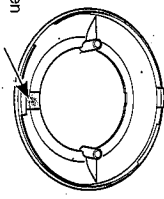


Halten Sie die Gehäuseabdeckung und drehen die Grundplatte gegen den Uhrzeigersinn bis zum hörbaren Einrasten.

② Entfernen Sie den markierten Bereich der Rückseite des Kameragehäuses und der Grundplatte zum Öffnen von Löchern zum Durchführen der Kabel.



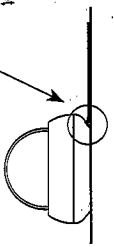
Diesen Bereich biegen und entfernen.



③ Bringen Sie die Grundplatte am Kameragehäuse an.

④ Entfernen Sie das Gehäuse und bringen Sie die Grundplatte an der Decke oder Wand an.

- Führen Sie das Kabel durch die in Schritt 2 oben vorbereiteten Löcher.
- Bitte verwenden Sie beim Anbringen des Kameragehäuses Halteschrauben, die für das Material der Decke oder Wand geeignet sind. Wir empfehlen Verwendung von Schrauben mit einem Durchmesser von 4 mm.



Führen Sie das Kabel hier durch.

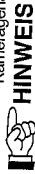
## ● Einbettung in der Decke oder Wand

Verwenden Sie immer den Adapterring beim Einbetten des Geräts in der Decke oder Wand.

### 1 Bohren von Löchern in die Decke oder Wand

Verwenden Sie die mitgelieferte Schablone zur Markierung der Position auf der Decke oder Wand, wo das Gerät installiert werden soll.

- Bohren Sie unter Verwendung der Schablone zwei Löcher für Schrauben (Schraube B) zum Anbringen des Adapterrings. Dann folgen Sie den Perforationen in der Schablone und schneiden ein Loch zum Einbetten des Kameragehäuses aus.



### HINWEIS

- Prüfen Sie erneut, ob die Größen und Positionen der Löcher richtig sind, BEVOR Sie die Löcher bohren.

### 2 Anbringen des Adapterrings

Bringen Sie den Adapterring an der Decke oder Wand an, an der das Kameragehäuse angebracht werden soll.

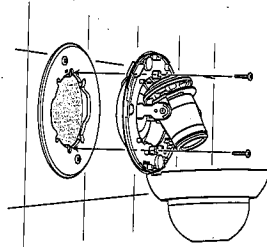
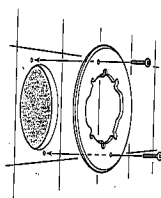
- Bitte verwenden Sie beim Anbringen des Kameragehäuses Halteschrauben, die für das Material der Decke oder Wand geeignet sind. Wir empfehlen Verwendung von Schrauben mit einem Durchmesser von 4 mm.

### 3 Anbringen der Grundplatte

① Nehmen Sie die Grundplattenabdeckung vom Kameragehäuse ab.

② Entfernen Sie die Gehäuseabdeckung und bringen Sie das Kameragehäuse am Adapterring an.

- Bitte verwenden Sie die mitgelieferten Schmelzschrauben. Verwenden Sie keine anderen Schrauben.



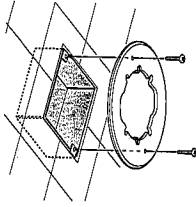
## ● Anbringen an einen 4S-Schaltkasten

Verwenden Sie immer den Adapterring zum Anbringen des Kameragehäuses beim Einbetten in den 4S-Schaltkasten.

### 1 Anbringen des Adapterrings

Bringen Sie den Adapterring am 4S-Schaltkasten an.

- Bitte verwenden Sie Schrauben, die für den 4S-Schaltkasten geeignet sind.



### HINWEIS

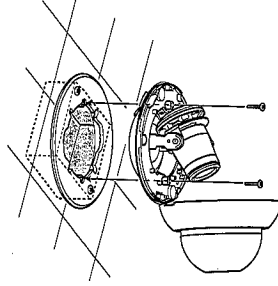
- Ziehen Sie die Schrauben nicht so stark fest, dass der Adapterring verbogen wird.

### 2 Anbringen des Kameragehäuses

① Nehmen Sie die Grundplatte vom Kameragehäuse ab.

② Entfernen Sie die Gehäuseabdeckung und bringen Sie das Kameragehäuse am Adapterring an.

- Bitte verwenden Sie die mitgelieferten Schmelzschrauben. Verwenden Sie keine anderen Schrauben.



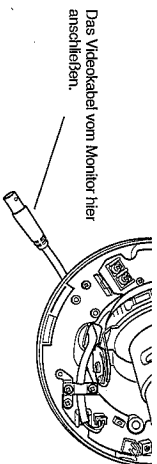
Wenn Sie die Kamera angebracht haben, siehe Seite GR-7.

Wenn Sie die Kamera angebracht haben, siehe Seite GR-7.

## ● Anschließen

Siehe Abbildung unten.

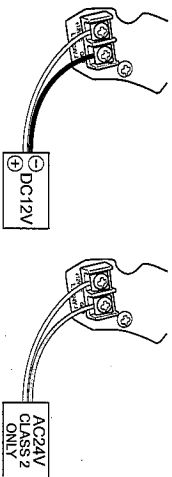
- ① Verbinden Sie das Videokabel des Monitors mit dem mitgelieferten Videokabel.



- ② Schließen Sie das Netzkabel an.

- Wenn Sie 12 V DC verwenden, verbinden Sie den Pluspol mit dem Ende, das mit "DC 12 V" markiert ist.

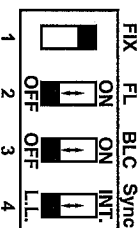
Bei Verwendung von 12 V DC Bei Verwendung von 24 V AC



## HINWEIS

- Stellen Sie sicher, dass keine Spannung anliegt, bevor Sie das Netzkabel anschließen.
- Achten Sie bei Verwendung von Gleichspannung auf die richtige Polarität der Leitungen, bevor Sie diese mit dem Netzteil verbinden. Falsche Polarität kann Fehlfunktionen oder Defekte an der Videokamera verursachen.

## ● Einstellung des Modus-Einstellschalters



Werkseitige Schalter-Vorgabeinstellungen

## HINWEIS

- Die werkseitige Einstellung des "FIX"-Schalters sollte nicht verändert werden.

1	FIX	Diese Position bei starkem Licht im Hintergrund wählen.		
2	Anti-Flimmer-Modus (FL)	ON	Legt Verschlusszeit auf 1/120 s fest.	
		OFF	Normale Schalterstellung	
3	Gegenlicht-Kompensation (BLC)	ON	Einstellen, wenn starkes Gegenlicht herrscht.	
		OFF	Normale Schalterstellung	
4	Synchronisations-Modus	INT.	Interne Synchronisation	
		L.L.	Netzsynchroisation (nur bei 24 V AC, 50 Hz)	

## HINWEIS

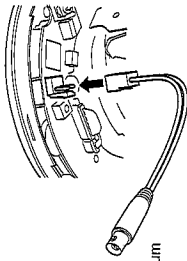
- Durch Einstellen des Anti-Flimmer-Modus auf "ON" wird ein dunkleres Bild erzielt als beim Einstellen auf "OFF" bei schwachen Lichtverhältnissen.

GR-7



## ● Servicemonitor anschließen

Schließen Sie das mitgelieferte Servicemonitor-Kabel an den Videoausgang, um die Blickrichtung der Kamera, den Blickwinkel und den Fokus zu justieren.

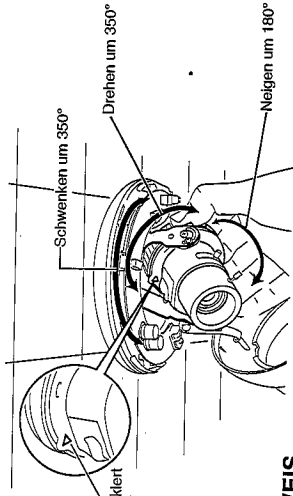


Der Servicemonitor gehört nicht zum Lieferumfang.

## ● Blickrichtung der Kamera einstellen

Das Kameragehäuse ist in einer tri-axialen Halterung angebracht, die Bewegung in Schwenk-, Neige- und Drehebewegungen erlaubt.

① Stellen Sie die Richtung des Objektivs so ein, dass es auf das Aufnahmeobjekt ausgerichtet ist.

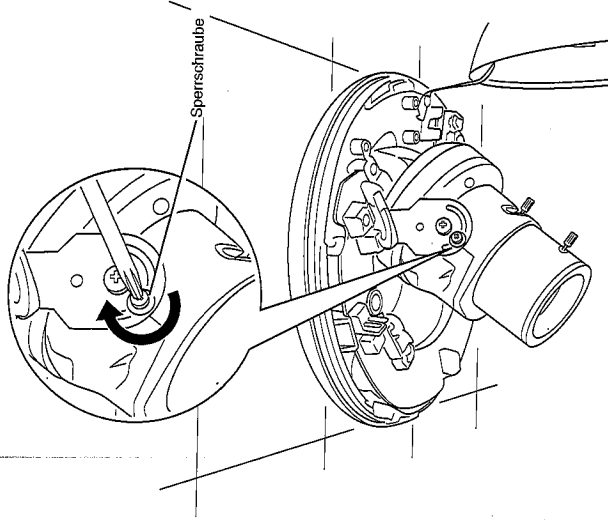


Das Zeichen markiert die Oberseite der Kamera.

## 👉 HINWEIS

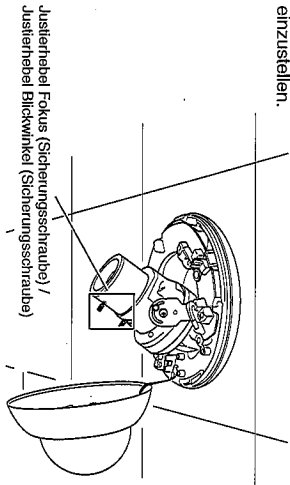
- Bei Verwendung der Kamera in fast horizontaler Position wird die Kamera-Abdeckung auf dem Bildschirm gezeigt.
- Durch gezwungenes Einstellen der Kamera auf den Punkt in Richtungen über die Grenze der Halterung kann bewirkt werden, dass das Kabel sich an internen Komponenten verfangt und die Kamera beschädigt wird.

② Wenn Sie die Einstellung der Richtung des Objektivs beendet haben, ziehen Sie die Sperrschraube mit einem Schraubenzieher fest.



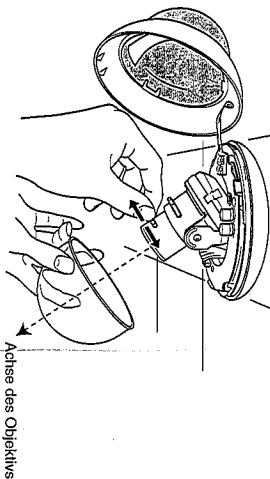
● **Blickwinkel und Fokus justieren**

Verwenden Sie den Hebel, um den Blickwinkel und den Fokus einzustellen.



👉 **HINWEIS**

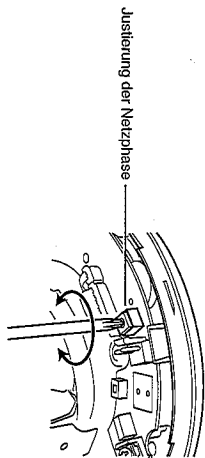
Bei Verwendung der ZC-D5550PHA stellen Sie die Fokussierung ein, wenn die Donnkuppel angebracht ist, so dass die Achse des Objektivs durch die Mitte der Donnkuppel weist, wie in der Abbildung unten gezeigt.



● **Anpassung der Zeilen-Synchronisierung**

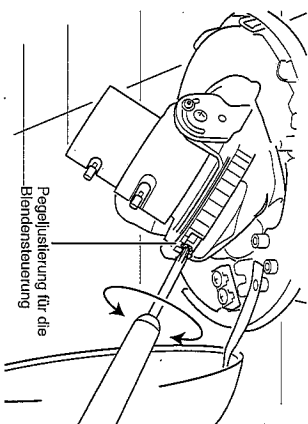
(24 V Wechselstrom 50 Hz, Line Lock-Modus)

Falls erforderlich Regler drehen, um Zeilen-Synchronisierung anzupassen. (Die Vorgabeposition des Einstellers ist ganz nach links gestellt.)



● **Justierung der Blendenspannung**

Den Lichtverhältnissen angemessene Einstellungen. Falls notwendig Regler drehen, um DC-Blendenwert anzupassen.



### ● Einstellung des D /N/ (Digital Tag/Nacht) Schalters

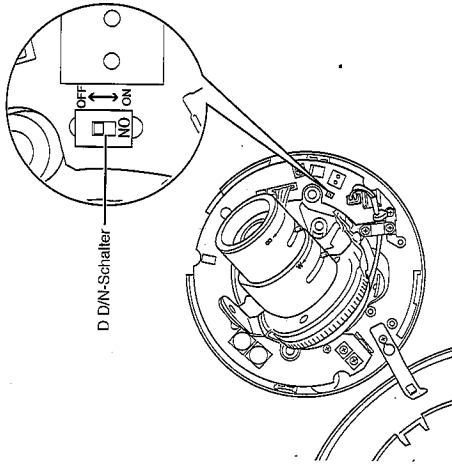
Diese Funktion verarbeitet das Bild von der Kamera digital, um ein helles Bild auch bei schwachen Lichtverhältnissen zu erlauben. Kamerabilder sind bei Verwendung dieser Funktion auf Schwarzweiß-Bilder beschränkt. Die Kamera beginnt automatisch erneut mit der Lieferung von Farbbildern, wenn das Umgebungslicht in dem Bereich, wo die Kamera installiert ist, heller wird.

ON : Automatisches Tag/Nacht-Umschalten

(Schwachlichtbedingungen : Schwarzweiß

OFF : Nur Farbbilder

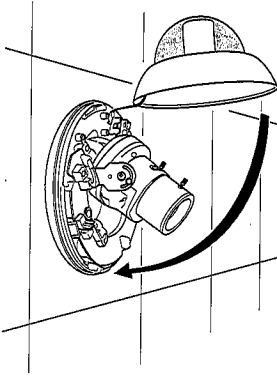
Normallicht : Farbe)



D D/N-Schalter

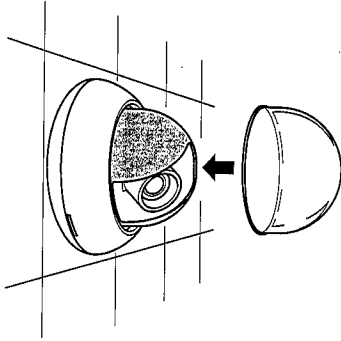
### ● Justierung und Installation fertigstellen

① Gehäuse befestigen.



② Drehen Sie die innere Kuppel, um die Position von Schlitz und Objektiv anzupassen.

③ Bringen Sie die Domkuppel an.



# Technische Daten

Modell	ZC-D5029PHA	ZC-D5212PHA	ZC-D5550PHA
Brennweite	2,9 mm - 8,2 mm	Hohe Auflösung	5,0 mm - 50 mm
Max. Blendeneröffnung	1:1,0	Hohe Auflösung	1:1,3
Blende	F1,0 - F360C (Automatische Gleichstromblende)	F1,3 - F960 (Automatische Gleichstromblende)	F1,3 - F360C (Automatische Gleichstromblende)
Blickwinkel	D	133,9°- 44,2°	121,8°- 29,6°
	H	98,3°- 35,2°	98,2°- 23,8°
	V	70,7°- 28,3°	73,6°- 17,8°
Videonorm		PAL	
Abtastsystem		2:1 Zeilensprung	
Bildsensor		1/3" TC CCD	
Elektrive Elemente		752 (H) x 582 (V)	
Abtastfrequenz (HM)		15,825KHz (H) / 50,0Hz (V)	
Videosausgang		1,0V (p-p) / 75Ω	
Auflösung (Horizontal)		Mehr als 540 TVL	
Empfindlichkeit	50IRE	1,41 Ik (D/DN : OFF) / 0,94 Ik (D/DN : ON)	
	30IHE	0,73 Ik (D/DN : OFF) / 0,47 Ik (D/DN : ON)	
Faustschabstand		Mehr als 50 db (AEGC Gain : Minimum)	
Gamma-Eigenschaft		0,45	
Synchronisation		INT./L.L. : Nur für Regionen mit 50 Hz	
Elektrischer Verschluss		1/50 s Reparatur (Flückerless : AUS) 1/120 s Reparatur (Flückerless : EIN)	
Weißabgleich		ATW	
Betriebspannung		AC 24V ± 10% 50 Hz / 60Hz ± 1 Hz, DC 12V ± 10%	
Stromaufnahme	12VDC	3,0W	
	24VAC	4,2W, 250mA	
Umgebungsstemperatur		Betrieb : -10°C bis +50°C / Lagerung : -20°C bis +60°C	
Luftfeuchtigkeit (Nicht kondensierend)		Betrieb : Maximum 85% RH / Lagerung : Maximum 95% RH	
Abmessungen		144 (Ø)mm x 110 (H)mm	
Gewicht	470g	490g	580g
Justierungen		Pegeljustierung für die Blendenerstellung, Justierung der Netzphase	
Zubehör		Kabel für Servicemonitor, Adapterring, Schneckenschrauben (M4 x 20: 2 Stk.), Schablone, Bedienungsanleitung (dieses Dokument)	

\* Änderungen bei technischen Daten und/oder Aussehen des Produkts im Sinne der Produktverbesserung usw. bleiben vorbehalten.

GR-11