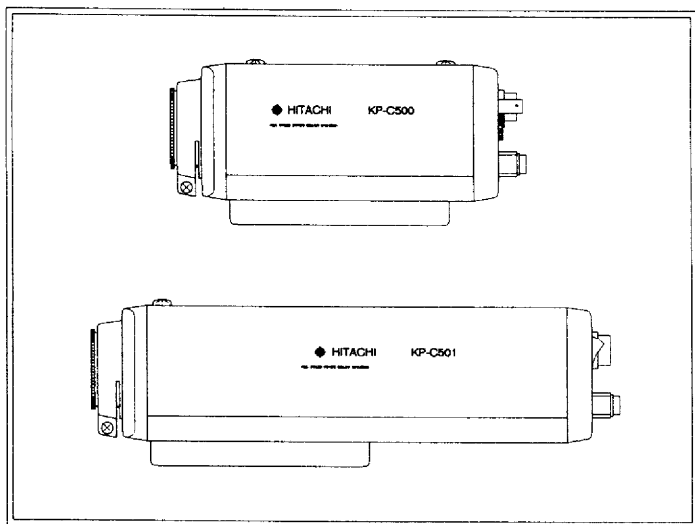


BEDIENUNGSANLEITUNG
FÜR
FARBVIDEOKAMERAS KP-C500 / 500G / 501 /
501G / 502 / 502G



HITACHI DENSHI (EUROPA) GMBH
WEISKIRCHERSTR.88
D-6054 RODGAU 1

TEL.06106/13027 FAX.06106/16906 TELEX 417849

INHALTSANGABE

- 1.) ALLGEMEINES
- 2.) BESONDERHEITEN
- 3.) ZUSAMMENSTELLUNG DER KAMERAS
- 4.) BESCHREIBUNG DER TEILE
- 5.) ANSCHLÜSSE
- 6.) ANSCHLUSS EINES VIDEOSIGNALGESTEUERTEN OBJEKTIVS
- 7.) ZUSAMMENHANG ZWISCHEN OBJEKTIVBLLENDE UND BELEUCHTUNG
- 8.) AUFLAGEMASSEINSTELLUNG
- 9.) WEISSBALANCEABGLEICH
- 10.) BETRIEB MIT EXTERNER SYNCHRONISIERUNG
(MIT H- + V-SIGNAL)
- 11.) GENLOCKBETRIEB
- 12.) ELEKTRONISCHER KURZZEITVERSCHLUSS
- 13.) TECHNISCHE DATEN

1.) ALLGEMEINES

DIE HITACHI ÜBERWACHUNGSKAMERAS DER KP-C500 SERIE VERWENDEN ALS BILDWANDLER EINEN HALBLEITERBILDSSENSOR MIT 721 HORIZONTALEN UND 582 VERTIKALEN BILDPUNKTEN. DIE KAMERAS ERZEUGEN EIN SCHARFES UND KLARES BILD BEI GLEICHZEITIGER HOHER LICHTEMPFFINDLICHKEIT UND OHNE JEGLICHE GEOMETRIEVERZEICHNUNGEN. DURCH EINE VIELZAHL VON ZUSATZFUNKTIONEN, WIE Z.B. EINE AUTOMATISCHE EMPFFINDLICHKEITSREGELUNG, EINE AUTOMATISCHE WEISSBALANCE DURCH DAS OBJEKTIV IN ECHTZEIT UND EINEN AUSGANG FÜR VIDEOSIGNALGESTEUERTE OBJEKTIVE, KÖNNEN DIESE KAMERAS FÜR EINEN WEITEN BEREICH VON ANWENDUNGEN EINGESETZT WERDEN.

ZUSAMMENHANG ZWISCHEN MODELLBEZEICHNUNG UND AUSSTATTUNGSMERKMALE.

FUNKTION	EXT.SYNCH. MIT H + V	EXT.SYNCH. MIT GENLOCK	VERSORGUNGS- SPANNUNG
KAMERA			
KP-C500	JA	NEIN	12V DC
KP-C500G	NEIN	JA	12V DC
KP-C501	JA	NEIN	220V AC
KP-C501G	NEIN	JA	220V AC
KP-C502	JA	NEIN	24V AC
KP-C502G	NEIN	JA	24V AC

2.) BESONDERHEITEN

* ELEKTRONISCHER KURZZEITVERSCHLUSS

DURCH DEN ELEKTRONISCHEN KURZZEITVERSCHLUSS WERDEN SELBST SCHNELLBEWEGTE OBJEKTE KLAR UND SAUBER UND OHNE NACHZIEHEN DARGESTELLT. DURCH INTERNE SCHALTER KANN EINE VERSCHLUSSZEIT VON 1/250, 1/500, 1/1000 SEKUNDE EINGESTELLT WERDEN, EBENSO LÄSST SICH DER KURZZEITVERSCHLUSS ABSCHALTEN.

*** KEINE GEOMETRISCHEN VERZEICHNUNGEN**

DURCH DIE VERWENDUNG EINES HALBLEITERBILDAUFNEHMERS MIT EINER EXAKTEN GEOMETRISCHEN ANORDNUNG DER LICHT-EMPFLINDLICHEN BILDPUNKTE WIRD EIN BILD OHNE GEOMETRIE-VERZEICHNUNGEN ERZEUGT.

*** EXTERNE SYNCHRONISIERUNG**

DURCH DIE MÖGLICHKEIT DER EXTERNEN SYCHRONISIERUNG KÖNNEN MEHRERE KAMERAS MITEINANDER SYNCHRONISIERT WERDEN.

*** AUSGANG FÜR VIDEOSIGNALGESTEUERTE OBJEKTIVE**

ES IST EIN AUSGANG ZUM ANSCHLUSS VON VIDEOSIGNALGESTEUERTEN OBJEKTIVEN VORHANDEN.

*** METALLGEHÄUSE**

DURCH DEN EINBAU DER KAMERAS IN EIN METALLGEHÄUSE SIND DIESE WEITGEHEND UNEMPFLINDLICH GEGEN EINSTRahlUNGEN VON AUSSEN.

*** KOMPAKT UND LEICHT**

*** AUSSERGEWÖHNLICH STABIL UND ZUVERLÄSSIG**

DURCH DIE AUSSCHLIESSLICHE VERWENDUNG VON HALBLEITER-BAUELEMENTEN SIND DIESE KAMERAS UNEMPFLINDLICHER GEGEN ERSCHÜTTERUNGEN UND VIBRATIONEN ALS VERGLEICHBARE RÖHRENKAMERAS.

*** LANGE LEBENSERWARTUNG**

DA DER VERWENDETE HALBLEITERBILDAUFNEHMER KEINER ALTERUNG UNTERLIEGT, IST KEIN PERIODISCHER ABGLEICH DER KAMERA NOTWENDIG UND ER ERMÖGLICHT EINE NAHEZU UNBEGRENZTE LEBENSERWARTUNG DER KAMERAS.

3.) ZUSAMMENSTELLUNG DER KAMERAS

TYP	KP-C500/500G	KP-C501/501G	KP-C502/502G
KAMERA	1 STK.	1 STK.	1 STK.
OBJEKTIV-			
STECKER	1 STK.	1 STK.	1 STK.
EXT.SYNCH.			
STECKER	1 STK.	1 STK.	1/0 STK.
DC-STECKER	1 STK.	0 STK.	0 STK.
SICHERUNG	0 STK.	1 STK.	1 STK.
BEDIENUNGS-			
ANLEITUNG	1 STK.	1 STK.	1 STK.

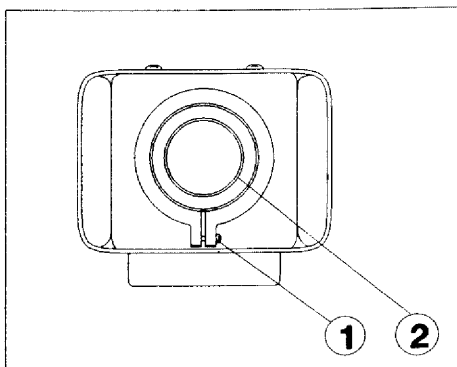


BILD 1.

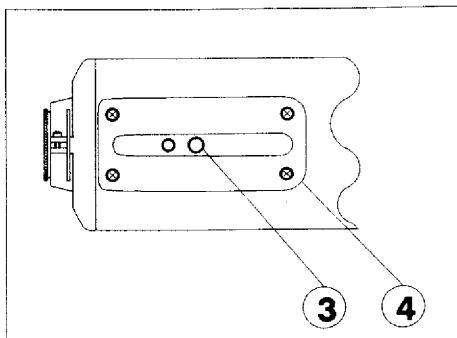


BILD 2.

4.) BESCHREIBUNG DER TEILE

ZU DEN BILDERN

1) BEFESTIGUNGSSCHRAUBE

SCHRAUBE ZUR VERRIEGELUNG DER AUFLAGEMASSEEINSTELLUNG DES OBJEKTIVANSCHLUSSGEWINDES.

2) OBJEKTIVANSCHLUSSGEWINDE

ZUM ANSCHLUSS VON OBJEKTIVEN MIT C-GEWINDE

3) KAMERABEFESTIGUNGSGEWINDE

GEWINDEBOHRUNG MIT 1/4 ZOLL GEWINDE ZUR BEFESTIGUNG DER KAMERA AUF EINEM STATIV ODER IN EINEM WETTERSCHUTZGEHÄUSE.

4) STATIVANSCHLUSSADAPTER

DIESER STATIVANSCHLUSSADAPTER IST MIT DER GEWINDEBOHRUNG WIE UNTER NUMMER 3) BESCHRIEBEN VERSEHEN UND KANN MIT 4 SCHRAUBEN AN DER UNTERSEITE ODER AN DER OBERSEITE DER KAMERA BEFESTIGT WERDEN.

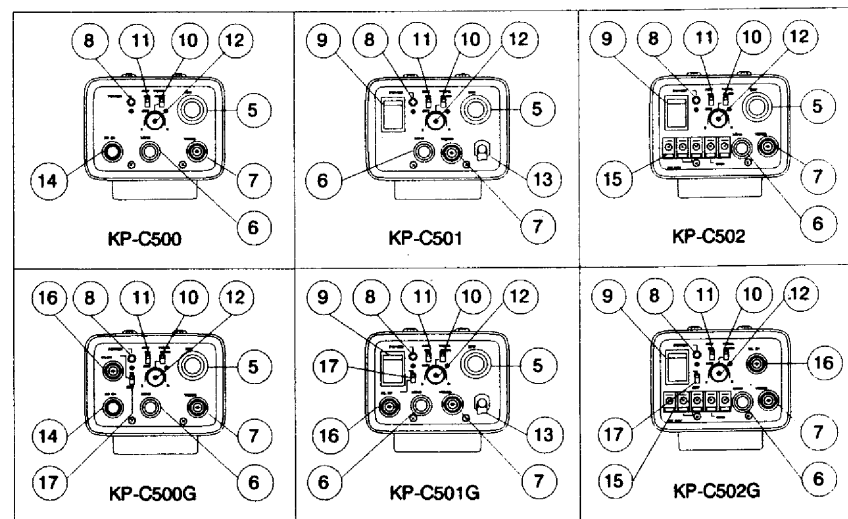


BILD 3.

5) EINGANG FÜR EXTERNE SYNCHRONISIERUNG MIT H + V SIGNALEN

SCHLIESSEN SIE ZUR EXTERNEN SYNCHRONISATION DER KAMERA MIT H + V SIGNALEN DIESE AN DIE BUCHSE 5) AN. AN DIESE BUCHSE KANN EBENSO DIE EXTERNE WEISSABGLEICHSTEUERUNG ANGESCHLOSSEN WERDEN. SIEHE AUCH DIE ENTSPRECHENDE BESCHREIBUNG WEITER HINTEN IN DIESER ANLEITUNG.

(NUR KP-C500/501/502)

6) OBJEKTIVANSCHLUSSSTECKER

ZUM ANSCHLUSS EINES VIDEOSIGNALGESTEUERTEN OBJEKTIVES

7) VIDEOAUSGANGSBUCHSE

AN DIESER BUCHSE LIEGT DAS FBAS AUSGANGSSIGNAL DER KAMERA ZUM ANSCHLUSS AN EINEN MONITOR ADER ÄHNLICHES AN.

8) BETRIEBSKONTROLLEUCHTE

DIE KONTROLLEUCHTE LEUCHTET AUF WENN DIE KAMERA IN BETRIEB IST.

9) BETRIEBSSCHALTER

(NICHT BEI KP-C500/500G)

10) WAHLSCHALTER FÜR WEISSBALANCE

AUF DER STELLUNG "AUTO" WIRD DIE WEISSBALANCE AUTOMATISCH UND IN ECHTZEIT ABGEGLICHEN, AUF DER ANDEREN STEL-

LUNG KANN EINE MANUELLE EINSTELLUNG DER WEISSBALANCE MIT DEM EINSTELLREGLER 12) VORGENOMMEN WERDEN.

11) VERSTÄRKUNGSSCHALTER

AUF DER STELLUNG "ON" IST DIE AUTOMATISCHE VERSTÄRKUNGSREGELUNG EINGESCHALTET. DIESE REGELT DIE VERSTÄRKUNG DER KAMERA, JE NACH BELEUCHTUNG DER AUFZUNEHMENDEN SZENE, BIS AUF + 12 dB. AUF DER STELLUNG "OFF" IST DIESE FUNKTION ABGESCHALTET UND DIE VERSTÄRKUNG IST FESTEINGESTELLT.

12) WEISSBALANCEREGLER

MIT DIESEM REGLER KANN EINE MANUELLE EINSTELLUNG DER WEISSBALANCE VORGENOMMEN WERDEN, WENN DER SCHALTER 10) AUF DER UNTEREN SCHALTSTELLUNG STEHT. EIN DREHEN DES REGLERS GEGEN DEN UHRZEIGERSINN STELLT DAS BILD BLAUER , EIN DREHEN MIT DEM UHRZEIGERSINN ROTER EIN.

13) NETZANSCHLUSSKABEL

VERBINDEN SIE DIESES ANSCHLUSSKABEL MIT EINER NETZSTECKDOSE.

(NUR KP-C501/501G)

14) ANSCHLUSSBUCHSE FÜR GLEICHSPANNUNG

SCHLIESSEN SIE EINE GLEICHSPANNUNG VON 12 VOLT AN DIESE BUCHSE AN.

(NUR KP-C500/500G)

15) ANSCHLUSSBUCHSE FÜR WECHSELSPANNUNG

SCHLIESSEN SIE EINE WECHSELSPANNUNG VON 24 VOLT AN DIESE BUCHSE AN.

(NUR KP-C502/502G)

16) ANSCHLUSSBUCHSE FÜR EXTERNE SYNCHRONISIERUNG

SCHLIESSEN SIE EIN FBAS- ODER EIN BLACK BURST-SIGNAL AN DIESE BUCHSE AN, UM DIE KAMERA EXTERN ZU SYNCHRONISIEREN. DER SYNCHRONPEGEL UND DER BURSTPEGEL SOLLTEN 0.3 +/-0.1 VOLT/ss BETRAGEN. BEI VERWENDUNG EINES FBAS-SIGNALS DARF DER VIDEOANTEIL 0.7 VOLT/ss NICHT ÜBERSCHREITEN.

(NUR KP-C500G/501G/502G)

17) SCHALTER FÜR ABSCHLUSSWIDERSTAND

MIT DIESEM SCHALTER KANN DER 75 OHM ABSCHLUSSWIDERSTAND DES EXTERNEN SYNCHRONEINGANGS EIN- ODER AUSGESCHALTET WERDEN. VERSICHERN SIE SICH DAS DIESER SCHALTER IMMER AUF "ON" STEHT WENN KEIN EXTERNES SYNCHRONIGNAL ANGESCHLOSSEN WIRD.

(NUR KP-C500G/501G/502G)

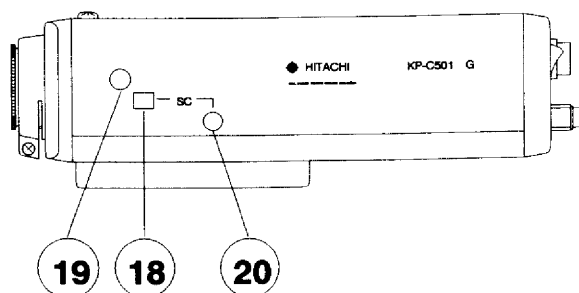


BILD 4.

18) FARBPASENUMSCHALTER

MIT DIESEM SCHALTER KANN EINE FARBPASENUMSCHALTUNG UM 360 GRAD IN 90 GRAD SCHRITTEN Vorgenommen werden. MIT DIESEM SCHALTER KANN IN VERBINDUNG MIT DEM REGLER 20) EIN FARBPASENANGLEICH DER KAMERA AUF DAS EXTERNE SYNCHRONIGNAL Vorgenommen werden.

(NUR KP-C500G/501G/502G)

19) HORIZONTALPHASENABGLEICH

AN DIESEM REGLER KANN DER HORIZONTALPHASENABGLEICH DER KAMERA AUF DAS EXTERNE SYNCHRONIGNAL Vorgenommen werden.

(NUR KP-C500G/501G/502G)

20) FARBPASENFEINEINSTELLUNG

MIT DIESEM REGLER KANN IN VERBINDUNG MIT DEM SCHALTER 18) EIN FARBPASENABGLEICH DER KAMERA AUF DAS EXTERNE SYNCHRONIGNAL Vorgenommen werden.

(NUR KP-C500G/501G/502G)

ZUR BEACHTUNG: DIE FARBHILFSTRÄGERFREQUENZ DES EXTERNEN SYNCHRONIGNALS MUSS 4.433618 MHz +/-100 Hz BETRAGEN.

5. ANSCHLÜSSE

5.1 ANSCHLUSS EINES EXTERNEN GLEICHSPANNUNGSNETZTEILS

VERWENDEN SIE ZUM 12 VOLT GLEICHSPANNUNGSBETRIEB DAS NETZTEIL AP- 130 VON HITACHI DENSHI. WENN SIE EIN ANDERES

NETZTEIL VERWENDEN MÖCHTEN, SO SCHLIESSEN SIE ES MIT DEM IM STANDARTZUBEHÖR DER KAMERA BEFINDLICHEN SPANNUNGSVERSORGUNGSSTECKER AN. BEACHTEN SIE DAS DIE VERSORGUNGS-SPANNUNG BEI 12 VOLT +/-5% (MINIMUM 350 mA) GLEICHSPANNUNG LIEGT. VERTAUSCHEN SIE NICHT DIE POLARITÄT DER VERSORGUNGS-SPANNUNG, DA DIES ZU EINEM DEFEKT AN DER KAMERA FÜHRT.

STECKERBELEGUNG A = MASSE B = + 12 VOLT C = UNBELEGT

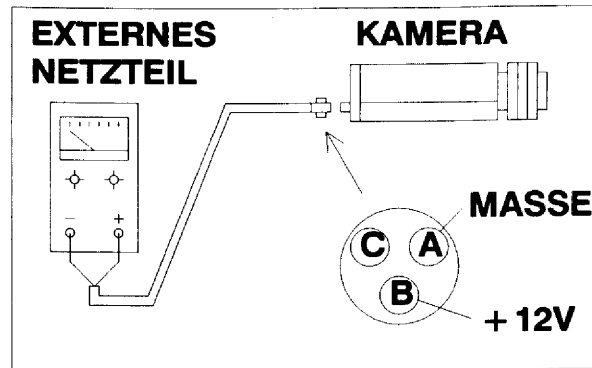


BILD 5:

5.2 ANSCHLUSS EINES FARBMONITORS

VERBINDEN SIE DIE VIDEOAUSGANGSBUCHSE DER KAMERA MIT DER VIDEOEINGANGSBUCHSE DES MONITORS MIT EINEM KOAXIALKABEL. SCHALTEN SIE DEN 75 OHM ABSCHLUSSWIDERSTAND AM MONITOR AUF "EIN" UND VERBINDEN BEIDE GERÄTE MIT DER VERSORGUNGS-SPANNUNG. BEI VERWENDUNG MEHRERER MONITORE SCHLEIFEN SIE DAS VIDEOSIGNAL VOM ERSTEN MONITOR ZUM ZWEITEN MONITOR USW. DURCH UND SCHALTEN SIE NUR DEN ABSCHLUSSWIDERSTAND AM LETZTEN MONITOR AUF "EIN", BEI ALLEN ANDEREN MONITOREN AUF "AUS".

5.3 ANSCHLUSS AN EINEN VIDEOREKORDER

VERBINDEN SIE DIE VIDEOAUSGANGSBUCHSE DER KAMERA MIT DER VIDEOEINGANGSBUCHSE DES VIDEOREKORDERS MIT EINEM KOAXIALKABEL. DA DER INTERNE TAKTGEBER DER KAMERA MIT DEM 2 ZU 1 ZEILENSPRUNGVERFAHREN ARBEITET, KÖNNEN HOCHWERTIGE ZEITLUPEN- UND STANDBILDAUFNAHMEN AUFGEZEICHNET WERDEN.

MAXIMALE KABELLÄNGE

JE NACH VERWENDETEM KABELTYP KÖNNEN UNTERSCHIEDLICH LANGE KABELLÄNGEN ZWISCHEN KAMERA UND MONITOR VERWENDET WERDEN. DIE ANGEGEBENEN KABELLÄNGEN BEZIEHEN SICH AUF EINEN ABFALL DES FARBHILFSTRÄGERS UM -3 dB.

5C-2V	MAX. 200 METER
7C-2V	MAX. 300 METER
10C-2V	MAX. 400 METER

WENN SIE DIE KAMERA IN GRÖßERER ENTFERNUNG ZUM MONITOR BETREIBEN MÖCHTEN, SO SETZEN SIE SICH MIT IHREM NÄCHSTEN HITACHI DENSHI HÄNDLER IN VERBINDUNG.

6.) ANSCHLUSS EINES VIDEOSIGNALGESTEUERTEN OBJEKTIVS

WENN SIE DIE KAMERA UNTER GLEICHBLEIBENDEN LICHTBEDINGUNGEN EINSETZEN, SO KÖNNEN SIE EIN OBJEKTIV MIT MANUELLER BLENDESTEUERUNG VERWENDEN. WENN SICH JEDOCH DIE LICHTBEDINGUNGEN STÄNDIG ÄNDERN SO SOLLTEN SIE EIN OBJEKTIV MIT VIDEOSIGNALGESTEUERTER BLENDE EINSETZEN. VERWENDEN SIE ZUM ANSCHLUSS DES OBJEKTIVS AN DER KAMERA DEN MITGELIEFERTEN ANSCHLUSSSTECKER.

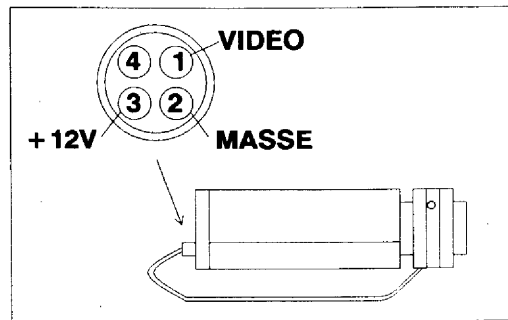


BILD 6.

ZUR BEACHTUNG !

1) DIE AUSGANGSSPANNUNG FÜR DAS OBJEKTIV BETRÄGT 12 VOLT GLEICHSPANNUNG MIT EINEM MAXIMALEN AUSGANGSSTROM VON 40 mA. WENN SIE EIN OBJEKTIV MIT EINER ANDEREN SPANNUNGS- ODER STROMVERSORGUNG VERWENDEN WOLLEN, SO BENUTZEN SIE EIN EXTERNES NETZTEIL FÜR DIESES.

2) DIE MEISTEN VIDEOSIGNALGESTEUERTEN OBJEKTIVE HABEN EINEN EINSTELLREGLER ZUR EMPFINDLICHKEITSEINSTELLUNG DER BLENDE, STELLEN SIE DIESEN SO EIN, DASS DIE KAMERA EIN OPTIMALES BILD LIEFERT. LESEN SIE DAZU AUCH DIE BEDIENUNGSANLEITUNG DES OBJEKTIVS.

MONTAGEHIWEISE ZUM OBJEKTIVANSCHLUSSSTECKER

1) VERWENDEN SIE EIN KABEL MIT 5 mm AUSSENDURCHMESSER. SOLLTE DAS KABEL DÜNNER SEIN, SO BENUTZEN SIE EINEN SCHRUMPFSCHLAUCH ODER ÄHNLICHES UM DEN DURCHMESSER AUF CA. 5 mm ZU BRINGEN.

2) BRINGEN SIE DEN BEIEGELTEN KLEMMRING ZUR ZUGENTLASTUNG AM KABEL AN UND VERRIEGELN SIE DIESEN MIT DER INBUS-SCHRAUBE AM STECKERGEHÄUSE.

7.) ZUSAMMENHANG ZWISCHEN OBJEKTIVBLLENDE UND BELEUCHTUNG

1) DIE STANDARDBELEUCHTUNG EINES OBJEKTES IST 2000 LUX BEI EINER OBJEKTIVBLLENDE VON F 4.0. DEN ZUSAMMENHANG VON BELEUCHTUNG UND OBJEKTIVBLLENDE IST IN DER NACHFOLGENDEN TABELLE BESCHRIEBEN. SOLLTE DIE BELEUCHTUNG NOCH UNTERHALB DER IN DER TABELLE BESCHRIEBENEN WERTE LIEGEN, SO IST DIE KAMERAVERSTÄRKUNG ANZUHEBEN.

BELEUCHTUNG OBJEKTIVBLLENDE

IN LUX

32000	F 16
16000	F 11
8000	F 8
4000	F 5.6
2000	F 4
1000	F 2.8
500	F 2
250	F 1.4

2) WENN IN DER AUFZUNEHMENDEN SZENE STARKE REFLEKTIONEN AUFTRETEN, KÖNNEN DIE BLENDEWERTE VON DENEN IN DER OBEN AUFGEFÜHRTE TABELLE ABWEICHEN. WENN EXTREM STARKE SPITZLICHTER ODER REFLEKTIONEN AUFTRETEN, KANN ES ZU DER BILDUNG EINES WEISSEN VERTIKALEN STÖRSTREIFENS KOMMEN. IN DIESEM FALL ÄNDERN SIE DIE BELEUCHTUNG UND DIE

BLENDENSTELLUNG, BIS SIE EINE BEFRIEDIGENDE BILDWIEDERGABE ERZIELEN.

3) WENN SIE EXTREM HELLE LICHTQUELLEN, WIE Z.B. FLAMMEN ODER FUNKEN AUFNEHMEN, KANN ES SELBST BEI DER KLEINSTEN BLENDENSTELLUNG EINES NORMALEN OBJEKTIVS (F 2 BIS F 22) ZU ÜBERSTEUERTEN BILDERN KOMMEN. IN EINEM SOLCHEN FALLE VERWENDEN SIE SPEZIALOBJEKTIVE MIT EINEM WEITEN BLENDENBEREICH (Z.B. F 1,6 BIS F 360).

BELEUCHTUNG

UM EINE GUTE FARBWIEDERGABE ZU ERZIELEN, MUSS DAS AUFZUNEHMENE OBJEKT GLEICHMÄSSIG UND GUT AUSGELEUCHTET SEIN. UM EINE EINWANDFREIE FARBWIEDERGABE ZU ERZIELEN, SOLLTE DIE BELEUCHTUNG 500 LUX ODER MEHR BETRAGEN. SOLLTE WENIGER LICHT VORHANDEN SEIN, SO SOLLTE DIE SZENE BELEUCHTET WERDEN.

EINIGE BEISPIELE VON SZENEN UND DEREN BELEUCHTUNGSSTÄRKE

KERZENLICHT (IN 20 cm ENTFERNUNG)	10 BIS 15 LUX
U-BAHNSTATION	300 LUX
KAUFHAUS	500 LUX
TAGESLICHT ABENDS	1000 LUX
TAGESLICHT MITTAGS (WOLKIG)	25000 LUX
TAGESLICHT MITTAGS (SONNIG)	65000 LUX

DIES SIND NUR UNGEFÄHRE WERTE UND DIENEN NUR ZUR ORIENTIERUNG.

8.) AUFLAGEMASSEINSTELLUNG

JE NACH VERWENDETEM OBJEKTIV IST ES UNTER UMSTÄNDEN NICHT MÖGLICH AM OBJEKTIV SELBER EINE OPTIMALE SCHÄRFE EINZUSTELLEN. IN DIESEM FALLE MUSS EINE AUFLAGEMASSEINSTELLUNG AN DER KAMERA VORGENOMMEN WERDEN.

1) LÖSEN SIE DIE VERRIEGELUNGSSCHRAUBE DES OBJEKTIVANSCHLUSSGEWINDES 2) WIE IN TEIL 4 DIESER ANLEITUNG BESCHRIEBEN, UM DAS AUFLAGEMASS EINSTELLEN ZU KÖNNEN.

2) STELLEN SIE DIE SCHÄRFENEINSTELLUNG DES OBJEKTIVS AUF UNENDLICH UND NEHMEN SIE EIN OBJEKT IN EINER ENTFERNUNG VON 20 m ODER MEHR AUF. DREHEN SIE JETZT DAS OBJEKTIV MIT DEM OBJEKTIVBEFESTIGUNGSGEWINDE SOLANGE, BIS DIE OPTIMALE SCHÄRFE VORHANDEN IST.

3) BEFESTIGEN SIE IN DIESER STELLUNG DIE VERRIEGELUNGSSCHRAUBE 2).

9.) WEISSBALANCEABGLEICH

DAS MENSCHLICHE AUGE KANN UNTERSCHIEDLICHE LICHTTEMPERATUREN AUTOMATISCH AUSGLEICHEN. EINE KAMERA JEDOCH IST DAZU NICHT IN DER LAGE. DESHALB ERSCHEINT EIN WEISSES OBJEKT BEI UNTERSCHIEDLICHER BELEUCHTUNG UNTER UMSTÄNDEN BLAU ODER ROT EINGEFÄRBT. DIE KAMERA DER KP-C500 SERIE VERFÜGEN ÜBER EINE AUTOMATISCHE WEISSBALANCEFUNKTION, DIE DIE WEISSBALANCE DURCH DAS OBJEKTIV MISST UND IN ECHTZEIT KORRIGIERT. DIESE SCHALTUNG IST AKTIVIERT, WENN DER SCHALTER 10) AUF "AUTO" STEHT. UNTER FOLGENDEN UMSTÄNDEN KANN ES JEDOCH ZU EINER FEHLEINSTELLUNG DER AUTOMATIK KOMMEN.

* BEI MONOCHROMEN OBJEKTEN, DIE EINEN GROSSTEIL DES BILDES AUSFÜLLEN.

* WENN EIN OBJEKT GLEICHZEITIG DURCH UNTERSCHIEDLICHE LICHTQUELLEN BELEUCHTET WIRD.

* WENN EIN OBJEKT DURCH SPEZIELLE GASENTLADUNGSLAMPEN BELEUCHTET WIRD.

* WENN DER HINTERGRUND DER SZENE EINFARBIG ROT ODER BLAU IST.

SCHALTEN SIE IN DIESEM FALLE DEN WEISSBALANCESCHALTER 10) AUF "MANUAL" UND JUSTIEREN SIE DIE WEISSBALANCE WIE FOLGT, BIS SIE EINE OPTIMALE BILDWIEDERGABE AUF DEM MONITOR ERZIELEN.

1) SCHALTEN SIE DEN SCHALTER 10) AUF "MANUAL"

2) NEHMEN SIE EIN WEISSES OBJEKT AUF UND STELLEN SIE DIE KAMERA DARAUFG SCHARF EIN.

3) JUSTIEREN SIE DEN WEISSBALANCEREGLER 12), SO DASS DAS OBJEKT AUF DEM MONITOR WEISS WIEDERGEgeben WIRD.

10.) BETRIEB MIT EXTERNER SYNCHRONISIERUNG (MIT H-UND V-SIGNAL)

DIE SYNCHRONISIERUNG DER KP-C500/501/502 KANN DURCH EXTERNE H-UND V-SYNCHRONISIGNALS SYNCHRONISIERT WERDEN. SCHLIESSEN SIE DAZU DIE SIGNALE AN DIE EXTERNE SYNCHRONISATIONSBUCHSE AUF DER RÜCKSEITE DER KAMERA, WIE IN BILD 7 BESCHRIEBEN, AN.

10.1. H-UND V-SYNCHRONISIGNALS

- 1) NEGATIVE POLARITÄT
- 2) PEGEL = 2 BIS 4 VOLT/ss
- 3) 75 OHM IMPEDANZ

4) FREQUENZ H = 15.625 kHz +/- 0.5 Hz

5) FREQUENZ V = 50 Hz

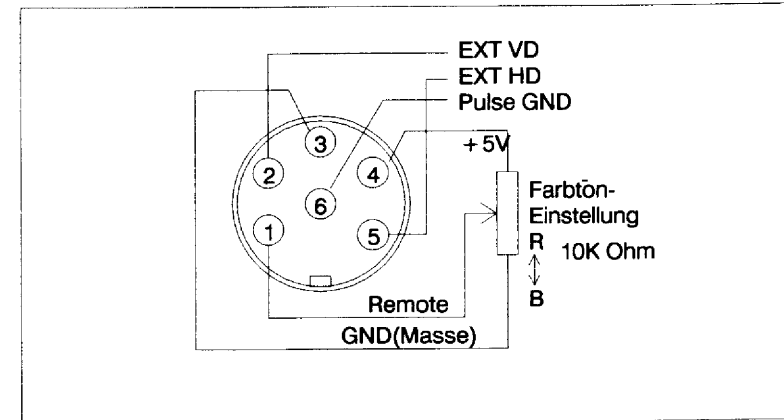


BILD 7.

10.2. FERNSTEUERUNG DER MANUELLEN WEISSBALANCE

1) UM EINE FERNSTEUERUNG DER WEISSBALANCE VORNEHMEN ZU KÖNNEN, MUSS DIE KAMERA MODIFIZIERT WERDEN. FÜR WEITERE FRAGEN WENDEN SIE SICH AN DEN NÄCHSTEN HITACHI DENSHI HÄNDLER. WENN DIE KAMERA MODIFIZIERT IST, IST DER WEISSBALANCEREGLER AUF DER RÜCKSEITE DER KAMERA NICHT MEHR IN FUNKTION.

2) VERWENDEN SIE DIE +5 VOLT VOM PIN 4 DER EXTERNEN SYNCHRONISATIONSBUCHSE NUR ZUR FERNSTEUERUNG DER WEISSBALANCE, UND NICHT FÜR ANDERE ZWECKE.

3) DIE KP-C502G KANN NICHT MIT EINER EXTERNEN WEISSBALANCESTEUERUNG VERSEHEN WERDEN.

11.) GENLOCKBETRIEB (KP-C500G/501G/502G)

WENN MEHRERE KAMERAS AUF EINANDER SYNCHRONISIERT WERDEN SOLLTEN, ODER WENN DIE KAMERAS ÜBER EINEN VIDEOSCHALTER ODER EINEN VIDEOMISCHER BETRIEBEN WERDEN, MÜSSEN DIESE AUF EINANDER MIT DEM GENLOCKSISTEM SYNCHRONISIERT WERDEN.

* GENLOCKSISTEM : DIE SIGNALE DER KAMERAS WERDEN DURCH EIN FBAS ODER BLACK-BURST SIGNAL AUF EINANDER SYNCHRONISIERT.

1) EINGANGSBEDINGUNGEN

A. BLACK-BURST ODER FBAS

SYNCH : 0.3 +/- 0,1 VOLT/ss, 75 OHM

BURST : 0.3 +/- 0,1 VOLT/ss, 75 OHM

VIDEO : 0,7 VOLT/ss ODER WENIGER, 75 OHM

B. FREQUENZEN

HORIZONTAL : 15.625 kHz +/- 0,5 Hz

VERTIKAL : 50 Hz

FARBHILFSTRÄGER : 4.433618 MHz +/- 100 Hz

2 ZU 1 ZEILENSPRUNG

2) HINWEISE

A. ANSCHLUSS

WENN MEHRERE KAMERAS IM GENLOCK BETRIEB ANGESCHLOSSEN WERDEN SOLLTEN, SO IST DAS GENLOCK SIGNAL ÜBER BNC-TSTÜCKE VON EINER KAMERA ZUR ANDEREN ANZUSCHLIESSEN. AN DER LETZTEN KAMERA IST DER 75 OHM ABSCHLUSSWIDERSTAND AUF "ON" ZU SCHALTEN UND BEI DEN ANDEREN KAMERAS AUF "OFF".

B. EINSTELLUNG DER HORIZONTALPHASE

DA DAS 75 OHM KOAXIALKABEL EINE GEWISSE SIGNALVERZÖGERUNG HERVORRUFT, IST ES NOTWENDIG, DIE HORIZONTALPHASE DER KAMERA ENTSPRECHEND DER VERWENDETEN KABELLÄNGE ABZUGLEICHEN. DER EINSTELLBEREICH DER KAMERA BETRÄGT 3 MIKROSEKUNDEN. STELLEN SIE MIT DEM REGLER 19) DIE KAMERA-SIGNALE AM EINGANG DES VERWENDETEN VIDEOUMSCHALTERS ODER VIDEOMISCHERS UNTER ZUHILFENAHME EINES OSZILLOSKOPES AUF PHASENGLEICHHEIT EIN.

C. FARBPHASENEINSTELLUNG

UM DIE FARBPHASE DER KAMERA ZU JUSTIEREN, VERWENDEN SIE DIE EINSTELLER 18) UND 20). DA DER FARBHILFSTRÄGER EINE SEHR HOHE FREQUENZ HAT, VERÄNDERN KLEINE DIFFERENZEN IN DER KABELLÄNGE DIE FARBPHASE ÜBER EINEN GROSSEN BEREICH. ZUR EINSTELLUNG VERWENDEN SIE EIN VEKTORSKOP AM AUSGANG DES VIDEOUMSCHALTERS.

12.) ELEKTRONISCHER KURZZEITVERSCHLUSS

DER UMSCHALTER FÜR DEN ELEKTRONISCHEN KURZZEITVERSCHLUSS BEFINDET SICH IM INNEREN DER KAMERA. BEI NÄHEREN FRAGEN WENDEN SIE SICH AN IHREN NÄCHSTEN HITACHI DENSHI HÄNDLER. DIE NORMALE BELICHTUNGSZEIT BETRÄGT 1/50 SEKUN-

DEN. BEI VERWENDUNG DES KURZZEITVERSCHLUSSES WERDEN BEWEGUNGSUNSCHÄRFEN STARK VERRINGERT. AUF DER ANDEREN SEITE WIRD ALLERDINGS AUCH DIE LICHTEMPFLINDLICHKEIT STARK VERMINDERT, D.H. SIE MÜSSEN DIE OBJEKTIVBLLENDE WEITER ÖFFNEN ODER DIE BELEUCHTUNG VERSTÄRKEN. ES TRETEN EBENFALLS FLACKEREFFEKTE VON DER BELEUCHTUNG DURCH LEUCHTSTOFFRÖHREN STÄRKER ZUTAGE. VERWENDEN SIE DESHALB HALOGEN- ODER GLÜHLAMPENBELEUCHTUNG.

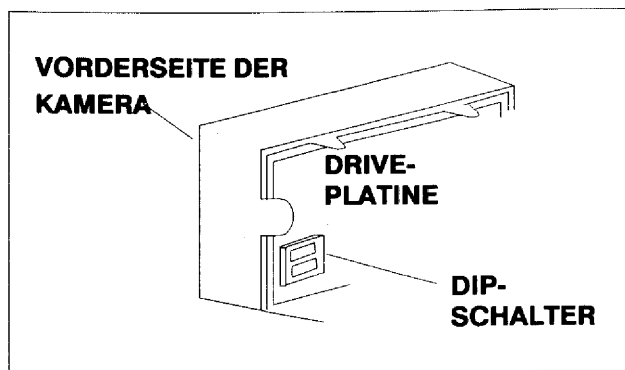


BILD 8.

VERSCHLUSS-ZEIT	RELATIVE EMPFINDLICHKEIT	SCHALTER STELLUNG
1/50	1	
1/250	1/4	
1/500	1/8	
1/1000	1/16	

13.) TECHNISCHE DATEN

1) FARBSTANDARD	PAL
2) BILDSENSOR	CCD
3) AKTIVE BILDELEMENTE	681 HORIZONTAL / 582 VERTIKAL
4) ABTASTSYSTEM	2 ZU 1 ZEILENSPRUNG
5) AUFNAHMEFORMAT	6.4 x 4.8 mm ENTSPRICHT 1/2 ZOLL RÖHRE
6) ABTASTFREQUENZEN	HORIZONTAL 15.625 kHz VERTIKAL 50 Hz AUSLESETAKT 12.9 MHz
7) FARBHILFSTRÄGERFREQUENZ	4.433618 MHz
8) SYNCHRONISIERUNG	INTERN ODER EXTERN AUTOMATISCH UMSCHALTEND
9) VIDEOSIGNALAUSGANG	FBAS 1 VOLT/ss, 75 OHM ANSCHLUSSBUCHSE BNC
10) EXTERNER SYNCH EINGANG	H- + V-EINGANG 4 VOLT/ss, 75 OHM, NEGATIV (KP-C500/501/502) 2 ZU 1 ZEILENSPRUNG H = 15.625 kHz +/-0.5 Hz ANSCHLUSSBUCHSE 6 POL DIN
GENLOCK BETRIEB	FBAS ODER BLACK- BURST (KP-C500G/501G/502G) SYNCH 0.3 VOLT/ss, 75 OHM BURST 0.3 VOLT/ss, 75 OHM VIDEO 0.7 VOLT/ss

	FHT 4.433618 MHz +/-100 Hz
	ANSCHLUSSBUCHSE BNC
	ABSCHLUSSWIDERSTAND
	SCHALTBAR
11) SIGNAL/RAUSCH- SPANNUNGSABSTAND	48 dB (Y-SIGNAL, 0 dB, CONTUR UND GAMMA AUSGESCHALTET) 40 dB (BETRIEBSEINSTELLUNG)
12) AUFLÖSUNG	430 LINIEN HORIZONTAL 350 LINIEN VERTIKAL
13) BELEUCHTUNGSBEREICH	10 BIS 100000 LUX (MIT F 1.4 OBJEKTIV MIT AUTOM. BLENDE)
14) MINIMALE BELEUCHTUNG	10 LUX (BEI F 1.4, 3200 K)
15) STANDARDBELEUCHTUNG	2000 LUX (BEI F 4.0, 3200 K)
16) WEISBALANCEEINSTELLUNG	AUTOMATISCH ODER MANUELL UMSCHALTBAR (CA. 2800-8000 K)
17) EXTERNE WEISSBALANCE- EINSTELLUNG	MAXIMAL 100 METER
18) AUSGANG FÜR VIDEOSIGNAL- GESTEUERTES OBJEKTIV	BA-SIGNAL 0.7 VOLT/ss HOCHOHMIG 12 VOLT GLEICHSPANNUNG MAXIMAL 40 mA, 4 POL STECKER
19) EMPFINDLICHKEITS EINSTELLUNG	AUTOMATISCH ODER NORMAL (0 dB) /UMSCHALTBAR
20) OBJEKTIVANSCHLUSS	C-GEWINDE

21) STATIVBEFESTIGUNG	1/4 ZOLL GEWINDE (KANN UNTEN ODER OBEN AN DER KAMERA BEFESTIGT WERDEN)
22) UMGEBUNGSTEMPERATUR NORMALER BETRIEB	-10 BIS + 50 GRAD C MAXIMAL 95% LUFTFEUCHTIGKEIT + 20 GRAD C +/-15 GRAD C 35 BIS 85% LUFTFEUCHTIGKEIT
VOLLE EINHALTUNG ALLER TECHNISCHER DATEN	
23) SPANNUNGSVERSORGUNG	
KP-C500/500G	12 VOLT GLEICHSPANNUNG CA. 0.35 AMPERE
KP-C501/501G	220 VOLT WECHSELSPANNUNG 50 Hz CA. 7.3 WATT
KP-C502/502G	24 VOLT WECHSELSPANNUNG 50/60 Hz CA. 7.3 WATT
24) MASSE UND GEWICHTE	
KP-C500/500G	H 55 mm x B 75 mm x T 120 mm 700 GRAMM
HP-C501/501G/502/502G	H 55 mm x B 75 mm x T 196 mm 1500 GRAMM
ÄNDERUNG DER TECHNISCHEN DATEN OHNE VORHERIGE ANKÜNDIGUNG MÖGLICH.	