

FUJINON CCTV LENS

C22x17R2D-QP1

1:2.3/17-374mm 1" C-Mount

参考

取扱説明書 OPERATION MANUAL

安全にお使いいただくために / FOR YOUR SAFETY USE

ここでは、製品を安全に正しくご使用いただくために、重要な注意事項を説明しています。必ずご使用前に読み、記載内容に従って正しくご使用ください。

文章中の△警告や△注意は次のことを表しています。

- △警告** 誤った取り扱いをしたときに、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示します。
- △注意** 誤った取り扱いをしたときに、人が傷害を負ったり、物的損害の発生が想定される内容を示します。
- △警告**
- 内部に水が入らないようにしてください。火災や感電の原因となります。万一水が入ったときは、すぐにレンズに供給している電源を切ってください。決してそのまま使用しないでください。
 - 取り付け・締め付けは確実に行ってください。高所使用時の落下は重大な事故につながるおそれがあります。
 - レンズより質量が大きいカメラを使用するときは、必ずカメラ側の三脚取付座を使用してください。レンズ側の三脚取付座を使用すると、重みでレンズが破損したり、カメラが取付場所より落下して重大な事故につながるおそれがあります。
 - 太陽や高輝度の光源をレンズを通して見ないでください。目に障害を負うおそれがあります。

- △注意**
- 運搬中の落下は怪我の原因となるおそれがあります。落とさないように注意してください。
 - レンズに供給する電源は、各機器が正しく接続されていることを確認した後にしてください。
 - ケーブルを着脱するときは、必ずコネクタ部分を持ってください。また、ケーブルを引張ったり、ねじったりして傷つけないでください。ケーブルを傷つけると、火災や感電の原因となります。
 - 直射日光が当たる場所にレンズを保管しないでください。レンズによって近くの物に集光し、火災になるおそれがあります。
 - 発煙・異常音・異臭・異物混入などの異常のときは、すぐにレンズに供給している電源を切ってからレンズをカメラから取り外し、速やかに当社代理店または当社サービス窓口へご連絡ください。
 - 当社へ無断で分解・改造を行わないでください。製品の機能を損ねたり、感電したりするおそれがあります。分解・改造が必要なときは、必ず当社代理店または当社サービス窓口へご相談ください。

- 一般的な注意**
- レンズおよびその付属品は精密機械です。決して強い衝撃を与えないでください。
 - レンズを寒いところから急に、気温と湿度が高いところに持ち込むと、レンズが曇ることがあります。上記のような環境へレンズを持ち込むときは、前もってレンズを使用環境温度へ適合させるなどの曇り対策を講じてください。
 - レンズを保管するときは、高温、多湿、腐食性ガスのある場所を避けてください。
 - カメラを長期間使用しないときは、レンズにはレンズキャップを取り付けてください。

This content explains important notices for all the users to use this product safely. Read the content carefully before using, and follow the instructions.

The following signs of △WARNING and △CAUTION show:

- △WARNING** Indicates the possibility of causing death or serious injury when misused.
- △CAUTION** Indicates the possibility of causing injury or substantial damage when misused.
- △WARNING**
- Do not moisten inside of the appliances. It may cause fire or electric shock. If the incident occurs, shut off the power supplied to the lens immediately.
 - Be sure to attach all the parts securely. Dropping any parts from a height may cause severe accidents.
 - For use with a camera that weighs more than the lens, be sure to use the tripod attachment base on the camera side. Use of the tripod attachment base for the lens may cause the lens to be damaged by too much load or cause the camera to drop to a severe accident.
 - Do not look at any sorts of strong illuminant such as the sun through the lens. Eyes could be harmed.
- △CAUTION**
- Take care when carrying the lens. Dropping the lens while carrying may cause injury.
 - Before supplying the power to the lens, make sure all the parts are connected correctly.
 - In order to install or release the lens cable, be sure to hold the joint part. Do not pull it off nor twist it, or it may get damaged. It may cause fire or electric shock.
 - Do not leave or store the lens under direct sunshine. The lens may condense light on a near-by object, and cause a fire.
 - If any sorts of incidents such as unusual smoke, noise, smell or obstacles are found, shut off the power supplied to the lens and pull out the lens cable immediately. Please notify our shop or service department as soon as possible.
 - Do not remodel the instrument without permission: it may impair the functions of product or cause electric shock. Please contact our sales agent or Fujinon service department if remodeling is necessary.

NOTICES

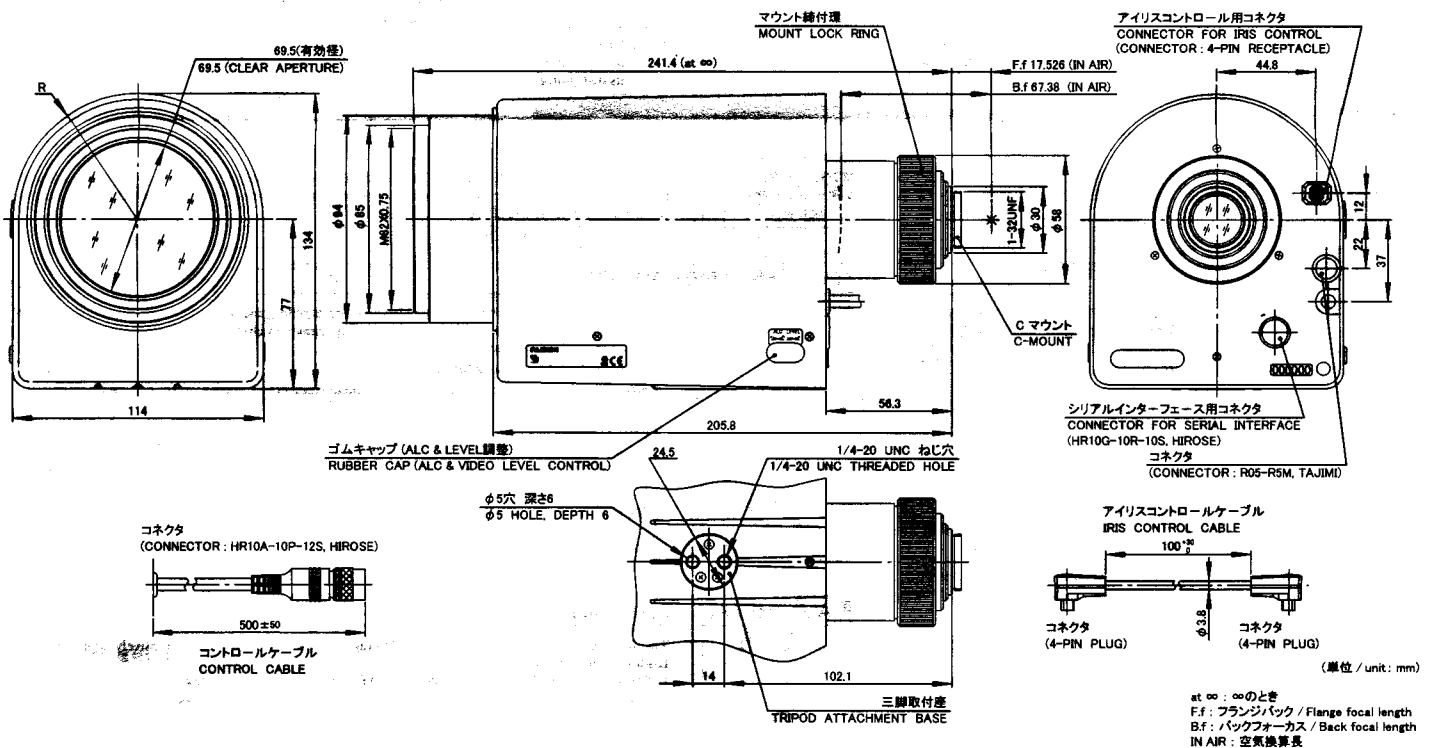
- Lens and its accessories are extremely precise instrument, then be sure not to apply the strong impacts to them.
- There may be a case that the glasses of the lens mist when the lens is carried from a cool place to a place of high temperature and high humidity. To avoid a mist on the glasses, before moving the lens, let the lens adjust to the ambient temperature of the place where the lens will be used.
- For safe storage of the lens, avoid hot or humid place, and avoid places containing corrosive gas or salt.
- Put the cap on the lens while the camera is not used for a long time.

① 概 説 / GENERAL DESCRIPTION

本レンズは、可視光域使用時（一般の CCTV カメラでの使用時）と近赤外線使用時のビントのズレを、独自の光学補正方式で自動補正し、最小限に抑えるように設計されています。そのため、一般の CCTV カメラ用レンズとしてはもとより、昼間はカラーカメラ用、夜間は高感度モノクロカメラ用として使用できる「デイトナイトカメラ」用レンズとして最適です。

This lens is designed to correct the out-of-focus image by our original optical correction system and to minimize being out of focus when used in the visible radiation area (with ordinary CCTV cameras) as well as in the near-infrared radiation area. So, it is best suited as a day/night lens for use not only with an ordinary CCTV camera but also with a color camera for the day and a high-sensitivity monochrome camera at night.

② 外 観 図 / OUTLINE DRAWING

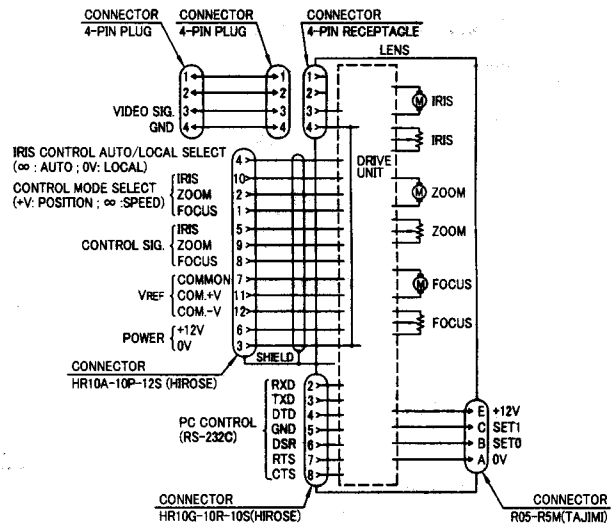
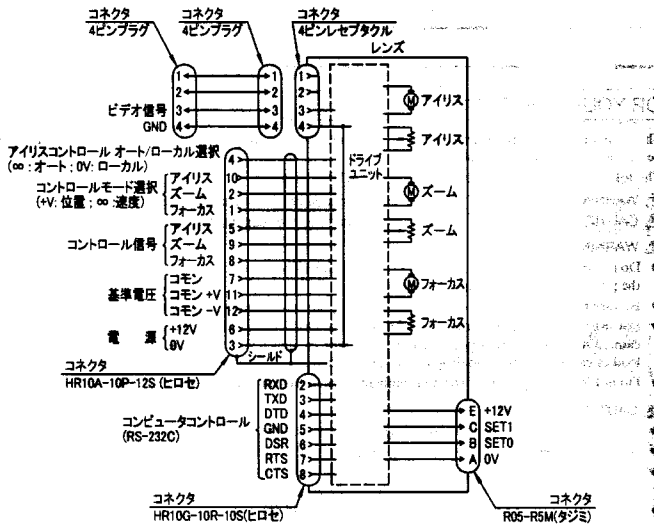


富士写真光機株式会社
 〒331-9624 埼玉県さいたま市北区植竹町1-324
 営業部国内映像機器課
 TEL: 048(668)2142~4 FAX: 048(651)8517
 E-mail: sales@msv.fujinon.co.jp
 URL: http://www.fujinon.co.jp/

製品の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。



③ 結 線 図 / WIRING DIAGRAM



④ カメラへの取り付け / MOUNTING THE LENS

- 1) レンズを取り付ける前に、マウント締付環に緩みがないか確認し、緩みがあるときは、しっかりと締め付けます。
 - 2) レンズマウントのねじ部をカメラマウントのねじ部に押し当て、レンズをゆっくり時計方向に回し、しっかりとねじ込んでカメラに取り付けます。
- 注. レンズの回転方向の姿勢を変えたいときは、最初にマウント締付環をカメラ側から見て反時計方向に約1/4回転して緩めます。次に、レンズを静かに回して姿勢を調整した後、再びマウント締付環をしっかりと締め付けてください。

- 1) Before mounting the lens, check for any loosening in the mount lock ring, if there is any, tighten the ring securely.
 - 2) Press the threaded portion of the lens mount against the threaded portion of the camera mount, slowly rotate the lens clockwise, and screw in the lens mount to be installed on the camera.
- Note: To change the position of the lens in the direction of rotation, first loosen the mount lock ring by rotating it about 90° in the counterclockwise direction, as viewed from the camera side. Then, after slowly rotating the lens to adjust its position, retighten the mount lock ring securely.

⑤ コントローラ (別売) / CONTROLLER (OPTION)

本ズームレンズの機能を十分に発揮させるために、コントローラには、フジノンレンズ専用のコントローラ RMD-10, 20, 30 または CRD-16A-50D のご使用をお勧めします。コントローラのご使用に際しては、ケーブルリレーユニット CCB-1、DC電源 CPS-401A-01A 等が必要になります。各付属品の操作方法の詳細につきましては、各付属品の取扱説明書を参照してください。

To make full use of this zoom lens, it is recommended that the lens be used together with exclusive Fujinon Controller RMD-10, 20, or 30, or CRD-16A-50D. When using the controller, cable relay unit CCB-1 and DC power source CPS-401A-01A, etc. are needed.

Be sure to refer to the operation manual for each accessory, concerning how to correctly operate each accessory.

コントロールボックスとその機能

	アイリス	フォーカス	ズーム
RMD-10	押しボタンによるオン/オフ制御	押しボタンによるオン/オフ制御	押しボタンによるオン/オフ制御
RMD-20	回転つまみによる位置制御	回転つまみによる位置制御	シーソーボタンによるスピード制御
RMD-30	押しボタンによるオン/オフ制御	プリセット制御およびオン/オフ制御	プリセット制御およびオン/オフ制御
CRD-16A-50D	回転つまみによる位置制御	プリセット制御および位置制御	プリセット制御および位置制御

注. CRD-16A-50D を使用しますと、近赤外モードの選択が可能となります (ただし、シリアルインターフェイス使用時)。CRD-16A-50D の使用についての詳細は、ご購入の前に当社営業部または代理店までお問い合わせください。

CONTROL BOXES AND THEIR FUNCTION

	IRIS	FOCUS	ZOOM
RMD-10	ON/OFF Control by Push Button	ON/OFF Control by Push Button	ON/OFF Control by Push Button
RMD-20	Position Control by Operating Knob	Position Control by Operating Knob	Speed Control by Seesaw Button
RMD-30	ON/OFF Control by Push Button	Preset Control & ON/OFF Control	Preset Control & ON/OFF Control
CRD-16A-50D	Position Control by Operating Knob	Preset Control & Position Control	Preset Control & Position Control

Note: Use of CRD-16A-50D allows selection of the near-infrared mode, provided that the serial interface is in use. For further detail regarding the use of CRD-16A-50D, contact Fujinon sales department or its distributor before purchase of CRD-16A-50D.

⑥ シリアルインターフェイス用コネクタ / CONNECTOR FOR SERIAL INTERFACE

レンズをパーソナルコンピュータから操作するときに使用します。レンズをパーソナルコンピュータから操作するときは、延長ケーブル SA-206A-005 (別売) を使用して、レンズのシリアルインターフェイス用コネクタとパーソナルコンピュータとを接続してください。

This connector is used to operate a lens from a personal computer. When you operate a lens from a personal computer, connect the personal computer with the connector for serial interface of the lens by use of an extension cable SA-206A-005 (optional).

⑦ LEVEL 調整 / LEVEL ADJUSTMENT

絞り制御レベルは出荷時標準状態に調整してありますので、通常の使用では調整する必要はありません。カメラ特性、被写体条件等により、再調整したいときは次の手順で調整してください。

The iris control level is set to the standard level before shipping, and no readjustment is needed in normal use. If readjustment is required to match the level to the camera's characteristics and/or the object conditions, carry out the following procedure.

- 1) レンズ側面のゴムキャップを外します。
- 2) 小型ドライバで内部の LEVEL 調整 VR を回し、最適状態になるように調整します。

- 1) Remove the rubber cap on the side of the lens.
- 2) Rotate the inside of level control VR with a small screwdriver so that the optimum condition is obtained.

モニタの明るさ	LEVEL調整VR回転方向
明るくするとき	H方向(時計方向)
暗くするとき	L方向(反時計方向)

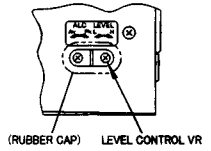
MONITOR BRIGHTNESS	ROTATING DIRECTION OF LEVEL CONTROL VR
To Brighter	H (Clockwise)
To Darker	L (Counterclockwise)

注. 調整するときに使用する被写体は、比較的コントラストの低い適当なものを選び、調整は十分な照明の下で行ってください。

Note: Adjustment should be performed under sufficient illumination using a less contrasty object.

- 3) ゴムキャップを元の穴にはめこみます。

- 3) Replace the rubber cap.



⑧ ALC 調整 / ALC ADJUSTMENT

絞り制御方式は出荷時最も適応範囲の広い平均値制御方式にセットしてありますので、通常の使用では調整する必要はありません。使用条件により、ピーク値制御方式にしたいときは次の手順で調整してください。

The ALC mode is set before shipping to "Average control mode", which is extensively applicable and so no readjustment is needed in normal use. If "Peak control mode" is required, reset the ALC mode as explained below.

- 1) レンズ側面のゴムキャップを外します。
- 2) 小型ドライバで内部の ALC 調整 VR を回し、最適状態になるように調整します。

- 1) Remove the rubber cap on the side of the lens.
- 2) Rotate the inside of ALC VR with a small screwdriver so that the optimum condition is obtained.

ALCモード	ALC調整VR回転方向
ピーク値制御方式にすとき	Pk方向(時計方向)
平均値制御方式にすとき	Av方向(反時計方向)

ALC MODE	ROTATING DIRECTION OF ALC VR
To Peak Control	Pk (Clockwise)
To Average Control	Av (Counterclockwise)

- 3) 「LEVEL 調整」に従い、絞り制御レベルを最適状態になるように調整します。

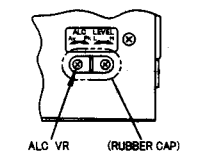
- 3) Readjust the iris level control VR through the procedure of "Level Adjustment" to be in an optimum condition.

注. 2), 3) を数回繰り返して、より良い状態に調整してください。

Note: Repeat steps 2) and 3) until the optimum setting is obtained.

- 4) ゴムキャップを元の穴にはめこみます。

- 4) Replace the rubber cap.



⑨ 近赤外モードの選択 / SELECTION OF NEAR-INFRARED MODE

近赤外域でレンズを使用するときは、下表を参照して近赤外設定信号をレンズに入力してください。近赤外設定信号を入力することにより、ピント位置を投光器のピーク波長に合わせるすることができます。近赤外設定信号は、レンズ背面にあるコネクタ（5ピン）より入力します。

	SET 0	SET 1
可視光線 (通常)	OPEN	OPEN
近赤外線	850 nm	L
	880 nm	OPEN
	950 nm	L

* グランドメイク方式、L < 0.5V

When a lens is used in the near-infrared radiation area, input the near-infrared setting signal to the lens according to the following table. Input of the near-infrared setting signal allows the focus position to be set to the peak wavelength of a floodlight. The near-infrared setting signal is inputted from the 5-pin connector on the back of the lens.

	SET 0	SET 1
Visible Radiation (Normal)	OPEN	OPEN
Near-Infrared Radiation	850 nm	L
	880 nm	OPEN
	950 nm	L

* Grand Making Type. L < 0.5V

⑩ 光学および機械仕様 / OPTICAL & MECHANICAL SPECIFICATIONS

1. 用途	1" フォーマットデイトナイトカメラ用	
2. 焦点距離	17 mm ~ 374 mm	
3. ズーム比	22倍	
4. 最大口径比	1:2.3	
5. 絞り範囲	F2.3 ~ T3000 (F3000に相当)	
6. 画面上法	φ16 mm (12.8 mm × 9.6 mm)	
7. バックフォーカス	67.38 mm (空気換算長)	
8. フランジバック	17.526 mm (空気換算長)	
9. フォーカス範囲	∞ ~ 3 m (レンズ前玉頂点より)	
10. 前玉移動量	4.29 mm	
11. 画角	a) 水平	広角 41°16' 望遠 1°58'
	b) 垂直	広角 31°32' 望遠 1°28'
	c) 対角	広角 50°24' 望遠 2°27'
12. 最近接時の撮影範囲	a) 水平	広角 2178 mm 望遠 99 mm
	b) 垂直	広角 1633 mm 望遠 74 mm
13. レンズ有効径	a) 前玉	φ69.5 mm
	b) 後玉	φ30.0 mm
14. 射出瞳位置	-127 mm (後面より)	
15. マウント	Cマウント	
16. フィルタ取付用ねじ径	M82 × 0.75 mm	
17. 質量	約2.7 kg	

1. APPLICATION	FOR 1" FORMAT DAY/NIGHT CAMERA	
2. FOCAL LENGTH	17 mm - 374 mm	
3. ZOOM RATIO	22x	
4. MAXIMUM RELATIVE APERTURE	1:2.3	
5. IRIS RANGE	F2.3 - T3000 (EQUIVALENT TO F3000)	
6. IMAGE SIZE	φ16 mm (12.8 mm × 9.6 mm)	
7. BACK FOCAL LENGTH	67.38 mm (IN AIR)	
8. FLANGE FOCAL LENGTH	17.526 mm (IN AIR)	
9. FOCUS RANGE	∞ - 3 m (FROM FRONT OF LENS)	
10. SHIFT OF FRONT LENS	4.29 mm	
11. FIELD ANGLE	a) HORIZONTAL	WIDE 41°16' TELE 1°58'
	b) VERTICAL	WIDE 31°32' TELE 1°28'
	c) DIAGONAL	WIDE 50°24' TELE 2°27'
12. FIELD OF VIEW AT M.O.D.	a) HORIZONTAL	WIDE 2178 mm TELE 99 mm
	b) VERTICAL	WIDE 1633 mm TELE 74 mm
13. CLEAR APERTURE	a) FRONT	φ69.5 mm
	b) REAR	φ30.0 mm
14. EXIT PUPIL POSITION	-127 mm (FROM IMAGE PLANE)	
15. MOUNT	C-MOUNT	
16. FILTER SCREW SIZE	M82 × 0.75 mm	
17. MASS	APPROX. 2.7 kg	

⑪ 環境条件 / ENVIRONMENTAL CONDITIONS

1. 温度範囲	a) 使用温度	-10 °C ~ +50 °C
	b) 保存温度	-20 °C ~ +60 °C
2. 湿度範囲	35% ~ 90% (ただし結露しないこと)	

1. TEMPERATURE	a) OPERATING	-10 °C TO +50 °C
	b) STORAGE	-20 °C TO +60 °C
2. RELATIVE HUMIDITY	35% TO 90% (NO DEW CONDENSATION ALLOWED)	

⑫ 電気仕様 / ELECTRICAL SPECIFICATIONS

1. 電源	a) 印加電圧	DC +12V (+10.5V TO +16V)
	b) 消費電流	450 mA (MAX.)
2. アイリス特性	オートアイリスまたはサーボ(外部操作)	
	a) 自動	
	入力信号	複合ビデオ信号 (1V(p-p)) またはビデオ信号 (0.7V(p-p))
	入力インピーダンス	10 kΩ (TYP.)
	レベル調整範囲	FIG. A 参照
	精度	±3.5% (AT 0.5V A.P.L. ※)
c) 外部操作	コントロール信号	基準電圧 (+5.0V) DC ± 2.5V
	d) 作動時間	約 3秒 / 全行程
3. ズーム特性	a) 操作方式	サーボ(外部操作)
	b) コントロール信号	基準電圧 (+5.0V) DC ± 2.5V
	c) 作動時間	約 5秒 / 全行程
4. フォーカス特性	a) 操作方式	サーボ(外部操作)
	b) コントロール信号	基準電圧 (+5.0V) DC ± 2.5V
	c) 作動時間	約 5秒 / 全行程
5. デジタルインターフェース	a) シリアル信号	RS-232C (EIA-232-F)
	b) 操作方式	ズーム、フォーカス、アイリス、近赤外選択

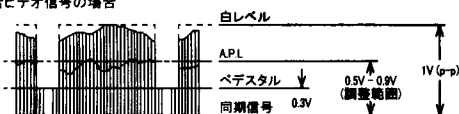
※A.P.L.: 平均映像レベル

1. POWER CONSUMPTION	a) RATED VOLTAGE	+12V DC (+10.5V TO +16V)
	b) CURRENT CONSUMPTION	450mA (MAX.)
2. IRIS CHARACTERISTICS	AUTO OR EXTERNAL CONTROL BY SERVO	
	a) CONTROL	
	b) AUTO	
	INPUT SIGNAL	COMPOSITE VIDEO SIGNAL (1V(p-p)) OR VIDEO SIGNAL (0.7V(p-p))
	INPUT IMPEDANCE	10 kΩ (TYP.)
	LEVEL CONTROL RANGE	SEE FIG. A
ACCURACY	±3.5% (AT 0.5V A.P.L. ※)	
c) EXTERNAL CONTROL	CONTROL SIGNAL	VREF (+5.0V) ± 2.5V DC
	d) OPERATING TIME	APPROX. 3s/FULL TRAVEL
3. ZOOM CHARACTERISTICS	a) CONTROL	EXTERNAL CONTROL BY SERVO
	b) CONTROL SIGNAL	VREF (+5.0V) ± 2.5V DC
	c) OPERATING TIME	APPROX. 5s/FULL TRAVEL
4. FOCUS CHARACTERISTICS	a) CONTROL	EXTERNAL CONTROL BY SERVO
	b) CONTROL SIGNAL	VREF (+5.0V) ± 2.5V DC
	c) OPERATING TIME	APPROX. 5s/FULL TRAVEL
5. DIGITAL INTERFACE	a) SERIAL SIGNAL	RS-232C (EIA-232-F)
	b) CONTROL	ZOOM, FOCUS, IRIS, IR-SELECT

※A.P.L.: AVERAGE PICTURE LEVEL

FIG. A

1. 複合ビデオ信号の場合



2. ビデオ信号の場合

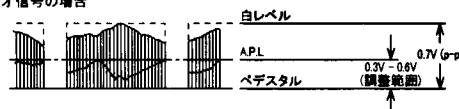
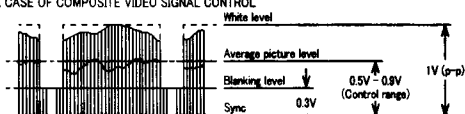
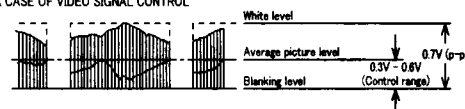


FIG. A

1. IN A CASE OF COMPOSITE VIDEO SIGNAL CONTROL



2. IN A CASE OF VIDEO SIGNAL CONTROL



⑬ レンズの手入れ / MAINTENANCE OF THE LENS

レンズの表面には反射防止のコーティングが施されています。この表面が「ほこり」や「油」「指紋」等で汚れると、有害なフレアを発生し、レンズの性能を低下させます。また、これらの汚れは「ヤケ」や「カビ」の発生原因にもなりますので、汚れを見つけたときは、次の様にして手入れを行ってください。

注 手入れに当たっては、レンズの表面にキズを付けないように十分注意してください。

(1) ほこり等が付いたとき

油気のない柔らかいハケやブローブラシ（写真用品）等で軽く「ごみ」や「ほこり」を払い落としてください。

(2) 油等が付いたとき

「水滴」や「油」等を清潔な柔らかい布で軽く拭き取り乾燥させてください。次に油気のない洗いざらしした木綿の布やレンズクリーニングペーパーに消毒用アルコールまたはレンズクリーナーを少量しみ込ませ、レンズの中心部より周辺部に向けて渦巻状に軽く拭き上げてください。拭き残りがあるときは、別の布かペーパーに取り替えて、数回繰り返してください。

A special coating has been applied on the lens surface in order to prevent light reflection. Dirty lens surface due to "dust," "oil" or "finger print" causes harmful flare which result in degenerating lens property. Dirt may cause mold or scorch on the lens.

Whenever the lens is found to be dirty, clean the lens as instructed below.

Note: Be careful not to damage the lens surface in cleaning.

(1) To remove dust on the lens

Brush "trash" or "dust" off with an oil-free soft brush or a blower-brush (for photography use).

(2) To remove oil on the lens

Wipe water drops or oil off the lens with a clean soft cloth and dry the lens surface. Then prepare oil-free and washed-out cotton cloth or lens cleaning paper with alcohol for disinfection or lens cleaning liquid. Wipe the rest of the dirty off gently with the cloth or paper by moving spirally from the lens center towards its rim. Repeat wiping with another wet cloth or paper until the lens becomes completely clean.

⑭ 商品構成 / PRODUCT COMPONENTS

1. レンズ本体	1
2. 前キャップ	1
3. 後キャップ	1
4. アイリスコントロールケーブル	1
5. 取扱説明書	1

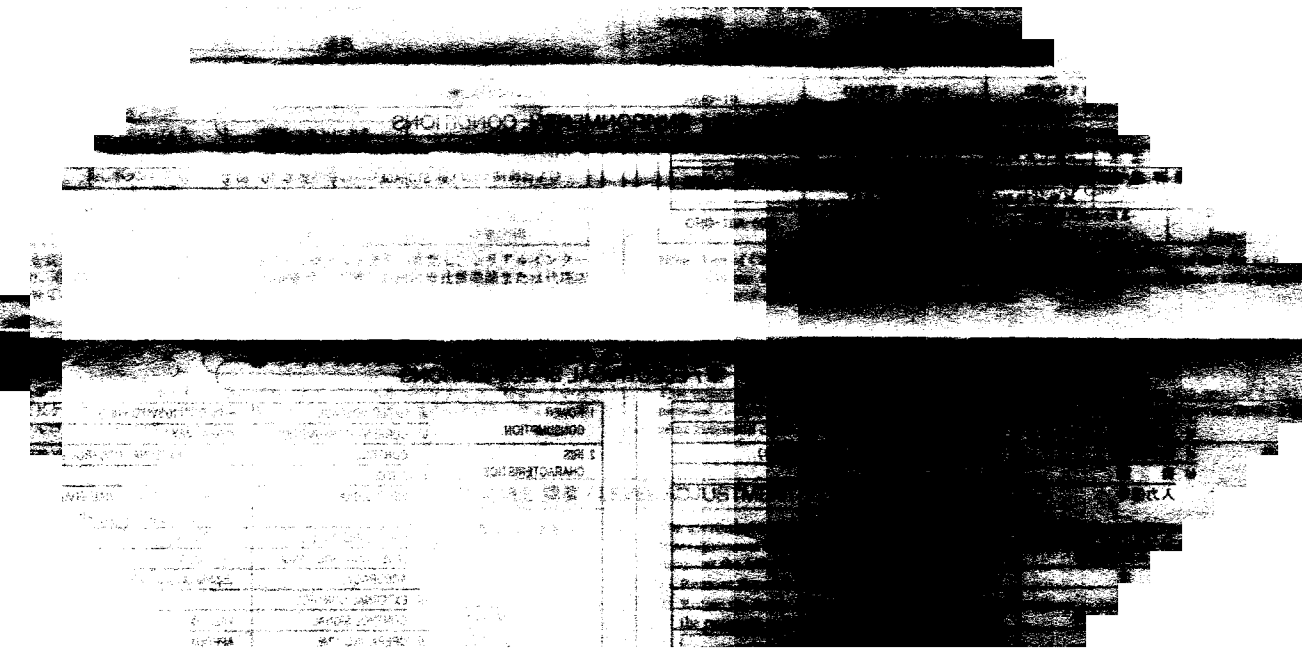
1. Lens	1
2. Front lens cap	1
3. Rear lens cap	1
4. Iris control cable	1
5. Operation manual	1

注意

本レンズは、特殊反射防止コーティングを採用しています。そのため、レンズの表面がムラ状に見えることがあります。性能には影響ありません。あらかじめご了承ください。

NOTICE

The special anti-reflection coating is applied to this lens. The coating may have the lens surface look uneven, but this does not affect the lens performance at all. Please be aware of this before use.



FUJI PHOTO OPTICAL CO., LTD.
1-324 UETAKE, KITA-KU, SAITAMA CITY, SAITAMA
331-8624, JAPAN
TEL: 81-48-668-2152 FAX: 81-48-651-8517
URL: <http://www.fujinon.co.jp/>

Design and specifications are subject to change without notice.

Printed in Japan

FUJINON INC.
10 HIGH POINT DRIVE, WAYNE, NJ 07470, U.S.A.
TEL: 1-973-633-5600 FAX: 1-973-633-5216
E-mail: lens.sales@fujinon.com
URL: <http://www.fujinon.com/>

F.P. FOCUSING PTY. LTD.
UNIT-18, 52 HOLKER STREET, SILVERWATER
N.S.W. 2128, AUSTRALIA
TEL: 61-2-9748-2744 FAX: 61-2-9748-2428
E-mail: fpfocus@dot.net.au

FUJINON (EUROPE) GmbH
HALSKESTRASSE 4, 47877 WILLICH, GERMANY
TEL: 49-2154-924-0 FAX: 49-2154-924-290
E-mail: Fujinon@fujinon.de
URL: <http://www.fujinon.de/>

HONG KONG FUJI KOKI LIMITED
UNIT 2605-2607, LEVEL 26, METROPLAZA, TOWER 1,
223 HING FONG ROAD, KWAI FONG N.T., HONG KONG
TEL: 852-2311-1228 FAX: 852-2724-1118
E-mail: fujinon@netvigator.com

FUJI KOKI SINGAPORE PTE. LTD.
BLK 211 HENDERSON ROAD, #10-04 HENDERSON
INDUSTRIAL PARK, SINGAPORE, 159552
TEL: 65-6276-4988 FAX: 65-6276-6911
E-mail: fujinon@fujinon.com.sg



ABC
202B10908290
LH557D-QP1 1603