

FUJINON LENS

取扱説明書 OPERATION MANUAL

TF2.8DA-8
TF8DA-8B
TF4DA-8
TF15DA-8

1/3" C-Mount

ご使用になる前に、この取扱説明書をよくお読みください。また、いつでも取り出してお読みいただけるよう、大切に保管してください。

安全にお使いいただくために / FOR YOUR SAFETY

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

- 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。目に障害を負う原因となります。

注意

- 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。
- 分解・改造を行わないでください。製品の機能を損ねる原因となります。

一般的な注意

- 本書に記載された機能以外の目的で、本製品を使用しないでください。
- 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。

Before using this product, please read this operation manual carefully, and keep the manual handy for future use.

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 look at any sorts of strong illuminant such as the sun through the lens. Eyes could be harmed.

CAUTION

- Do not leave or store the lens under direct sunshine. The lens may condense light on a near-by object, and cause a fire.
- Do not remodel the instrument : it may impair the functions of product.

NOTICES

- Do not use this product for purposes not mentioned in this manual.
- 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.

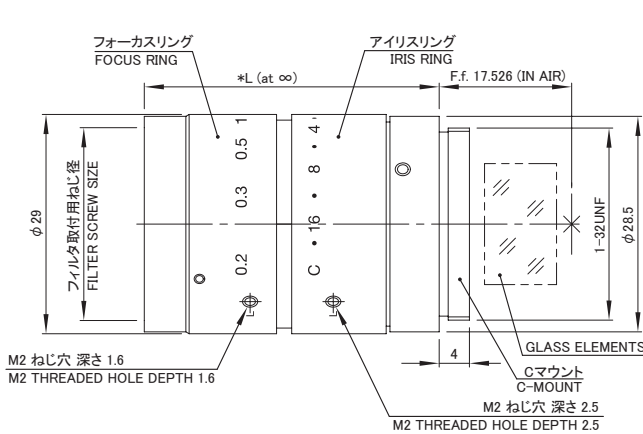
① 概 説 / GENERAL DESCRIPTION

本レンズは、1/3" 3 CCD カラーカメラ用に開発されたレンズです。高画質が求められる、監視もしくは画像入力用途に最適です。

This lens is developed for a 1/3" 3-CCD color camera. It is best suited for capturing surveillance images that require high quality as well as for inputting such images.

② 外 観 図 / OUTLINE DRAWING

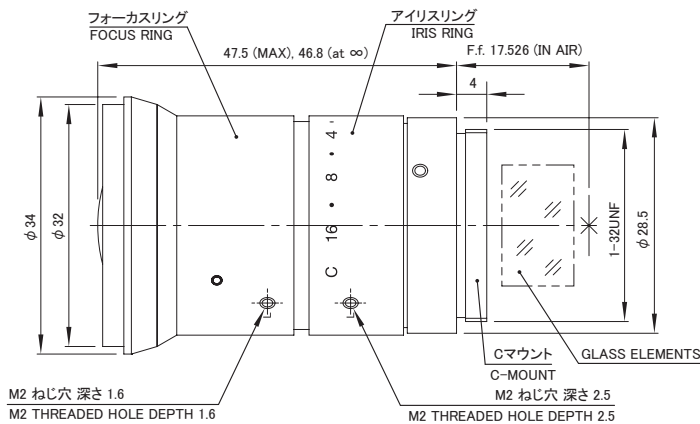
TF4DA-8/TF8DA-8B/TF15DA-8



* 型名/MODEL	L
TF4DA-8	46.5
TF8DA-8B	39
TF15DA-8	

注：レンズの外観は、機種によって多少異なります。
Note: The shape of lens differs a little by models.

TF2.8DA-8



(単位 / unit:mm)
F.f: フランジバック / Flange focal length
IN AIR: 空気換算長

③ カメラへの取り付け / MOUNTING THE LENS

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。

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.

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。
Design and specifications are subject to change without notice.

④ アイリス操作 / IRIS OPERATION

レンズのアイリスリングを回して操作を行います。カメラ側から見て時計方向の回転でクローズ側になります。

注：アイリスリングを固定したいときは、アイリスリング上にある M2 ねじ穴に、付属の M2 ねじをねじ込んでください。

Rotate the iris ring of the lens. For "close," rotate it clockwise, as viewed from the camera side.

Note: When you want to secure the iris ring, tighten the supplied M2 screw into threaded holes in the iris ring.

⑤ フォーカス操作 / FOCUS OPERATION

レンズのフォーカスリングを回して操作を行います。カメラ側から見て時計方向の回転で至近側になります。

注：フォーカスリングを固定したいときは、フォーカスリング上にある M2 ねじ穴に、付属の M2 ねじをねじ込んでください。

Rotate the focus ring of the lens. For "near," rotate it clockwise, as viewed from the camera side.

Note: When you want to secure the focus ring, tighten the supplied M2 screw into threaded holes in the focus ring.

⑥ 光学および機械仕様 / OPTICAL & MECHANICAL SPECIFICATIONS

1	型名	TF2.8DA-8	TF4DA-8	TF8DA-8B	TD15DA-8
2	用途	1/3"フォーamat 3CCDカラーカメラ用			
3	焦点距離	2.8mm	4mm	8mm	15mm
4	最大口径比	1 : 2.2			
5	絞り範囲	F 2.2~F16, クローズ			
6	画面寸法	φ 6mm (4.8mm × 3.6mm)			
7	フランジバック	17.526mm (空気換算長)			
8	フォーカス範囲	∞~0.1m (レンズ前玉頂点より)			
9	画角	a) 水平	89.1°	64.5°	33.4°
		b) 垂直	69.3°	49.0°	25.1°
10	最近接時の撮影範囲	a) 水平	218mm	131mm	66mm
		b) 垂直	153mm	98mm	50mm
11	操作	a) アイリス (操作角)	手動 115°		
		b) フォーカス (操作角)*1	6.3°	14.4°	54.9°
12	マウント	Cマウント			
13	フィルタ取付ねじ径	-	M27 × 0.5mm	M25.5 × 0.5mm	
14	質量	約75g	約70g	約60g	

*1 : フォーカス範囲の操作角

1	MODEL	TF2.8DA-8	TF4DA-8	TF8DA-8B	TD15DA-8
2	APPLICATION	1/3" FORMAT 3CCD COLOR CAMERA			
3	FOCAL LENGTH	2.8mm	4mm	8mm	15mm
4	MAXIMUM RELATIVE APERTURE	1 : 2.2			
5	IRIS RANGE	F 2.2~F16, CLOSE			
6	IMAGE SIZE	φ 6mm (4.8mm × 3.6mm)			
7	FLANGE FOCAL LENGTH	17.526mm (IN AIR)			
8	FOCUS RANGE	∞~0.1m (FROM FRONT OF LENS)			
9	FIELD ANGLE	a) 水平	89.1°	64.5°	33.4°
		b) 垂直	69.3°	49.0°	25.1°
10	FIELD OF VIEW AT M.O.D.	a) 水平	218mm	131mm	66mm
		b) 垂直	153mm	98mm	50mm
11	CONTROL	a) アイリス (OP.ANGLE)	MANUAL 115°		
		b) フォーカス (OP.ANGLE)*1	6.3°	14.4°	54.9°
12	MOUNT	C-MOUNT			
13	FILTER SCREW SIZE	-	M27 × 0.5mm	M25.5 × 0.5mm	
14	MASS	APPROX.75g	APPROX.70g	APPROX.60g	

*1 : CORRESPONDS TO FOCUS RANGE

⑦ 環 境 条 件 / ENVIRONMENTAL CONDITIONS

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

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

⑧ 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プロアーブラシ (写真用品) 等で軽く「ごみ」や「ほこり」を払い落してください。

(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.

⑨ 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. ねじ (M2)	2
5. 取扱説明書	1

1. Lens	1
2. Front lens cap	1
3. Rear lens cap	1
4. Screw (M2)	2
5. Operation manual	1

詳細な仕様や外観図面は弊社ホームページからダウンロードできます。

Detailed specifications and appearance diagrams can be downloaded from the Fujifilm website.

Detaillierte technische Daten und Abbildungen können von der Fujifilm-Website heruntergeladen werden.

Les spécifications détaillées et les schémas externes peuvent être téléchargés du site Web Fujifilm.

Подробные технические данные и изображения внешнего вида можно скачать с веб-сайта Fujifilm.

Puede descargar especificaciones detalladas y diagramas de apariencia del sitio web de Fujifilm.

可以从本公司的主页下载详细的规格和外观图。

URL: <https://fm.fujifilm.jp/form/pub/cctvlens/download-j>



URL: <https://fm.fujifilm.jp/form/pub/cctvlens/download-e>

FUJIFILM

富士フイルム株式会社

〒331-9624 埼玉県さいたま市北区植竹町1-324

光学・電子映像事業部

TEL. (048)668-2152 FAX. (048)651-8517

<http://fujifilm.jp/business/security/index.html>

http://www.fujifilm.com/products/optical_devices/cctv/offices/

BB00036640-100
LH290A-8 2803

FUJIFILM

FUJIFILM Corporation

Optical Device & Electronic Imaging Products Div.

1-324 UETAKE, KITA-KU, SAITAMA CITY, SAITAMA 331-9624, JAPAN
TEL. 81-48-668-2152 FAX. 81-48-651-8517

http://www.fujifilm.com/products/optical_devices/cctv/

http://www.fujifilm.com/products/optical_devices/cctv/offices/

FUJINON LENS

使用说明书

TF2.8DA-8
TF8DA-8B

TF4DA-8
TF15DA-8

1/3" C-Mount

使用前请仔细阅读本使用说明书。此外，请务必妥善保管，以便可随时查阅。

为安全使用本产品

为了您能够安全、正确地使用本产品，谨在此对重要注意事项加以说明。使用前请务必阅读并按照记载内容正确使用。文中的△警告、△注意等标示表示以下内容。

△警告 表示发生误操作时，设想可能会造成人员死亡或重伤事故的内容。

△注意 表示发生误操作时，设想发生人身伤害或财产损失事故的内容。

△警告

- 请勿透过镜头观看太阳或高亮度光源，否则有可能导致视力受损。

注意

- 请勿将镜头置于阳光直射的场所保管。有因镜头聚光点燃周围物品，进而引起火灾的危险。
- 请勿擅自实施拆卸、改造。这会导致产品功能受损或触电。

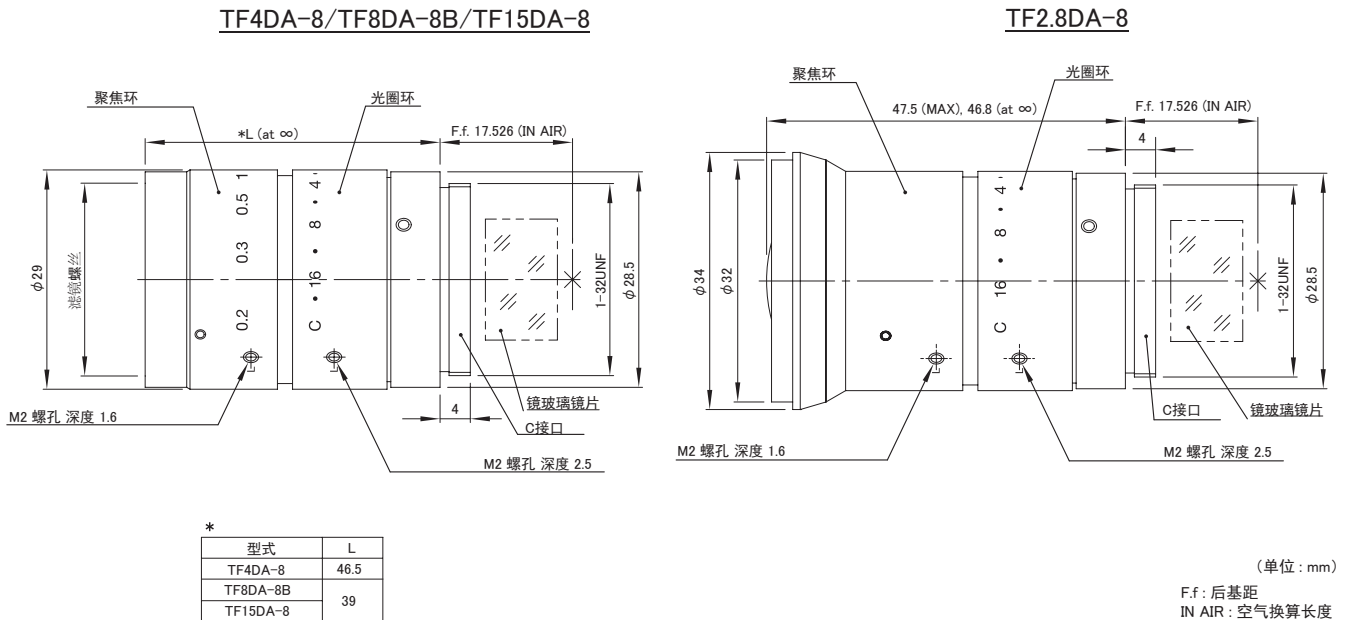
一般注意事项

- 请勿将本产品用于本说明书所记载功能以外的目的。
- 镜头及其配件为精密设备，请勿对其施加强烈冲击。
- 将镜头骤然从寒冷环境中带入高温高湿场所时，镜头会发生结雾。在将镜头带入上述环境时，请事先采取措施使镜头适应使用环境温度，以免结雾。
- 保管镜头时请避开高温、多湿并含腐蚀性气体的环境。
- 相机长期不使用的情况下，请盖好镜头盖。

① 概 说

这款镜头是1/3英寸3CCD彩色摄像机专用的。监视或图像输入都能使用。

② 外观图



注: 头形状可能与实物略有差异。

③ 安装至相机

将镜头接环的螺丝部分按压在相机接环的螺丝部位，顺时针缓慢旋转镜头，将其牢固地旋到相机上。

④ 光圈操作

旋转光圈操作旋钮调节光圈。顺时针旋转将缩小光圈；逆时针转动旋转将放大光圈。

注: 想要固定光圈环的话，同捆在镜头上的M2螺丝拧入光圈环上的螺丝孔(M2)里。

⑤ 聚焦操作

旋转聚焦环调整焦点。从摄像机一端顺时针转动聚焦环，可聚焦近处的对象；逆时针旋转聚焦环可聚焦远处的对象。

注: 想要固定聚焦环的话，同捆在镜头上的M2螺丝拧入聚焦环上的螺丝孔(M2)里。

⑥ 光学及机械规格

1		TF2.8DA-8	TF4DA-8	TF8DA-8B	TD15DA-8
2	用途	1/3"型彩色摄像机用			
3	焦距	2.8mm	4mm	8mm	15mm
4	最大相对孔径	1 : 2.2			
5	光圈范围	F 2.2~F16、关闭			
6	图像尺寸	φ 6mm (4.8mm × 3.6mm)			
7	后焦距	17.526mm (空气换算长)			
8	后基距	∞~0.1m (自镜头前片顶点算起)			
9	视角	a) 水平	89.1°	64.5°	33.4°
		b) 垂直	69.3°	49.0°	25.1°
10	最小物距下的物体大小	a) 水平	218mm	131mm	66mm
		b) 垂直	153mm	98mm	50mm
11	操作	a) 光圈 (操作角)	手动 115°		
		b) 聚焦 (操作角)*1	手动		
			6.3°	14.4°	54.9°
12	接口	C接口			
13	滤色镜螺纹	-	M27 × 0.5mm	M25.5 × 0.5mm	
14	重量	约75g	约70g	约60g	

*1: 聚焦范围的操作角

⑦ 环境条件

1	温度范围	a) 使用	- 10℃ ~ + 50℃
		b) 保存	- 20℃ ~ + 60℃
2	相对湿度	35%~90% (不可结露)	

⑧ 镜头的护理

镜头表面施加了防止反射的涂层。该表面涂层如果被“灰尘”、“油污”、“指纹”等污染，就会形成有害的反射光斑，进而降低镜头的性能。此外，这些污垢还是“劣化变色”、“霉菌”等的诱因，因此发现污垢后要对镜头实施如下护理。

注: 实施护理时，请充分注意不要划伤镜头表面。

(1)附着灰尘等时

请用没有油污的毛刷或气刷（摄影用品）等轻轻擦拭，除去“垃圾”、“灰尘”等。

(2)沾附油污等时

沾附“水滴”或“油”时，请用干净、柔软的布轻轻拭除、擦干。接下来用没有油污的旧棉织布或镜头清洁纸沾少许消毒酒精或镜头清洁剂，从镜头的中心部位向周边轻轻地打旋擦拭。仍未擦净的情况下，请换新棉布或清洁纸反复擦拭。

⑨ 商品构成

1. 镜头主体	1
2. 前盖	1
3. 后盖	1
4. 螺旋 (M2)	2
5. 使用说明书	1

■产品中有害物质的名称及含量

■产品中有害物质的名称及含量		有害物质					
部件名称		铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
本体							
	外壳（金属部件）	×	○	○	○	○	○
	外壳（树脂部件）	○	○	○	○	○	○
	光学部件	×	○	○	○	○	○
备注	本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制 ○：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T26572 规定的限量要求以下。 ×：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T26572 规定的限量要求。						
	10 图形含义：此标识是适用于在中国境内销售的电子信息产品的环保使用期限。 此产品使用者只要遵守安全和使用上的注意事项，从生产之日起的十年期间 不会对环境污染，也不会对人身和财产造成重大影响。此年限是根据安全使用期限的相关法律得出的。						

FUJIFILM

富士胶片株式会社

光学・电子影像事业部
331-9624 日本国埼玉县埼玉市北区植竹町 1-324
电话: +81-48-668-2152 传真: +81-48-651-8517
网址: http://www.fujifilm.com/products/optical_devices/cctv/
http://www.fujifilm.com/products/optical_devices/cctv/offices/

产品规格及设计可能在未经通告情况下变更。