



興和オプトロニクス株式会社

東京 〒102-0073 東京都千代田区九段北4丁目1番7号 九段センタービル2階 TEL 03-5651-7050 FAX 03-6380-8036
大阪 〒541-8511 大阪府大阪市中央区淡路町2-3-5 TEL 06-6204-6912 FAX 06-6204-6330
名古屋 〒460-0003 愛知県名古屋市中区錦3丁目6番29号サウスハウス10階 TEL 052-963-3938 FAX 052-963-3939

<https://www.kowa-optical.co.jp/security/>



Security Vision

UNIT CATALOGUE



Quality of Light

様々なシーンで最適なパフォーマンスを発揮

コーワ CCTV レンズ



Ultra High Sensitivity HD Color Camera (Lenses for Low Light Level)

超高感度 FULL HD カラーカメラ **P.3**

Long Range & Megapixel Zoom Lenses

望遠メガピクセルズームレンズ **P.4-P.5**

Day & Night Megapixel Zoom Lenses

デイナイト対応メガピクセルズームレンズ **P.6-P.7**

Accessories

アクセサリ **P.8**

Fixed Focal Day & Night 5Megapixel Lenses / Varifocal Lenses

デイナイト対応メガピクセル固定焦点レンズ
バリフォーカルレンズ **P.9**

Technical Data

テクニカルデータ **P.10-P.11**

機能表示アイコン

- 5MEGA** 5メガピクセルカメラ対応レンズ **1"** 1型イメージサイズ
- 2MEGA** 2メガピクセルカメラ対応レンズ **2/3"** 2/3型イメージサイズ
- MEGA** メガピクセルカメラ対応レンズ **1/1.8"** 1/1.8型イメージサイズ
- C-mt** Cマウントレンズ **1/2"** 1/2型イメージサイズ
- CS-mt** CSマウントレンズ **1/3"** 1/3型イメージサイズ

電動ズームレンズ型式

- AMDC : DCアイリス 2モーター **M3 : 3モーター**
- AMPDC : DCアイリス 2モータープリセット **M3P : 3モータープリセット**

※イメージ画像

Ultra High Sensitivity Camera

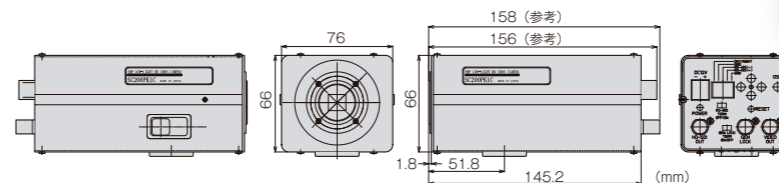
超高感度 FULL HD カラーカメラ

Super Bright Surveillance Camera

超高感度監視カメラ

被写体照度0.005Lux (F1.4, 30fps)の低照度環境下でも、カラー撮影ができるボックス型超高感度FULL HDカラーカメラです。特に夜間撮影で威力を発揮し、監視をはじめ、バイオ、医療、放送、天体観測など、さまざまな分野・用途でご利用いただけます。さらにF0.8という明るいレンズと組み合わせれば、その威力はいっそう増大します。

0.005 Lux
Color
2メガピクセルカメラ



SC200PK1C
2/3型 CMOS 2MP Color 0.005 Lux

SC200PK1C+LMZ20750による実写例

距離：900m
照度：0.35 Lux以下



SC200PK1C仕様

撮像素子	2/3型 CMOS	絞り制御	4ピンDCアイリス制御
有効画素数	2メガピクセル(約220万画素)	デイナイト対応	IR Cut Filter ON/OFF
ピクセルサイズ	5.0μm(H) x 5.0μm(V)	ビデオ出力	HD:HD-SDI / SD:NTSC, PAL
スキャン方式	プログレッシブ	リモートコントロール	RS-485
最低被写体照度	0.005Lux (F1.4) 30fps (カラー撮像時)	入力電圧	DC12V
S/N比	50dB以上	消費電力	7W
同期	内部 / 外部	外形寸法 (mm)	76(W)x66(H)x145(D) 突起物含まず
ゲイン	0-72dB	質量	560g
シャッター型式	ローリングシャッター	規格	CE(EN50130-4,EN55022 classA) FCC part-15 classA RoHS
レンズマウント	CSマウント		
電子ズーム	x1.0, x1.1, …… x 10.0		

ビデオフォーマット

設定されたビデオフォーマット	対応するGENLOCK信号	設定されたビデオフォーマット	対応するGENLOCK信号
1080	30p	720	60p
	29.97p		720p 59.94, NTSC
	59.94i		720p 50, PAL
	25p		720p 30
	50i		720p 29.97, NTSC
	1080p 30		720p 25, PAL

Suggested Megapixel Lenses for SC200PK1C

SC200PK1C対応メガピクセルレンズ

Low light level lenses

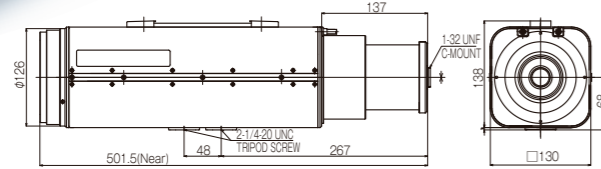
低照度対応レンズ〈受注生産〉



型式	LM60JS5MA	LM35JS5MA	LM25JS5MA
イメージサイズ(型)	1	1	1
焦点距離(mm)	60	35	25
F値	F0.8	F0.85	F0.85
最近距離(m)	3	3	3
水平画角(°)	1型:12.8 2/3型:8.8	1型:21.6 2/3型:14.9	1型:29.0 2/3型:20.0
アイリス	DCアイリス	DCアイリス	DCアイリス
フォーカス	マニュアル	マニュアル	マニュアル
マウント	CS	CS	CS
フィルターサイズ(mm)	M77x0.75	M77x0.75	M77x0.75
質量(g)	1,000	1,200	800

Long Range & Megapixel Zoom Lenses 望遠メガピクセルズームレンズ

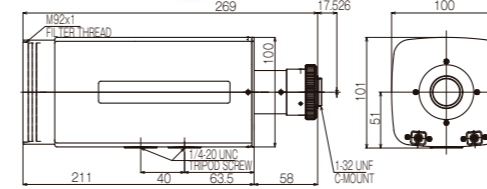
LMZ2200-XF 50x シリーズ 1/1.8型 44-2200mm / F7.7



LMZ2200-XF	AMDC	AMPDC
イメージサイズ (型)	1/1.8	
焦点距離 (mm)	44-2200 (ズーム比50倍)	
F値	F7.7	
マウント	C	
制御方法※	アイリス DCアイリス	DCアイリス
ズーム	DCモーター	ポテンショメーター付DCモーター
フォーカス	DCモーター	ポテンショメーター付DCモーター
最近距離 (m)	5.0	
水平画角 (°)	9.4(Wide)-0.20(Tele)	
フィルターサイズ (mm)	M114 x 0.75	
質量 (g)	5,850	
オプション	-	

※別製品によりシリアル通信制御可

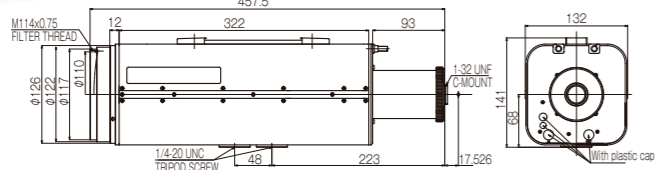
LMZ1236-XF 30x シリーズ 1/1.8型 12-360mm / F2.6 <受注生産>



LMZ1236-XF	AMDC	AMPDC	M3	M3P
イメージサイズ (型)	1/1.8			
焦点距離 (mm)	12-360 (ズーム比30倍)			
F値	F2.6			
マウント	C			
制御方法※	アイリス DCアイリス	DCアイリス	DCモーター	ポテンショメーター付DCモーター
ズーム	DCモーター	ポテンショメーター付DCモーター	DCモーター	ポテンショメーター付DCモーター
フォーカス	DCモーター	ポテンショメーター付DCモーター	DCモーター	ポテンショメーター付DCモーター
最近距離 (m)	1.8			
水平画角 (°)	32.9(Wide)-1.17 (Tele)			
フィルターサイズ (mm)	M92x1.0			
質量 (g)	1,950			
オプション	-	オートフォーカス機能 (質量2,000g)	-	-

※別製品によりシリアル通信制御可

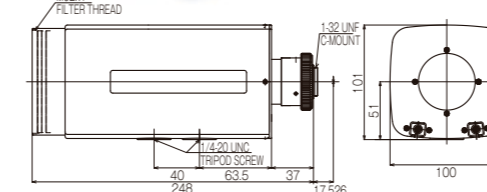
LMZ1000-XF 50x シリーズ 1/2型 20-1000mm / F3.5



LMZ1000-XF	AMDC	AMPDC
イメージサイズ (型)	1/2	
焦点距離 (mm)	20-1000 (ズーム比50倍)	
F値	F3.5	
マウント	C	
制御方法※	アイリス DCアイリス	DCアイリス
ズーム	DCモーター	ポテンショメーター付DCモーター
フォーカス	DCモーター	ポテンショメーター付DCモーター
最近距離 (m)	5	
水平画角 (°)	17.8(Wide)-0.38(Tele)	
フィルターサイズ (mm)	M114 x 0.75	
質量 (g)	5,500	
オプション	-	オートフォーカス機能 (質量5,550g)

※別製品によりシリアル通信制御可

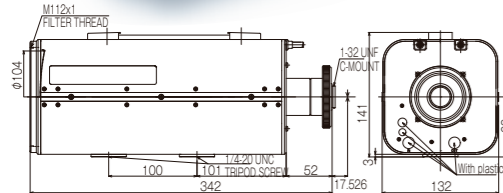
LMZ0824-XF 30x シリーズ 1/1.8型 8-240mm / F1.7 <受注生産>



LMZ0824-XF	AMDC	AMPDC	M3	M3P
イメージサイズ (型)	1/1.8			
焦点距離 (mm)	8-240 (ズーム比30倍)			
F値	F1.7			
マウント	C			
制御方法※	アイリス DCアイリス	DCアイリス	DCモーター	ポテンショメーター付DCモーター
ズーム	DCモーター	ポテンショメーター付DCモーター	DCモーター	ポテンショメーター付DCモーター
フォーカス	DCモーター	ポテンショメーター付DCモーター	DCモーター	ポテンショメーター付DCモーター
最近距離 (m)	1.8			
水平画角 (°)	48.6(Wide)-1.8 (Tele)			
フィルターサイズ (mm)	M92x1.0			
質量 (g)	1,900			
オプション	-	オートフォーカス機能 (質量1,950g)	-	-

※別製品によりシリアル通信制御可

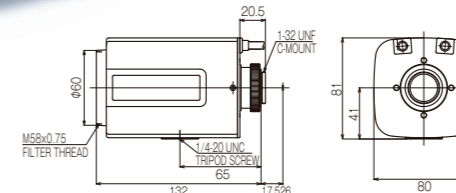
LMZ20750-XF 37.5x シリーズ 1/1.8型 20-750mm / F4.6



LMZ20750-XF	AMDC	AMPDC	M3	M3P
イメージサイズ (型)	1/1.8			
焦点距離 (mm)	20-750 (ズーム比37.5倍)			
F値	F4.6			
マウント	C			
制御方法※	アイリス DCアイリス	DCアイリス	DCモーター	ポテンショメーター付DCモーター
ズーム	DCモーター	ポテンショメーター付DCモーター	DCモーター	ポテンショメーター付DCモーター
フォーカス	DCモーター	ポテンショメーター付DCモーター	DCモーター	ポテンショメーター付DCモーター
最近距離 (m)	5			
水平画角 (°)	20.0(Wide)-0.55 (Tele)			
フィルターサイズ (mm)	M112x1.0			
質量 (g)	4,700			
オプション	-	オートフォーカス機能 (質量4,750g)	SWIR仕様	SWIR仕様

※別製品によりシリアル通信制御可

LMZ7527-XF 17x シリーズ 1/2型 7.5-127mm / F1.6



LMZ7527-XF	AMDC	AMPDC
イメージサイズ (型)	1/2	
焦点距離 (mm)	7.5-127 (ズーム比17倍)	
F値	F1.6	
マウント	C	
制御方法※	アイリス DCアイリス	DCアイリス
ズーム	DCモーター	ポテンショメーター付DCモーター
フォーカス	DCモーター	ポテンショメーター付DCモーター
最近距離 (m)	1.5	
水平画角 (°)	45.6(Wide)-2.9(Tele)	
フィルターサイズ (mm)	M58 x 0.75	
質量 (g)	600	
オプション	-	

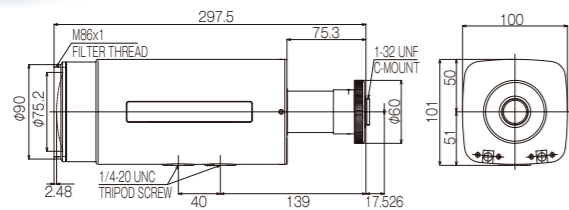
※別製品によりシリアル通信制御可

デイト対応 メガピクセルズームレンズ

LMZ25300-IR 12x シリーズ

1型 25-300mm / F2.8

1" 5MEGA C-mt Day&Night



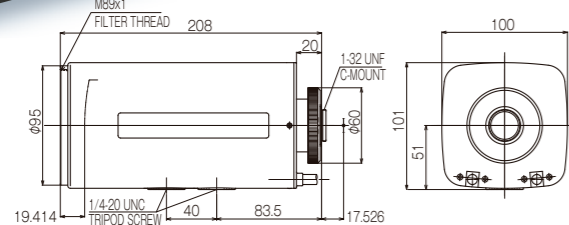
LMZ25300-IR	AMDC	AMPDC	M3	M3P
イメージサイズ(型)	1			
焦点距離(mm)	25-300(ズーム比12倍)			
F値	F2.8			
マウント	C			
制御方法※	アイリス	DCアイリス	DCモーター	ボタンスイッチ付DCモーター
ズーム	DCモーター	ボタンスイッチ付DCモーター	DCモーター	ボタンスイッチ付DCモーター
フォーカス	DCモーター	ボタンスイッチ付DCモーター	DCモーター	ボタンスイッチ付DCモーター
最至近距離(m)	2			
水平画角(°)	28.6(Wide)-2.5(Tele)			
フィルターサイズ(mm)	M86 x 1.0			
質量(g)	2,250			2,300
オプション	—	オートフォーカス機能(質量2,300g)	SWIR仕様	SWIR仕様

※別製品によりシリアル通信制御可

LMZ16160-IR 10x シリーズ

1型 16-160mm / F1.9

1" 5MEGA C-mt Day&Night



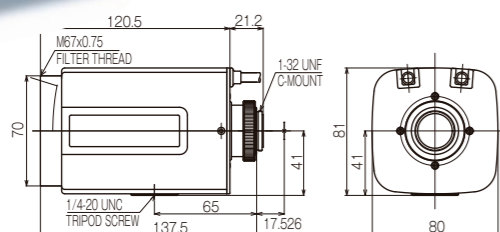
LMZ16160-IR	AMDC	AMPDC	M3	M3P
イメージサイズ(型)	1			
焦点距離(mm)	16-160(ズーム比10倍)			
F値	F1.9			
マウント	C			
制御方法※	アイリス	DCアイリス	DCモーター	ボタンスイッチ付DCモーター
ズーム	DCモーター	ボタンスイッチ付DCモーター	DCモーター	ボタンスイッチ付DCモーター
フォーカス	DCモーター	ボタンスイッチ付DCモーター	DCモーター	ボタンスイッチ付DCモーター
最至近距離(m)	1.7			
水平画角(°)	42.7(Wide)-4.6(Tele)			
フィルターサイズ(mm)	M89 x 1.0			
質量(g)	1,450			1,500
オプション	—	オートフォーカス機能(質量1,500g)	SWIR仕様	SWIR仕様

※別製品によりシリアル通信制御可

LMZ1177-IR 7x シリーズ

2/3型 11-77mm / F1.6 (受注生産)

2/3" 5MEGA C-mt Day&Night



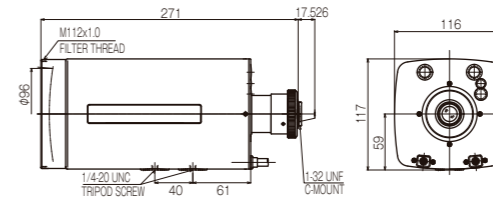
LMZ1177-IR	AMDC	AMPDC	M3	M3P
イメージサイズ(型)	2/3			
焦点距離(mm)	11-77(ズーム比7倍)			
F値	F1.6			
マウント	C			
制御方法※	アイリス	DCアイリス	DCモーター	ボタンスイッチ付DCモーター
ズーム	DCモーター	ボタンスイッチ付DCモーター	DCモーター	ボタンスイッチ付DCモーター
フォーカス	DCモーター	ボタンスイッチ付DCモーター	DCモーター	ボタンスイッチ付DCモーター
最至近距離(m)	1.5			
水平画角(°)	43.3(Wide)-6.6(Tele)			
フィルターサイズ(mm)	M67 x 0.75			
質量(g)	800			850
オプション	—	オートフォーカス機能(質量1,500g)	—	SWIR仕様

※別製品によりシリアル通信制御可

LMZ10360-IR 36x シリーズ

1/1.8型 10-360mm / F1.9

1/1.8" 2MEGA C-mt Day&Night



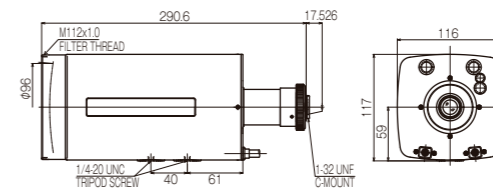
LMZ10360-IR	AMDC	AMPDC
イメージサイズ(型)	1/1.8	
焦点距離(mm)	10-360(ズーム比36倍)	
F値	F1.9	
マウント	C	
制御方法※	アイリス	DCアイリス
ズーム	DCモーター	ボタンスイッチ付DCモーター
フォーカス	DCモーター	ボタンスイッチ付DCモーター
最至近距離(m)	10.0	
水平画角(°)	39.1(Wide)-1.16(Tele)	
フィルターサイズ(mm)	M112 x 1.0	
質量(g)	2,850	
オプション	—	オートフォーカス機能(質量2,900g)

※別製品によりシリアル通信制御可

LMZ14500-IR 36x シリーズ

1/1.8型 14-500mm / F2.9

1/1.8" 2MEGA C-mt Day&Night



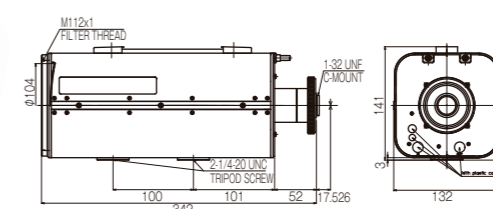
LMZ14500-IR	AMDC	AMPDC
イメージサイズ(型)	1/1.8	
焦点距離(mm)	14-500(ズーム比36倍)	
F値	F2.9	
マウント	C	
制御方法※	アイリス	DCアイリス
ズーム	DCモーター	ボタンスイッチ付DCモーター
フォーカス	DCモーター	ボタンスイッチ付DCモーター
最至近距離(m)	10.0	
水平画角(°)	28.1(Wide)-0.83(Tele)	
フィルターサイズ(mm)	M112 x 1.0	
質量(g)	2,950	
オプション	—	オートフォーカス機能(質量3,000g)

※別製品によりシリアル通信制御可

LMZ20550-IR 27.5x シリーズ

1/1.8型 20-550mm / F4.6

1/1.8" 2MEGA C-mt Day&Night



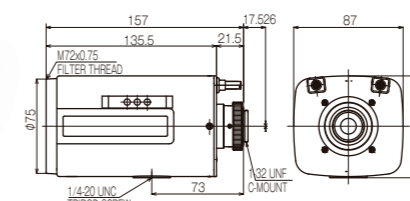
LMZ20550-IR	AMDC	AMPDC
イメージサイズ(型)	1/1.8	
焦点距離(mm)	20-550(ズーム比27.5倍)	
F値	F4.6	
マウント	C	
制御方法※	アイリス	DCアイリス
ズーム	DCモーター	ボタンスイッチ付DCモーター
フォーカス	DCモーター	ボタンスイッチ付DCモーター
最至近距離(m)	5.0	
水平画角(°)	20.0(Wide)-0.75(Tele)	
フィルターサイズ(mm)	M112 x 1.0	
質量(g)	4,700	
オプション	—	オートフォーカス機能(質量4,750g)

※別製品によりシリアル通信制御可

LMZ0812-IR 15x シリーズ

1/2型 8-120mm / F1.8

1/2" 5MEGA C-mt Day&Night



LMZ0812-IR	AMDC	AMPDC	M3	M3P
イメージサイズ(型)	1/2			
焦点距離(mm)	8-120(ズーム比15倍)			
F値	F1.8			
マウント	C			
制御方法※	アイリス	DCアイリス	DCモーター	ボタンスイッチ付DCモーター
ズーム	DCモーター	ボタンスイッチ付DCモーター	DCモーター	ボタンスイッチ付DCモーター
フォーカス	DCモーター	ボタンスイッチ付DCモーター	DCモーター	ボタンスイッチ付DCモーター
最至近距離(m)	1.5			
水平画角(°)	43.2(Wide)-3.1(Tele)			
フィルターサイズ(mm)	M72 x 0.75			
質量(g)	750			800
オプション	—			—

※別製品によりシリアル通信制御可

アクセサリ

AF コントローラーボックス

KC4AF

- 3モーターズームレンズに対応
- RS232/RS422/RS485 (Pelco-D protocol)
- 入力電圧 DC12V
- サイズ 121mm(H)x61mm(V)x22.5mm(D)



ズームレンズコントローラー

KC2

- 3モーターズームレンズに対応(フォーカス、ズーム、アイリスの制御)
- 入力電源 DC12V 1A
- サイズ200mm(H)x130mm(V)x30mm(D)



2倍エクステンダー

LMZ2EX (Exclusive 2x Extender)



モデル	焦点距離	マウント	サイズ(mm)	質量(g)
LMZ2EX	2倍	C	φ50x7.1mm	50

*1/2型以下のレンズ(Cマウント)に対応

デイナイト対応 5メガピクセル固定焦点レンズ

2/3型 5メガピクセル デイナイト対応 固定焦点レンズ

2/3" 5MEGA C-mt Day & Night



	LM16JC5M 2/3型 16mm / F1.4		LM25JC5M 2/3型 25mm / F1.4		LM35JC5M 2/3型 35mm / F2.0	
型式	LM16JC5MM-IR	LM16JC5M-IR	LM25JC5MM-IR	LM25JC5M-IR	LM35JC5MM-IR	LM35JC5M-IR
イメージサイズ(型)	2/3		2/3		2/3	
焦点距離(mm)	16		25		35	
F値	F1.4		F1.4		F2.0	
最至近距離(m)	0.3		0.3		0.3	
水平画角(°)	30.9		20.1		13.9	
アイリス	Pアイリス	マニュアル	Pアイリス	マニュアル	Pアイリス	マニュアル
マウント	C		C		C	
フィルターサイズ(mm)	M30.5 x 0.5	M27 x 0.5	M30.5 x 0.5		M35.5 x 0.5	M30.5 x 0.5
外形寸法(mm)	φ37 x 50.5	φ34 x 45.5	φ37 x 48.5	φ34 x 47	φ37 x 44.5	φ34 x 43.0
質量(g)	100		110		100	

1型 5メガピクセル 広域/デイナイト対応 固定焦点レンズ

1" 5MEGA C-mt Day & Night



	LM50HC-IR 1型 50mm / F1.8	LM60HC-IR 1型 60mm / F2.0
型式	LM50HC-IR	LM60HC-IR
イメージサイズ(型)	1	1
焦点距離(mm)	50	60
F値	F1.8	F2.0
最至近距離(m)	1.0	
水平画角(°)	14.4	12.2
アイリス	マニュアル	
マウント	C	
外形寸法(mm)	φ50.0 x 47.4	φ49.2 x 54.6
質量(g)	100	200

Varifocal Lenses

バリフォーカルレンズ

Day & Night Varifocal Lenses デイナイト対応 バリフォーカルレンズ



	LMVZ990-IR 1/2型 9.0-90mm / F1.8	LMVZ990A-IR 1/2型 9.0-90mm / F1.8
型式	LMVZ990-IR	LMVZ990A-IR
イメージサイズ(型)	1/2	
焦点距離(mm)	9.0-90(10倍)	
F値	F1.8	
最至近距離(m)	0.3	
水平画角(°)	41.1(Wide)-4.2(Tele)	
アイリス	マニュアル	DCアイリス
マウント	C	
外形寸法(mm)	φ45 x 93	
質量(g)	194	

Megapixel Varifocal Lenses メガピクセル バリフォーカルレンズ

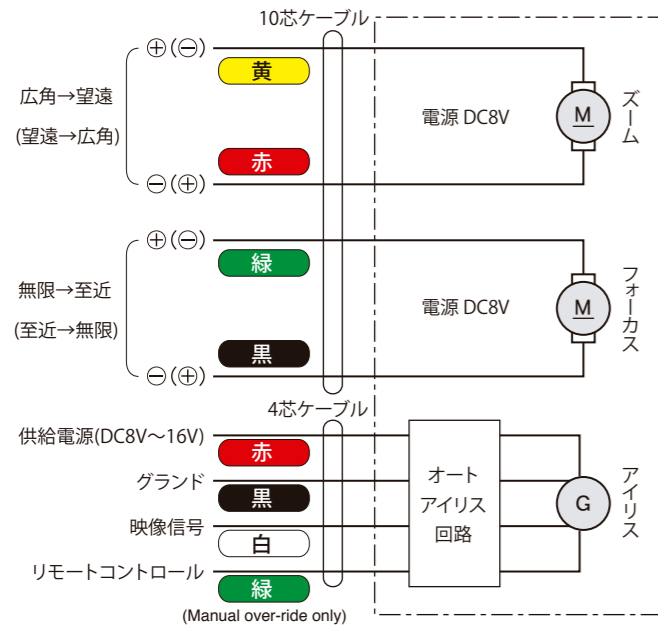


	LMVZ4411 1/2型 4.4-11mm / F1.6	LMVZ166HC 1型 16-64mm / F1.8
型式	LMVZ4411	LMVZ166HC
イメージサイズ(型)	1/1.8	1
焦点距離(mm)	4.4-11(2.5倍)	16-64(4倍)
F値	F1.6	F1.8
最至近距離(m)	0.5	
水平画角(°)	76.6(Wide)-36.7(Tele)	45.9(Wide)-11.7(Tele)
アイリス	マニュアル	
マウント	C	
外形寸法(mm)	φ45 x 56.5	φ60 x 124
質量(g)	125	370

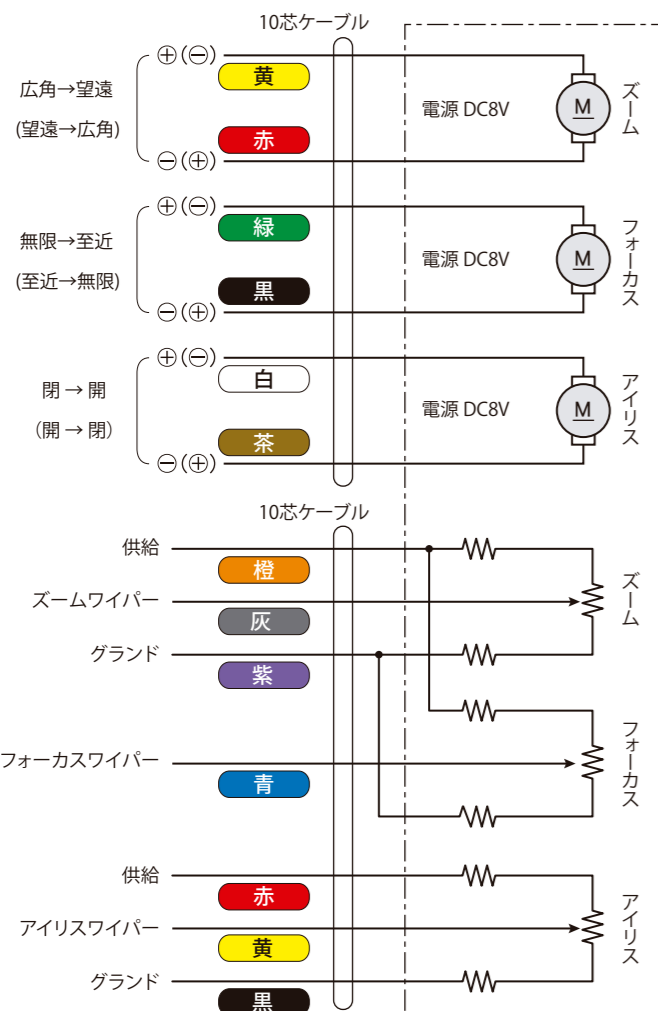


電動ズームレンズ
自動絞りレンズ用ケーブル接続仕様

■自動絞り付き電動モーターズームレンズ (AMタイプ)

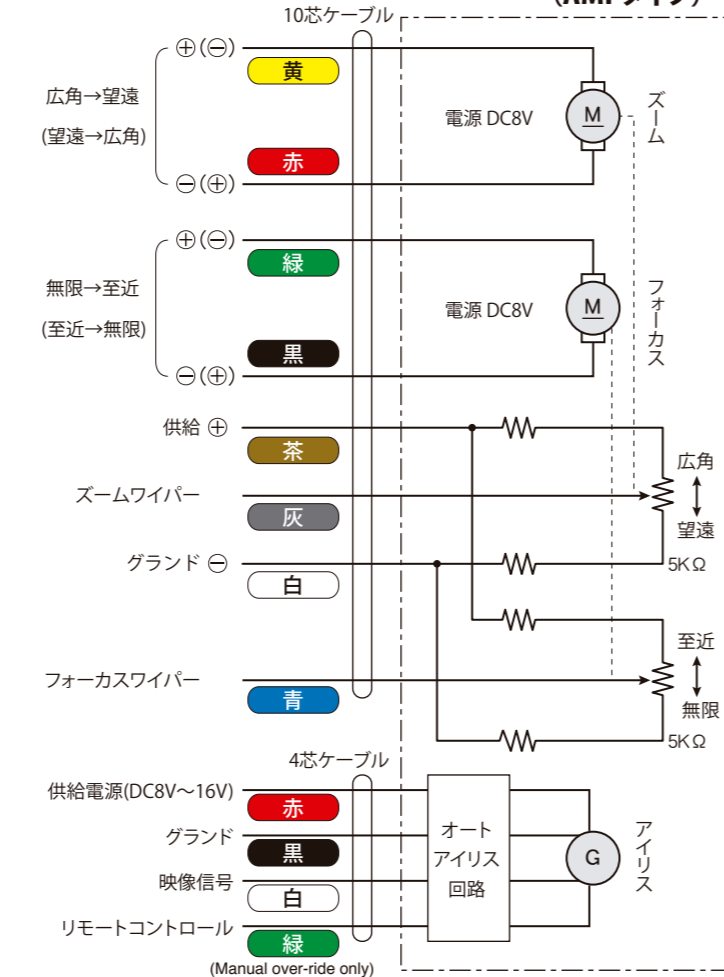


■3モーター電動ズームレンズ (M3タイプ)



※コーワ標準レンズの接続仕様です。
詳しくは取扱説明書をご参照下さい。

■自動絞り付き電動モーターズームレンズ、プリセット付き (AMPタイプ)

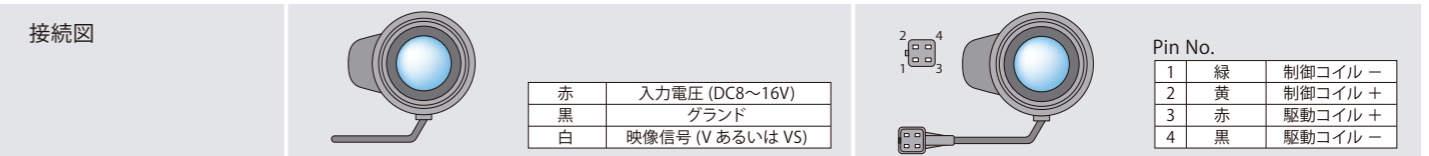


ズーム/フォーカス モーター電気仕様

	Z/F	Z/F	Z/F	Z/F
入力電圧	DC6V-12V	DC6V-12V	DC6V-12V	DC6V-12V
消費電流	最大 60mA	最大 60mA	最大 60mA	最大 60mA
スピード (DC8V時)	約7秒	約10秒	約14秒	約11/28秒
型名	LMZ7527	LMVZ16160-IR	LMZ0824	LMZ1000
	LMZ1177-IR	LMZ0812-IR	LMZ1236	LMZ20750
		LMZ25300-IR		LMZ20550-IR

固定焦点・バリフォーカル
自動絞りレンズ用ケーブル接続仕様

制御システム	ビデオアイリス / 駆動回路付き	DC アイリス / 駆動回路なし
供給電源	DC8~16V (最大40mA)	-
入力信号	複合・映像信号 (V あるいは VS)	-
感度調整	映像信号レベル 0.5-1.0V p-p	-
入力インピーダンス	高インピーダンス	-
応答速度	約2秒	-
測光方式	平均/ピーク値測光方式	-
作動温度	-10℃~+50℃	-10℃~+50℃



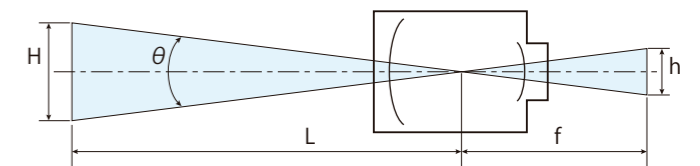
用語説明

1.画角と視野 Angle of View and Field of View

(A)画角 θ は次の計算式で得られます。
 $\theta = 2 \tan^{-1} h/2f$

(B)視野 H は次の計算式で得られます。
 $H = h \times L/f$

θ : 画角
 f : 焦点距離
 L : 物体距離
 h : イメージフォーマットサイズ
 H : 視野



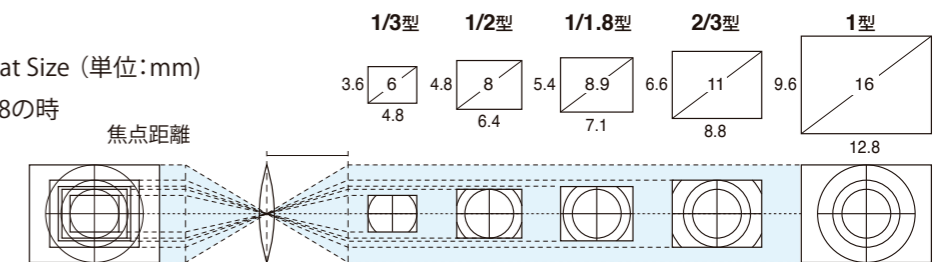
2.F値 (口径比) F-Number

レンズの明るさに関わり、レンズの口径と焦点距離から算出されます。
口径が大きく、焦点距離が短いほどF値が小さくなり、明るいレンズであることが分かります。

$F \text{ 値} = f/A$ f = 焦点距離 A = 入射瞳有効径

3.イメージフォーマットサイズ Image Format Size (単位:mm)

- イメージセンサーサイズ比 1 : 0.69 : 0.5 : 0.38 の時
- 1/2型 フォーマットサイズは1型の50%
- 1/2型フォーマットサイズは2/3型の73%
- 1/3型フォーマットサイズは1/2型の75%



- 同じレンズを使用した場合、画角はカメラのフォーマットサイズによって変わります。カメラのフォーマットサイズが小さくなるほど、画角は狭くなります。

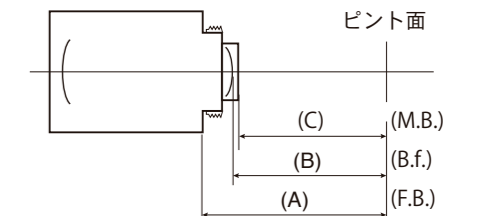
同じ画角となる焦点距離	
1/2型サイズの焦点距離	1/3型サイズの焦点距離
f=4mm	f=3mm(2.8mm)
f=6mm	f=4.5mm
f=12mm	f=9mm(8mm)

4.フランジバックとバックフォーカス Flange Back & Back Focal Length

(A)フランジバック: レンズマウントの取り付け基準面からピント面までの距離。
Cマウント: 17.526mm CSマウント: 12.5mm

(B)バックフォーカス: 後玉後部レンズ面からピント面までの距離。

(C)メカニカルバックフォーカス: レンズ本体の最後部からピント面までの距離。
レンズ最後部がカメラ内部に当たるかどうかの判断基準になる。



5.CマウントとCSマウント C Mount and CS Mount

適合性	Cマウントカメラ	CSマウントカメラ
Cマウントレンズ	○	○
CSマウントレンズ	×	○

CマウントレンズをCSマウントカメラに使用するには、厚さ5mmのC/CSマウント変換アダプターを使用します。

