



ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОПТИКА

ДЛЯ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ, ТЕХНИЧЕСКОГО ЗРЕНИЯ
И ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ

2018 v2.0



Technology



Function



Performance

Наилучшее качество изображения в различных сюжетных сценах



Kowa CCTV Lenses



Сверхчувствительная цветная камера высокой четкости.
Светочувствительные объективы **4**



Автофокусные трансфокаторы **5**

Мегапиксельные трансфокаторы **6-7**

Мегапиксельные трансфокаторы День-Ночь **8-9**

Трансфокаторы высокого разрешения **10**

P-Iris мегапиксельные объективы День-Ночь
SWIR трансфокаторы **11**



Прочие варифокальные и монофокальные объективы **12**

Объективы для технического зрения **12-14**

Технические данные **15**



Условные обозначения

5MEGA

5-мегапиксельные объективы

1"

объективы формата 1 дюйм

2MEGA

2-мегапиксельные объективы

2/3"

объективы формата 2/3 дюйма

MEGA

мегапиксельные объективы

1/1.8"

объективы формата 1/1.8 дюйма

C-mt

объективы C-mount

1/2"

объективы формата 1/2 дюйма

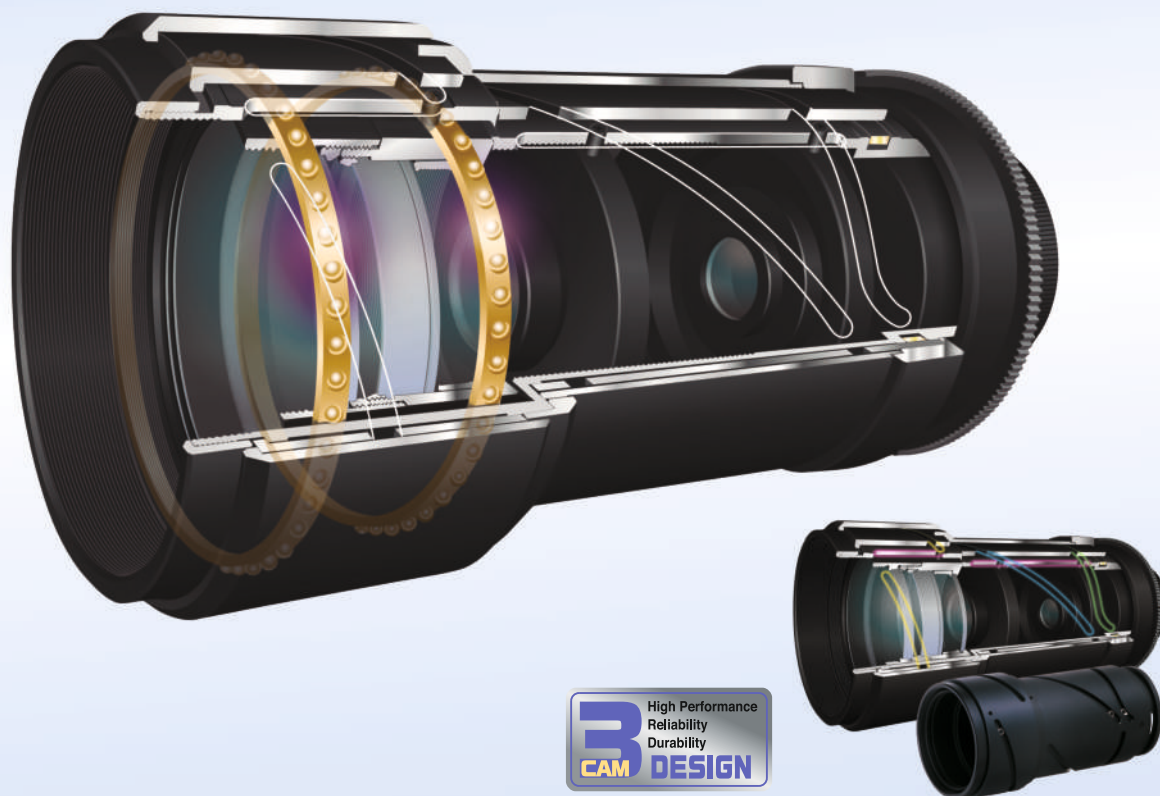
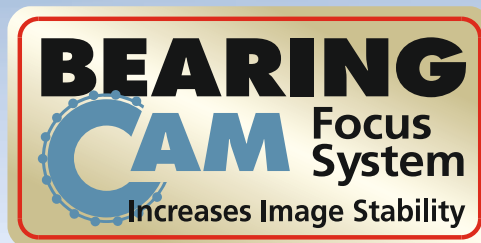
CS-mt

объективы CS-mount

1/3"

объективы формата 1/3 дюйма

Kowa Zoom Lenses



Новая технология Bearing CAM Focus System

В обычных оптических трансфокаторах чаще всего используется винтовая система фокусировки, которая позволяет пользователю крутить кольцо фокуса на объективе. Однако, одной из основных проблем, касающихся винтовой системы фокусировки, является её зависимость от ряда факторов, в том числе окружающей среды (например, низкие температуры), которые приводят к сложностям в работе фокусирующего механизма. Для их предотвращения компания Kowa разработала новую систему фокусировки на основе "3-CAM" для использования со всеми объективами с переменным фокусным расстоянием и трансфокаторами. Инновационная технология "3-CAM DESIGN" минимизирует соприкосновение всех внутренних механических частей фокусирующей системы таким образом, чтобы они могли свободно двигаться со значительным снижением трения и вращения, благодаря чему увеличивается надежность механизма при температурных колебаниях. Кроме того система "3-CAM" позволяет решить проблему децентровки, которая ранее являлась основной причиной изнашивания оптического механизма, а также уменьшить внутренние отражения.

Для длиннофокусных трансфокаторов специалисты компании Kowa разработали подшипниковую систему фокусировки "**Bearing CAM focus system**" для внутренних движущихся частей механизма. Линзы таких трансфокаторов имеют большой диаметр и тяжелый вес, что при увеличении давления может привести к деформации линзы и изменению светового потока. Использование шариковых подшипников в новой системе фокусировки позволяет поглотить избыточное давление и способствует плавному вращению движущихся частей фокусирующего механизма. В результате вы получаете объективы с продолжительным сроком эксплуатации, большей износостойкостью и надежностью.

Компания Kowa представляет длиннофокусный 2-мегапиксельный оптический трансфокатор высокой четкости **LMZ20750AMPDC-XF** с новой технологией Bearing CAM focus system

Сверхчувствительная цветная камера высокой четкости

Для видеонаблюдения в условиях низкой освещенности

0.005 лк

цветная

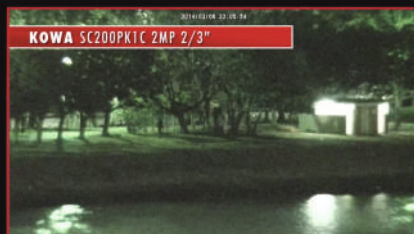
2-мегапиксельная камера

SC200PK1C

2/3" CMOS 2 MP Color 0.005 лк



LMZ20750 трансфокатор на дистанции 900 м в условиях освещенности до 0.35 лк



SC200PK1C	
Чувствительный эл-т	2/3" CMOS
Разрешение	2 MP
Размер пикселя	5.0 μm
Метод сканирования	Прогрессивный
Мин. освещенность	0,005 лк (F1.4) 30fps
Сигнал/шум	50 дБ
Синхронизация	Внутренняя/ Внешняя
Усиление	0-72 дБ
Тип затвора	Rolling Shutter
Тип крепления	CS
Управление диафрагмой	DC
Режим «День-Ночь»	ИК фильтр ON/OFF
Видеовыход	HD: HD-SDI/ SDI: NTSQ, PAL
Выходной формат	1920x1080 1280x720 29.97 30 60 25 50
Дистанционное упр-ние	RS-485
Входное напряжение	DC12V
Потребляемая мощность	Менее 7W
Габаритные размеры, мм	78x66x146
Масса, г	600

Рекомендуемые мегапиксельные объективы для камеры SC200PK1C

Светочувствительные объективы

LM60JS5MA

1" 60 мм/F0.8



LM60JS5MA	
Управление диафрагмой	DC
Фокус	Manual
Фокусное расстояние, мм	60
Относит. отверстие (F)	0.8-360
MOD, м	3.0
Угол обзора по горизонтали, °	1":12.8 2/3":8.8
Размер фильтра	M77x0.75
Габаритные размеры, мм	78.5x91.5x124
Масса, г	1000

LM35JS5MA

1" 35 мм/F0.85



LM60JS5MA	
Управление диафрагмой	DC
Фокус	Manual
Фокусное расстояние, мм	35
Относит. отверстие (F)	0.85-360
MOD, м	3.0
Угол обзора по горизонтали, °	1":21.6 2/3":14.9
Размер фильтра	M77x0.75
Габаритные размеры, мм	78.5x91.5x145
Масса, г	1200

LM25JS5MA

1" 25 мм/F0.85



LM60JS5MA	
Управление диафрагмой	DC
Фокус	Manual
Фокусное расстояние, мм	25
Относит. отверстие (F)	0.85-360
MOD, м	3.0
Угол обзора по горизонтали, °	1":29.0 2/3":20.0
Размер фильтра	M77x0.75
Габаритные размеры, мм	78.5x91.5x116.6
Масса, г	800

Автофокусные трансфокаторы

LMZ1236AMPDC-XFAF

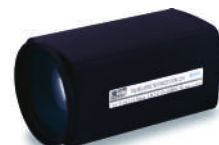
30X 1/1.8" 12-360 мм/F2.6



1/1.8" 2MEGA C-mt

LMZ11176AMPDC-IRAF

16X 2/3" 11-176 мм/F1.6



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

LMZ0824AMPDC-XFAF

30X 1/1.8" 8-240 мм/F1.7



1/1.8" 2MEGA C-mt

LMZ25300AMPDC-IRAF

12X 1" 25-300 мм/F2.8



1" 5MEGA C-mt
Day&Night

LMZ20750AMPDC-XFAF

37.5X 1/1.8" 20-750 мм/F4.6-F7.0 (Tele)



1/1.8" 2MEGA C-mt

BEARING
CAM Focus System
Increases Image Stability

LMZ10360AMPDC-IRAF

36X 1/1.8" 10-360 мм/F1.9



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

LMZ20550AMPDC-XFAF

27.5X 1/1.8" 20-550 мм/F4.6



1/1.8" 2MEGA C-mt

Day&Night
BEARING
CAM Focus System
Increases Image Stability

LMZ14500AMPDC-IRAF

36X 1/1.8" 14-500 мм/F2.9



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

LMZ1000AMPDC-XFAF

50X 1/2" 20-1000 мм/F3.5-F8.9 (Tele)



1/2" 2MEGA C-mt

LMZ16160AMPDC-IRAF

10X 1" 16-160 мм/F1.9



1" 5MEGA C-mt
Day&Night

Внешний блок автоматической фокусировки KC4AF

- Для трансфокаторов Kowa
- Подходит для трехмоторных трансфокаторов
- RS232/RS422/RS485 (Pelco-D протокол)
- Блок питания DC12V
- Габаритные размеры 121x61x22.5мм

Внешний контроллер последовательного сигнала

Kc3s

- RS422(Pelco-D протокол)/RS485/RS232
- Блок питания DC 12V
- Габаритные размеры 75x55ммx22.5мм

Длиннофокусные мегапиксельные трансфокаторы

LMZ1000-XF

50x Series

1/2" 20-1000 мм/F3.5

1/2" 2MEGA C-mt



LMZ1000-XF	AMDC	AMPDC
Серия		○
Управление диафрагмой		DC
Масштаб		Motor (P)
Фокус		Motor (P)
Предустановки	x	○
Фокусное расстояние, мм		20-1000
Относительное отверстие (F)		3.5-360
MOD, м		5
Угол обзора по горизонтали, °		17.8-0.38
Размер фильтра		M114x0.75
Габаритные размеры, мм		139x130x450
Масса, г	5470	5500

LMZ20750-XF

37.5x Series

1/1.8" 20-750 мм/F4.6

1/1.8" 2MEGA C-mt



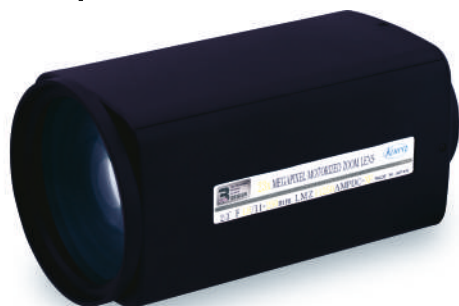
LMZ20750-XF	AMDC	AMPDC	M3	M3P
Серия				○
Управление диафрагмой	DC			Motor (P)
Масштаб				Motor (P)
Фокус				Motor (P)
Предустановки	x	○	x	○
Фокусное расстояние, мм				20-750
Относительное отверстие (F)				4.6-32
MOD, м				5
Угол обзора по горизонтали, °				20.0-0.75
Размер фильтра				M112x1.0
Габаритные размеры, мм				130x130x342
Масса, г	3470	3500	3450	3500

LMZ11250-XF

23x Series

2/3" 11-250 мм/F1.8

2/3" 2MEGA C-mt



LMZ11250-XF	AMDC	AMPDC	M3	M3P
Серия				○
Управление диафрагмой	DC			Motor (P)
Масштаб				Motor (P)
Фокус				Motor (P)
Предустановки	x	○	x	○
Фокусное расстояние, мм				11-250
Относительное отверстие (F)				1.8-32
MOD, м				5
Угол обзора по горизонтали, °				43.5-2.0
Размер фильтра				M95x1.0
Габаритные размеры, мм				101x100x235.5
Масса, г	1970	2000	1950	2000

LMZ2EX (2x экстендер)

Модель	Фокусное расстояние	Крепление	Размеры, мм	Масса, г
LMZ 2 EX	Увеличение 2x	C	50x7.1	50

LMZ1236-XF

30x Series

1/1.8" 12-360 мм/F2.6

1/1.8" 2MEGA C-mt



LMZ1236-XF	AMDC	AMPDC	M3	M3P
Серия		○		
Управление диафрагмой	DC			Motor (P)
Масштаб		Motor (P)		
Фокус		Motor (P)		
Предустановки	x	○	x	○
Фокусное расстояние, мм		12-360		
Относительное отверстие (F)		2,6-32		
MOD, м		1,8		
Угол обзора по горизонтали, °		29,4-1,05		
Размер фильтра		M92x1,0		
Габаритные размеры, мм		100x100x257		
Масса, г	1690	1720	1670	1720

LMZ0824-XF

30x Series

1/1.8" 8-240 мм/F1.7

1/1.8" 2MEGA C-mt



LMZ0824-XF	AMDC	AMPDC	M3	M3P
Серия		○		
Управление диафрагмой	DC			Motor (P)
Масштаб		Motor (P)		
Фокус		Motor (P)		
Предустановки	x	○	x	○
Фокусное расстояние, мм		8-240		
Относительное отверстие (F)		1,7-32		
MOD, м		1,8		
Угол обзора по горизонтали, °		43,5-1,56		
Размер фильтра		M92x1,0		
Габаритные размеры, мм		100x100x256		
Масса, г	1670	1700	1650	1700

LMZ7527

17x Series

1/2" 7.5-127 мм/F1.6

1/2" 2MEGA C-mt



LMZ7527	AMDC	AMPDC
Серия		x
Управление диафрагмой		DC
Масштаб		Motor (P)
Фокус		Motor (P)
Предустановки	x	○
Фокусное расстояние, мм		7,5-127
Относительное отверстие (F)		1,6-360
MOD, м		1,5
Угол обзора по горизонтали, °		45,6-2,9
Размер фильтра		M58x0,75
Габаритные размеры, мм		80x80x132
Масса, г	550	580

Технические данные

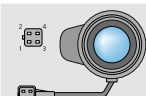
Электрические характеристики объективов с АРД

Тип управления диафрагмой	Video	DC
Напряжение питания	DC8-16V (Max400mA)	-
Тип сигнала управления	Видеосигнал: полный или без синхроимпульсов	-
Размах сигнала управления, В	От 0.5 до 1.0	-
Входное сопротивление	Высокое	-
Время обработки диафрагмы, с	2	-
Метод измерения	Усреднение макс. значений	-
Рабочие температуры, °C		-10 ... +50

Схема подключения



Красный Питание (DC8~16V)
Черный Общий
Белый Сигнал управ-



1 Зеленый -Упр
2 Желтый +Упр
3 Красный +Привод
4 Черный -Привод

Мегапиксельные трансфокаторы «День-Ночь»

LMZ25300-IR

12x Series

1" 25-300 мм/F2.8

1" 5MEGA C-mt

Day&Night



LMZ25300-IR	AMDC	AMPDC	M3	M3P
Серия		○		
Управление диафрагмой		DC		Motor (P)
Масштаб			Motor (P)	
Фокус			Motor (P)	
Предустановки	x	○	x	○
Фокусное расстояние, мм		25-300		
Относительное отверстие (F)		2.8-22		
MOD, м		2		
Угол обзора по горизонтали, °		28.6-2.5		
Размер фильтра		M86x1.0		
Габаритные размеры, мм		100x101x297.5		
Масса, г	1920	1950	1900	1950

LMZ16160-IR

10x Series

1" 16-160 мм/F1.9

1" 5MEGA C-mt

Day&Night



LMZ16160-IR	AMDC	AMPDC	M3	M3P
Серия		○		
Управление диафрагмой		DC		Motor (P)
Масштаб			Motor (P)	
Фокус			Motor (P)	
Предустановки	x	○	x	○
Фокусное расстояние, мм		11-160		
Относительное отверстие (F)		1.9-22		
MOD, м		1.7		
Угол обзора по горизонтали, °		42.7-4.6		
Размер фильтра		M89x1.0		
Габаритные размеры, мм		100x100x208		
Масса, г	1320	1350	1300	1350

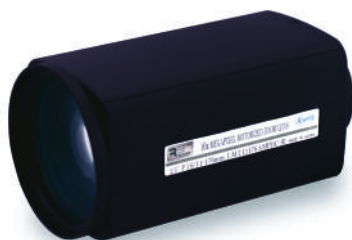
LMZ11176-IR

16x Series

2/3" 11-176 мм/F1.6

2/3" 2MEGA C-mt

Day&Night



LMZ11176-IR	AMDC	AMPDC	M3	M3P
Серия		○		
Управление диафрагмой		DC		Motor (P)
Масштаб			Motor (P)	
Фокус			Motor (P)	
Предустановки	x	○	x	○
Фокусное расстояние, мм		11-176		
Относительное отверстие (F)		1.6-32		
MOD, м		3		
Угол обзора по горизонтали, °		43.3-2.9		
Размер фильтра		M105x1.0		
Габаритные размеры, мм		109x109x211.5		
Масса, г	2820	2850	2800	2850

LMZ1177-IR

7x Series

2/3" 11-77 мм/F1.6

2/3" 5MEGA C-mt

Day&Night



LMZ1177-IR	AMDC	AMPDC	M3	M3P
Серия		○		
Управление диафрагмой		DC		Motor (P)
Масштаб			Motor (P)	
Фокус			Motor (P)	
Предустановки	x	○	x	○
Фокусное расстояние, мм		11-77		
Относительное отверстие (F)		1.6-22		
MOD, м		1.5		
Угол обзора по горизонтали, °		43.3-6.6		
Размер фильтра		M67x0.75		
Габаритные размеры, мм		80x80x120.5		
Масса, г	750	780	730	780

LMZ10360-IR

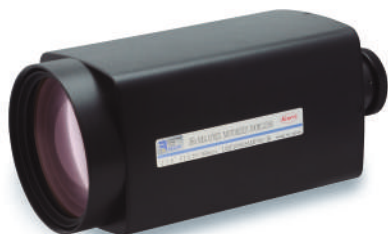
1/1.8" 2MEGA C-mt

36x Series

Day & Night



1/1.8" 10-360 мм/F1.9



	AMDC	AMPDC
Серия		○
Управление диафрагмой		DC
Масштаб		Motor (P)
Фокус		Motor (P)
Предустановки	x	○
Фокусное расстояние, мм		10-360
Относительное отверстие (F)		1.9-30
MOD, м		10
Угол обзора по горизонтали, °		39.1-1.16
Размер фильтра		M112x1.0
Габаритные размеры, мм		116x116x271
Масса, г	2650	2680

LMZ14500-IR

1/1.8" 2MEGA C-mt

36x Series

Day & Night



1/1.8" 14-500 мм/F2.9



	AMDC	AMPDC
Серия		○
Управление диафрагмой		DC
Масштаб		Motor (P)
Фокус		Motor (P)
Предустановки	x	○
Фокусное расстояние, мм		14-500
Относительное отверстие (F)		2.9-30
MOD, м		10
Угол обзора по горизонтали, °		28.1-0.83
Размер фильтра		M112x1.0
Габаритные размеры, мм		116x116x290.6
Масса, г	2690	2720

LMZ20550-IR

1/1.8" 2MEGA C-mt

27.5x Series

Day & Night



1/1.8" 20-550 мм/F4.6



	AMDC	AMPDC
Серия		○
Управление диафрагмой		DC
Масштаб		Motor (P)
Фокус		Motor (P)
Предустановки	x	○
Фокусное расстояние, мм		20-550
Относительное отверстие (F)		4.6-32
MOD, м		5
Угол обзора по горизонтали, °		17.9-0.64
Размер фильтра		M112x1.0
Габаритные размеры, мм		130x138x342
Масса, г	3370	3400

LMZ0812-IR

1/2" 5MEGA C-mt

15x Series

Day & Night

1/2" 8-120 мм/F1.8



	AM	AMP	AMDC	AMPDC	M3	M3P
Серия		x		○		
Управление диафрагмой		Video		DC		Motor (P)
Масштаб				Motor (P)		
Фокус				Motor (P)		
Предустановки	x	○	x	○	x	○
Фокусное расстояние, мм				8-120		
Относительное отверстие (F)			1.8-360		1.8-22	
MOD, м				1.5		
Угол обзора по горизонтали, °				43.2-3.1		
Размер фильтра				M72x0.75		
Габаритные размеры, мм				87x80x157		
Масса, г	740	750	750	780	730	780

Трансфокаторы высокого разрешения

LMZ750-XF

25x Series

1/2" 30-750 мм/F4.6



1/2" C-mt

LMZ750-XF	AM	AMP	AMDC	AMPDC	M3	M3P
Серия	x					
Управление диафрагмой	Video		DC		Motor (P)	
Масштаб	Motor (P)					
Фокус	Motor (P)					
Предустановки	x	o	x	o	x	o
Фокусное расстояние, мм	30-750					
Относит. отверстие (F)	4.6-360			4.6-22		
MOD, м	2.5					
Угол обзора по гориз., °	11.8-0.5					
Размер фильтра	-					
Габаритные размеры, мм	122x122x313					
Масса, г	2680	2690	2690	2720	2670	2720

LMZ375-XF

25x Series

1/2" 15-375 мм/F2.3



1/2" C-mt

LMZ375-XF	AM	AMP	AMDC	AMPDC	M3	M3P
Серия	x					
Управление диафрагмой	Video		DC		Motor (P)	
Масштаб	Motor (P)					
Фокус	Motor (P)					
Предустановки	x	o	x	o	x	o
Фокусное расстояние, мм	15-375					
Относит. отверстие (F)	2.3-360			2.3-22		
MOD, м	2.5					
Угол обзора по гориз., °	23.2-0.99					
Размер фильтра	-					
Габаритные размеры, мм	122x122x261					
Масса, г	2540	2550	2550	2580	2530	2580

LMZ123-XF

25x Series

1/2" 12-300 мм/F1.8



1/2" C-mt

LMZ123-XF	AM	AMP	AMDC	AMPDC
Серия	x			
Управление диафрагмой	Video		DC	
Масштаб	Motor (P)			
Фокус	Motor (P)			
Предустановки	x	o	x	o
Фокусное расстояние, мм	12-300			
Относительное отверстие (F)	1.8-300			
MOD, м	2.5			
Угол обзора по горизонтали, °	29.4-1.24			
Размер фильтра	-			
Габаритные размеры, мм	122x122x258			
Масса, г	2480	2490	2490	2520

LMZ112

18x Series

1/2" 11-200 мм/F1.9



1/2" C-mt

LMZ112	AM	AMP	AMDC	AMPDC
Серия	x			
Управление диафрагмой	Video		DC	
Масштаб	Motor (P)			
Фокус	Motor (P)			
Предустановки	x	o	x	o
Фокусное расстояние, мм	11-200			
Относительное отверстие (F)	1.9-360			
MOD, м	1.5			
Угол обзора по горизонтали, °	32.1-1.9			
Размер фильтра	M72x0.75			
Габаритные размеры, мм	87x80x170.5			
Масса, г	715	725	725	755

LMZ300

30x Series

1/3" 5.5-165 мм/F1.8



1/3" CS-mt

LMZ300	AM	AMP	AMDC	AMPDC
Серия	x			
Управление диафрагмой	Video		DC	
Масштаб	Motor (P)			
Фокус	Motor (P)			
Предустановки	x	o	x	o
Фокусное расстояние, мм	5.5-165			
Относительное отверстие (F)	1.8-360			
MOD, м	1.8			
Угол обзора по горизонтали, °	47.6-1.7			
Размер фильтра	M72x0.75			
Габаритные размеры, мм	87x80x167			
Масса, г	840	850	850	880

LMZ200

20x Series

1/3" 5.6-112/F1.6



1/3" CS-mt

LMZ200	AM	AMP	AMDC	AMPDC
Серия	x			
Управление диафрагмой	Video		DC	
Масштаб	Motor (P)			
Фокус	Motor (P)			
Предустановки	x	o	x	o
Фокусное расстояние, мм	5.6-112			
Относительное отверстие (F)	1.6-360			
MOD, м	1.5			
Угол обзора по горизонтали, °	47.6-2.6			
Размер фильтра	M55x0.75			
Габаритные размеры, мм	69x79x119.5			
Масса, г	530	540	540	570

LMZ110

15x Series

1/3" 6-90 мм/F1.6



1/3" CS-mt

LMZ110	AMDC	AMPDC	M3	M3P
Серия	x			
Управление диафрагмой	DC		Motor (P)	
Масштаб	Motor (P)			
Фокус	Motor (P)			
Предустановки	x	o	x	o
Фокусное расстояние, мм	6-90			
Относительное отверстие (F)	1.6-360		1.6-22	
MOD, м	1.2			
Угол обзора по горизонтали, °	44.2-3.1			
Размер фильтра	-			
Габаритные размеры	69x79x116.5			
Масса, г	520	550	500	550

LMZ111

10x Series

1/3" 6-60 мм/F1.6



1/3" CS-mt

LMZ111	AMDC	AMPDC	M3	M3P
Серия	x			
Управление диафрагмой	DC		Motor (P)	
Масштаб	Motor (P)			
Фокус	Motor (P)			
Предустановки	x	o	x	o
Фокусное расстояние, мм	6-60			
Относительное отверстие (F)	1.6-360		1.6-22	
MOD, м	1.2			
Угол обзора по горизонтали, °	32.1-1.9			
Размер фильтра	M55x0.75			
Габаритные размеры, мм	69x79x116.5			
Масса, г	520	550	500	550

Внешний преобразователь DC/Video диафрагмы

KP933SP

KP933SP для управления DC-iris объектива с камерой Video-Iris
Размеры 16.4mm x 33.6mm x 11.9mm, приблизительный вес 20г



Монофокальные объективы «День-Ночь»

5-мегапиксельные монофокальные P-Iris объективы

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



LM16JC5M

2/3" 16 мм/F1.4

LM25JC5M

2/3" 25 мм/F1.4

LM35JC5M

2/3" 35 мм/F2.0

	A-IR	M-IR	-IR	A-IR	M-IR	-IR	A-IR	M-IR	-IR
Управление диафрагмой	DC	P	Manual	DC	P	Manual	DC	P	Manual
Фокусное расстояние, мм	16			25			35		
Относительное отверстие (F)	1.4-360	1.4-38	1.4-16	1.4-360	1.4-38	1.4-16	2.0-360	2.0-40	2.0-22
MOD, м	0.5			0.3			0.5		
Угол обзора по горизонтали, °	30.9			20.1			13.9		
Размер фильтра	M30.5x0.5			M30.5x0.5			M35.5x0.5		
Габаритные размеры, мм	37x44x55.4			37x44x57.6			37x44x52.8		
Масса, г	100			110			100		

5-мегапиксельные монофокальные объективы NIR/"День-Ночь"

1" 5MEGA C-mt Day & Night



LM50HC-IR

1" 50 мм/F1.8

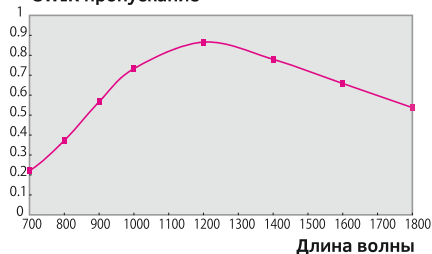
LM60HC-IR

1" 60 мм/F1.8

	LM50HC-IR	LM60HC-IR
Управление диафрагмой	Manual	
Фокусное расстояние, мм	50	60
Относительное отверстие (F)	1.8-16	2.0-16
MOD, м	1.0-∞	1.0-∞
Угол обзора по горизонтали, °	14.4	12.2
Дисторсия	-0.09	-0.06
Габаритные размеры, мм	∅ 50.0 x 47.4	∅ 49.2 x 54.6
Масса, г	100	200

SWIR трансфокаторы

SWIR пропускание



LMZ25300-SW

12X 1" 25-300 мм/F2.8

LMZ16160-SW

10X 1" 16-160 мм/F1.9

LMZ20750-SW

37.5X 1/1.8" 20-750 мм/F4.6-F7.0(Tele)



Модель	Формат матрицы	Фокусное расст-е, мм	Относит. отверстие (F)	MOD, м	Крепление	Угол обзора по гориз., °	Управление			Мегапиксели	ИК коррекция	Размер фильтра	Габаритные размеры, мм	Масса, г
							Диафрагма	Масштаб	Фокус					
LMZ25300M3P-SW	1"	25-300	2.8-32	2	C	28.6-2.5	Motor (P)	Motor (P)	Motor (P)	-	-	M86x1.0	100x100x297.5	1950
LMZ16160M3P-SW	1"	16-160	1.9-22	1.7	C	42.7-4.6	Motor (P)	Motor (P)	Motor (P)	-	-	M89x1.0	100x100x208	1350
LMZ20750M3P-SW	1/1.8"	20-750	4.6-32	5	C	17.8-0.5	Motor (P)	Motor (P)	Motor (P)	-	-	M112x1.0	130x130x342	3500

Прочие варифокальные и монофокальные объективы

* Доступны, пока есть на складе

Модель	Формат матрицы	Фокусное расстояние, мм	Относит. отверстие (F)	MOD, м	Крепление	Угол обзора по горизонт., °	Управление			Мегапиксели	ИК коррекция	Размер фильтра	Габаритные размеры, мм	Масса, г
							Диафрагма	Масштаб	Фокус					

Варифокальные объективы «День-Ночь»

LMVZ990-IR	1/2"	9.0-90 (10x)	1.8—16	0.3	C	41.1—4.2	Manual	Manual	Manual	—	○	M43x0.75	φ45x93	194
LMVZ990A-IR	1/2"	9.0-90 (10x)	1.8—360	0.3	C	41.1—4.2	DC	Manual	Manual	—	○	M43x0.75	45x53.5x93	194
LMVZ3109A-IR	1/2.7"	3.1-9(2.9x)	1.3—360	0.5	CS	99.4—34.8	DC	Manual	Manual	3MP	○	-	36.5x47.1x52.1	70
LMVZ7550A-IR	1/2.7"	7.5-50(2x)	1.5—360	0.5	CS	38.0—6.2	DC	Manual	Manual	3MP	○	-	47.5x53.6x68.4	TBA

Мегапиксельные варифокальные объективы

LMVZ4411	1/1.8"	4.4-11 (2.5x)	1.6—16	0.5	C	76.6—36.7	Manual	Manual	Manual	2MP	—	M43x0.75	φ45x56.5	125
LMVZ166HC	1"	16-64 (4x)	1.8—16	0.5	C	45.9—11.7	Manual	Manual	Manual	2MP	—	M58x0.75	φ60x124	370

Варифокальные объективы высокого разрешения

LMVZ164	*(1)	1/3"	1.6-3.4 (2.1x)	1.4—C	0.2	CS	180.0—84.3	Manual	Manual	Manual	—	—	—	φ42x52.1	98
LMVZ164A	*(1)	1/3"	1.6-3.4 (2.1x)	1.4—360	0.2	CS	180.0—84.3	DC	Manual	Manual	—	—	—	39.5x45.8x52.1	105
LMVZ256	*(1)	1/3"	2.5-6.0 (2.4x)	1.4—C	0.2	CS	107.6—45.6	Manual	Manual	Manual	—	—	—	φ42x47.4	83
LMVZ256A	*(1)	1/3"	2.5-6.0 (2.4x)	1.4—360	0.2	CS	107.6—45.6	DC	Manual	Manual	—	—	—	39.5x45.8x47.6	90
LMVZ510A	*(1)	1/3"	5-100 (20x)	1.6—360	0.3	CS	52.7—2.8	DC	Manual	Manual	—	—	M46x0.75	48x55x93	190

Монофокальные объективы

LM2.3PB	*(1)	1/3"	2.3	1.4—360	0.2	CS	116.1	DC	—	Manual	—	—	—	39.2x48.6x41	80
LM3PB	*(1)	1/3"	2.8	1.4—360	0.2	CS	97.4	DC	—	Manual	—	—	M35.5x0.5	39.2x48.6x39	69
LM4NCR		1/2"	3.5	1.4—C	0.2	C	103.6	Manual	—	Manual	—	—	—	φ35x31	56
LM5NCR		1/2"	4.5	1.4—C	0.2	C	79.0	Manual	—	Manual	—	—	M30.5x0.5	φ35x32	54
LM6NCR		1/2"	6	1.4—C	0.2	C	57.3	Manual	—	Manual	—	—	M30.5x0.5	φ35x39.5	72
LM12NCR		1/2"	12	1.4—C	0.3	C	30.7	Manual	—	Manual	—	—	M30.5x0.5	φ35x30	53
LM25JCR	*(1)	2/3"	25	1.6—C	0.5	C	21.1	Manual	—	Manual	—	—	M30.5x0.5	φ35x26	54

Объективы для технического зрения

Модель	Формат матрицы	Фокусное расстояние, мм	Относит. отверстие (F)	MOD, м	Крепление	Угол обзора по горизонтали, °	Управление			Размер фильтра	Габаритные размеры, мм	Масса, г
							Диафрагма	Масштаб	Фокус			

8-мегапиксельные монофокальные объективы

LM8XC	4/3"	8.5	2.8—22	0.1	C	93.5	Manual	—	Manual	M72x0.75	φ74x82.5	245
LM12XC	4/3"	12	2.0—22	0.1	C	74.9	Manual	—	Manual	M55x0.75	φ57x85	270
LM16XC	4/3"	16	2.0—22	0.1	C	60.6	Manual	—	Manual	M40.5x0.5	φ45x79.5	250
LM25XC	4/3"	25	2.0—16	0.15	C	40.9	Manual	—	Manual	M40.5x0.5	φ45x89	250
LM35XC	4/3"	35	2.0—16	0.2	C	29.6	Manual	—	Manual	M37.5x0.5	φ45x74	210
LM50XC	4/3"	50	2.0—22	0.3	C	20.6	Manual	—	Manual	M37.5x0.5	φ45x74	220

6-мегапиксельные монофокальные объективы

LM12SC	1"	12	1.8—16	0.1	C	55.9	Manual	—	Manual	M40.5x0.5	φ43x84.0	255
LM16SC	1"	16	1.8—22	0.1	C	44.0	Manual	—	Manual	M34x0.5	φ43x80.0	240
LM25SC	1"	25	1.8—16	0.15	C	28.9	Manual	—	Manual	M34x0.5	φ43x89.0	245
LM35SC	1"	35	2.0—16	0.2	C	20.8	Manual	—	Manual	M34x0.5	φ43x74.0	200
LM50SC	1"	50	2.0—22	0.3	C	14.6	Manual	—	Manual	M34x0.5	φ43x78.5	210

4-мегапиксельные монофокальные объективы

LM6HC	1"	6	1.4—16	0.1	C	96.8	Manual	—	Manual	—	φ54x56.2	215
LM8HC	1"	8	1.4—16	0.1	C	79.7	Manual	—	Manual	M55x0.75	φ57x58	200
LM12HC	1"	12.5	1.4—16	0.3	C	55.6	Manual	—	Manual	M35x0.5	φ42x52	150
LM16HC	1"	16	1.4—16	0.3	C	44.3	Manual	—	Manual	M35.5x0.5	φ42x52.9	140
LM25HC	1"	25	1.4—16	0.3	C	29.3	Manual	—	Manual	M35.5x0.5	φ42x43	125
LM35HC	1"	35	1.4—16	0.3	C	20.9	Manual	—	Manual	M35.5x0.5	φ42x43	130
LM50HC	1"	50	1.4—16	0.5	C	14.5	Manual	—	Manual	M40.5x0.5	φ47.5x48	200
LM75HC	1"	75	1.8—16	1	C	9.7	Manual	—	Manual	M46x0.75	φ48x57	180

SWIR мегапиксельные монофокальные объективы

LM8HC-SW	1"	8	1.4—16	0.1	C	79.7	Manual	—	Manual	M55x0.75	φ57 x 58	200
LM12HC-SW	1"	12.5	1.4—16	0.3	C	55.6	Manual	—	Manual	M27x0.5	φ43 x 52	150
LM16HC-SW	1"	16	1.4—16	0.3	C	44.3	Manual	—	Manual	M35.5x0.5	φ43 x 52.9	140
LM25HC-SW	1"	25	1.4—16	0.3	C	29.3	Manual	—	Manual	M35.5x0.5	φ43 x 43	125
LM35HC-SW	1"	35	1.4—16	0.3	C	20.9	Manual	—	Manual	M35.5x0.5	φ43 x 43	130
LM50HC-SW	1"	50	1.4—16	0.5	C	14.5	Manual	—	Manual	M40.5x0.5	φ49 x 48	200

Объективы для технического зрения

Модель	Формат матрицы	Фокусное расстояние, мм	Относит. отверстие (F)	MOD, м	Крепление	Угол обзора по горизонтали, °	Управление			Размер фильтра	Габаритные размеры, мм	Масса, г
							Диафрагма	Масштаб	Фокус			

10-мегапиксельные монофокальные объективы

LM5JC10M	2/3"	5	1.8—16	0.1	C	82.2	Manual	—	Manual	M46x0.75	φ48x57.1	120
LM8JC10M	2/3"	8.5	1.8—22	0.1	C	54	Manual	—	Manual	M34x0.5	φ36x56	115
LM12JC10M	2/3"	12	1.8—11	0.1	C	39.1	Manual	—	Manual	M25.5x0.5	φ33x52.5	105
LM16JC10M	2/3"	16	1.8—16	0.1	C	30	Manual	—	Manual	M25.5x0.5	φ33x47.5	90
LM25JC10M	2/3"	25	1.8—16	0.1	C	20	Manual	—	Manual	M25.5x0.5	φ33x45.5	95
LM35JC10M	2/3"	35	2.0—16	0.1	C	14.3	Manual	—	Manual	M34x0.5	φ43x49	160
LM50JC10M	2/3"	50	2.8—16	0.1	C	10.1	Manual	—	Manual	M30.5x0.5	φ38x77	170

5-мегапиксельные монофокальные объективы

LM12JC5M2	2/3"	12	1.4—16	0.1	C	38.4	Manual	—	Manual	M30.5x0.5	φ38.5x61.7	160
LM16JC5M2	2/3"	16	1.4—16	0.1	C	29.9	Manual	—	Manual	M30.5x0.5	φ38.5x63.3	160
LM25JC5M2	2/3"	25	1.4—16	0.1	C	19.9	Manual	—	Manual	M30.5x0.5	φ38.5x59.9	140
LM35JC5M2	2/3"	35	1.6—16	0.18	C	14.3	Manual	—	Manual	M35.5x0.5	φ38.5x63.6	150

3-мегапиксельные монофокальные объективы

LM8JC3M2	2/3"	8	1.4—C	0.1	C	56.5	Manual	—	Manual	M27x0.5	φ34x41.6	90
LM12JC3M2	2/3"	12	1.4—C	0.15	C	38.3	Manual	—	Manual	M27x0.5	φ34x37	85
LM16JC3M2	2/3"	16	1.4—16	0.2	C	30.0	Manual	—	Manual	M27x0.5	φ33.5x36.5	85
LM25JC3M2	2/3"	25	1.4—16	0.2	C	19.6	Manual	—	Manual	M27x0.5	φ33.5x39.5	90
LM35JC3M2	2/3"	35	2.0—16	0.2	C	14.4	Manual	—	Manual	M27x0.5	φ34x36.5	70
LM50JC3M2	2/3"	50	2.8—22	0.2	C	9.6	Manual	—	Manual	M27x0.5	φ34x55	95

Мегапиксельные монофокальные объективы

LM3NCM	1/2"	3.5	2.4—14	0.1	C	82.4	Manual	—	Manual	M40.5x0.5	φ42x38.2	75
LM4NCM	1/2"	4.4	1.6—16	0.1	C	70.2	Manual	—	Manual	M43xP0.75	φ45x57.3	150
LM6NCM	1/2"	6	1.2—16	0.1	C	56.2	Manual	—	Manual	M30.5x0.5	φ32x45.8	88
LM5JCM	2/3"	5	2.8—16	0.15	C	82.4	Manual	—	Manual	M40.5x0.5	φ42x38.2	85
LM8JCM	2/3"	8	1.4—C	0.12	C	56.5	Manual	—	Manual	M27x0.5	φ34x41.6	83
LM12JCM	2/3"	12	1.4—C	0.15	C	38.3	Manual	—	Manual	M27x0.5	φ34x37	75
LM16JCM	2/3"	16	1.4—16	0.2	C	30.0	Manual	—	Manual	M25.5x0.5	φ33x36.5	81
LM25JCM	2/3"	25	1.4—16	0.2	C	19.6	Manual	—	Manual	M27x0.5	φ33x39.5	89
LM35JCM	2/3"	35	2.0—16	0.2	C	14.4	Manual	—	Manual	M27x0.5	φ34x36.5	92
LM50JCM	2/3"	50	2.8—22	0.2	C	9.6	Manual	—	Manual	M27x0.5	φ34x55	92

NIR объективы большого формата

LM50-IR	φ43.3	50	1.9—16	0.5	F	40.2x27.2	Manual	—	Manual	M52xP0.75	φ58.5x105.2	605
LM65-IR	φ43.3	65	1.9—16	0.7	F	30.7x23.4	Manual	—	Manual	M67xP0.75	φ69x105.1	650

Объективы Line Scan

LM28CLS (3CCD)	φ30	28	2.8—22	0.5	F	—	Manual	—	Manual	M72x0.75	φ75 x 108	482
LM35CLS (3CCD)	φ30	35	2.8—22	0.5	F	—	Manual	—	Manual	M62x0.75	φ65 x 108	480
LM50CLS (3CCD)	φ30	50	2.8—22	0.3	F	—	Manual	—	Manual	M52x0.75	φ58 x 71.4	358
LM28LF	φ43.3	28	2.8—16	0.3	F	—	Manual	—	Manual	M72x0.75	φ75 x 98	500
LM35LF	φ43.3	35	2.8—16	0.26	F	—	Manual	—	Manual	M52x0.75	φ54 x 71	420
LM50LF	φ43.3	50	2.8—16	0.26	F	—	Manual	—	Manual	M52x0.75	φ54 x 77	460

Объективы с креплением типа NF

LM3NF	1/3"	2.7	1.8—16	0.1	NF	100.8	Manual	—	Manual	—	φ21 x 27	26
LM5NF	1/3"	4.5	1.8—11	0.1	NF	59.2	Manual	—	Manual	—	φ21 x 31	35
LM9NF	1/3"	9	1.8—11	0.1	NF	30.2	Manual	—	Manual	—	φ21 x 34	40

Объективы для технического зрения

Модель	Формат матрицы	Фокусное расстояние, мм	Относит. отверстие (F)	MOD, м	Крепление	Угол обзора по горизонтали, °	Управление			Размер фильтра	Габаритные размеры, мм	Масса, г
							Диафрагма	Масштаб	Фокус			

Монофокальные объективы высокого разрешения

LM6JC	2/3"	6	1.4–16	0.1	C	81.9	Manual	—	Manual	—	φ30 × 32.8	63
LM8JC	2/3"	8	1.4–16	0.15	C	64.2	Manual	—	Manual	M27x0.5	φ30 × 30	60
LM12JC	2/3"	12	1.4–16	0.1	C	42.5	Manual	—	Manual	M27x0.5	φ30 × 31.5	63
LM16JC	2/3"	16	1.4–16	0.12	C	30.5	Manual	—	Manual	M27x0.5	φ30 × 28	55
LM25JC	2/3"	25	1.6–16	0.15	C	21.0	Manual	—	Manual	M27x0.5	φ30 × 28.5	58
LM35JC	2/3"	35	1.6–16	0.2	C	14.4	Manual	—	Manual	M30x0.5	φ32 × 36.5	85
LM50JC	2/3"	50	2.0–22	0.2	C	10.1	Manual	—	Manual	M30x0.5	φ32 × 39.5	88
LM75JC	2/3"	75	2.5–22	0.2	C	6.7	Manual	—	Manual	M34x0.5	φ36 × 51	105
LM100JC	2/3"	100	2.8–32	0.2	C	5.0	Manual	—	Manual	M48.5x0.5	φ40.5 × 70	150
LM4NCL	1/2"	3.5	1.4–16	0.2	C	103.6	Manual	—	Manual	—	φ31 × 30.5	73
LM5NCL	1/2"	4.5	1.4–16	0.2	C	79.0	Manual	—	Manual	—	φ31 × 29.5	71
LM6NCL	1/2"	6	1.4–16	0.2	C	57.3	Manual	—	Manual	M25.5x0.5	φ31 × 34	60
LM12NCL	1/2"	12	1.4–16	0.3	C	30.7	Manual	—	Manual	M25.5x0.5	φ31 × 29.5	70

Трансфокаторы для макросъемки

LMZ50M	1/3"	8.5-90	2.5—C	0.15	C	31.3—3.2	Manual	Manual	Manual	M48x0.75	φ60 × 130	437
LMZ68M	1/2"	8-48	1.0—C	0.01	C	43.6—7.7	Manual	Manual	Manual	M46x0.75	φ48 × 97.3	280
LMZ69M	2/3"	11.5-69	1.4—C	0.01	C	41.9—7.3	Manual	Manual	Manual	M46x0.75	φ48 × 102.7	300
LMZ45T3	2/3"	18-108	2.5—C	0.13	C	27.3—4.7	Manual	Manual	Manual	M52x0.75	φ62 × 171.7	595

Мегапиксельные объективы повышенной прочности (JCM-V)

LM8JCM-V	2/3"	8	1.4 / 4 / 8 / 16	0.1	C	56.5	Manual	—	Manual	M27x0.5	φ33 × 41.6	88
LM12JCM-V	2/3"	12	1.4 / 4 / 8 / 16	0.15	C	38.3	Manual	—	Manual	M27x0.5	φ33 × 37.0	75
LM16JCM-V	2/3"	16	1.4 / 4 / 8 / 16	0.2	C	30.0	Manual	—	Manual	M27x0.5	φ33 × 36.5	77
LM25JCM-V	2/3"	25	1.4 / 4 / 8 / 16	0.2	C	19.6	Manual	—	Manual	M27x0.5	φ33 × 39.5	83
LM35JCM-V	2/3"	35	2 / 4 / 8 / 16	0.2	C	14.4	Manual	—	Manual	M27x0.5	φ33 × 37.8	73
LM50JCM-V	2/3"	50	2.8 / 4 / 8 / 16	0.2	C	9.6	Manual	—	Manual	M27x0.5	φ33 × 56.2	85

Мегапиксельные объективы повышенной прочности (HC-V)

LM8HC-V	1"	8	1.4 / 2.8 / 4 / 8	0.1	C	79.4	Manual	—	Manual	M55x0.75	φ58 × 58	183
LM12HC-V	1"	12.5	1.4 / 2.8 / 4 / 8	0.3	C	55.6	Manual	—	Manual	M35.5x0.5	φ43 × 51.5	130
LM16HC-V	1"	16	1.4 / 2.8 / 4 / 8	0.3	C	44.3	Manual	—	Manual	M35.5x0.5	φ43 × 53	120
LM25HC-V	1"	25	1.4 / 2.8 / 4 / 8	0.3	C	29.3	Manual	—	Manual	M35.5x0.5	φ43 × 43	104
LM35HC-V	1"	35	1.4 / 2.8 / 4 / 8	0.3	C	20.9	Manual	—	Manual	M35.5x0.5	φ43 × 44.1	133
LM50HC-V	1"	50	1.4 / 2.8 / 4 / 8	0.5	C	14.5	Manual	—	Manual	M40.5x0.5	φ43 × 48	170

Телецентрические объективы

Модель	Оптическое увеличение	Размер изображения	Увеличение при съемке	Числовая апертура	Раб. дистанция, мм	Область съемки, мм	ТВ искажения, %	Задний отрезок в воздухе, мм	Крепление	Разрешение	Габаритные размеры, мм	Масса, г
--------	-----------------------	--------------------	-----------------------	-------------------	--------------------	--------------------	-----------------	------------------------------	-----------	------------	------------------------	----------

Телецентрические макрообъективы 2/3"

LM50TC	0.3-1.0x	8.8x6.6 (φ11)	0.3x 1.0x	0.038 0.100	193.4 81.8	29.5x22.2 (2/3") 8.8x6.6 (2/3")	-0.19 -0.1	22.0	C	120 lp/mm	φ56 × 115.7	317
--------	----------	---------------	--------------	----------------	---------------	------------------------------------	---------------	------	---	-----------	-------------	-----

Телецентрические макрообъективы 4/3"

LM11138TC	2.0x	13.8x18.4 (φ23)	2.0x	0.2	80.6	9.20x6.90(4/3")	0.1	14.7	C	120 lp/mm	φ64 × 151.0	—
LM1119TC	0.5-1.0x	18.4x13.8 (φ23)	0.5x 1.0x	0.05 0.1	80 81.8	36.8x27.7 (4/3") 18.4x13.8 (4/3")	0.1 0.1	14.7	C	120 lp/mm	φ82 × 151.5	1000

5-мегапиксельные телецентрические объективы 2/3"

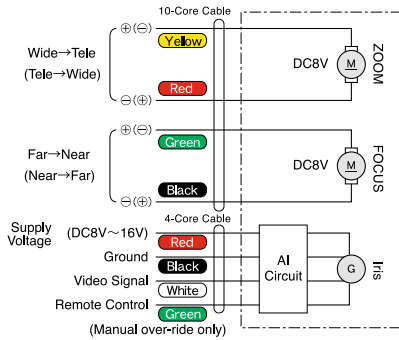
LM1120TC	3.45-4.4x	8.8x6.6 (φ11)	3.45x	0.2	65.9	1.9x2.6(2/3")	0.015	17.1	C	120 lp/mm	φ57 × 180	645
			4.0x	0.2	65.9	1.7x2.2(2/3")	0.003	24.5				
			4.4x	0.2	65.9	1.5x2.0(2/3")	-0.002	30				
LM1121TC	1.725-2.2x	8.8x6.6 (φ11)	1.725x	0.131	114.8	5.1x3.8 (2/3")	0.011	55.8	C	120 lp/mm	φ48 × 147.5	420
			2.0x	0.131	111.4	4.4x3.3 (2/3")	0.004	67.7				
			2.2x	0.131	109.4	4.0x3.0 (2/3")	0.001	76.3				
LM1122TC	1.15-1.47x	8.8x6.6 (φ11)	1.15x	0.101	111.6	7.6x5.7 (2/3")	-0.015	18.7	C	120 lp/mm	φ50 × 123.9	330
			1.3x	0.101	111.6	6.6x5.0 (2/3")	-0.001	23.6				
			1.47x	0.101	111.6	6.5x4.5 (2/3")	0.011	29.8				
LM1123TC	0.69-0.88x	8.8x6.6 (φ11)	0.69x	0.07	111.0	12.7x9.6 (2/3")	-0.001	34	C	120 lp/mm	φ50 × 121.5	290
			0.8x	0.07	111.0	11.0x8.2 (2/3")	-0.009	28.8				
			0.88x	0.07	111.0	10.0x7.5 (2/3")	0.005	25.3				
LM1125TC	0.346-0.44x	8.8x6.6 (φ11)	0.346x	0.04	112.7	19.1x25.4(2/3")	0.02	17.6	C	120 lp/mm	φ51.5x142.3	395
			0.4x	0.04	112.7	16.5x22.0(2/3")	-0.009	17				
			0.44x	0.04	112.7	15.0x20.0(2/3")	0.01	16.5				

Технические данные

Схемы подключения моторизованных трансфокаторов с АРД

Примечание: Схемы приведены для стандартных моделей объективов. Для других моделей схемы подключения приведены в сопроводительной технической документации.

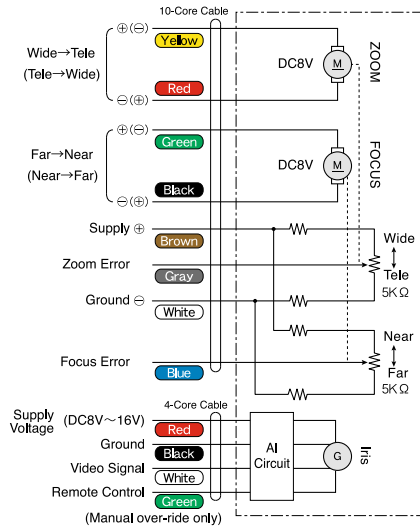
■ АМ-тип. Моторизованный «ZOOM» и «Focus»



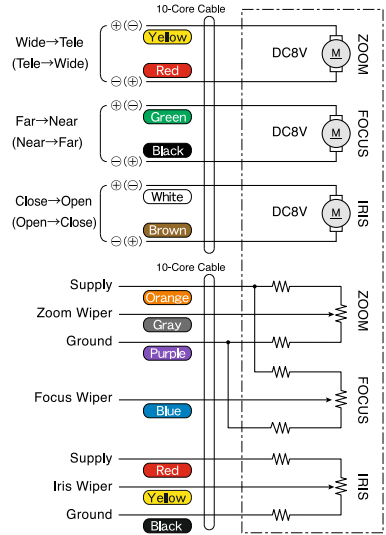
Электрические характеристики моторизованных приводов

	DC8V-12B			
	Z/F	Z/F	Z/F	Z/F
Входное напряжение	DC8V~16V			
Потребляемый ток	не более 60 мА			
Время обработки, с	7	10	14	11/28
Модель объектива	LMZ111 LMZ110 LMZ200 LMZ7527 LMZ1177-IR	LMZ112 LMZ300 LMVZ16160-IR LMZ0812-IR LMZ25300-IR	LMZ123 LMZ0824 LMZ1236	LMZ1000 LMZ20750 LMZ750 LMZ375 LMZ20550-IR

■ АМР-тип. Моторизованный «ZOOM» и «Focus» с датчиками положения



■ МЗР-тип. Моторизованный тип



Выбор объектива

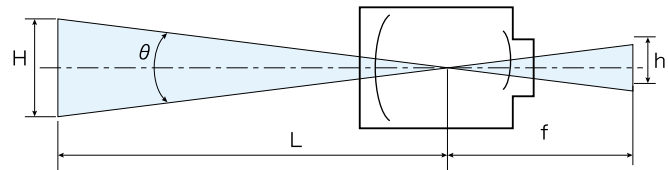
1. Угол обзора (θ) и размер наблюдаемого объекта (зоны) (H) определяются по формулам:

$$\theta = 2 \tan^{-1} h/2f$$

$$H = h L/f$$

θ - угол обзора
h - размер фотоприемника
f - фокусное расстояние

H - Размер наблюдаемого объекта (зоны)
L - дистанция до наблюдаемого объекта



2. Светосила (F)

F - число, которое показывает количество света, проходящего через объектив. Чем меньше величина этого числа, тем большее количество света достигает фотоприемника. Светосила (F), фокусное расстояние (f) и эффективный диаметр (площадь) входной линзы объектива (A) связаны между собой следующей зависимостью:

$$F = f/A$$

где f - фокусное расстояние, A - эффективный диаметр

3. Формат формируемого изображения (объектива) и фотоприемника

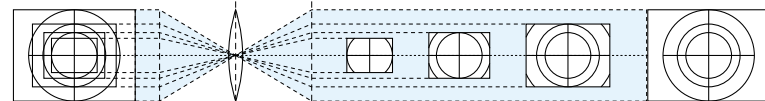
Изображение, формируемое объективом, имеет форму круга, диаметр которого является форматом объектива.

Форматы измеряются в дюймах с кратностью 0,75 (1", 2/3", 1/2", 1/3").

Формат объектива должен быть равным или большим, чем формат камеры. Размер фотоприемника и фокусное расстояние объектива определяют угол обзора ТВ камеры. Чем меньше размер матрицы при одном и том же объективе, тем меньше угол обзора камеры.

Несоответствие форматов объектива и камеры приводит к виньетированию (затемнению углов изображения).

Фокальное расстояние



1/3"	1/2"	2/3"	1"
3.6	4.8	6.6	9.6
6	8	11	16
4.8	6.4	8.8	12.8

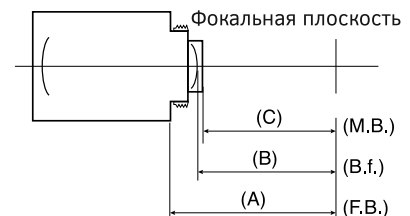
Фокусное расстояние для объектива 1/2"	Фокусное расстояние для объектива 1/3"
f=4mm	f=3mm(2.8mm)
f=6mm	f=4.5mm
f=12mm	f=9mm(8mm)

4. Задний отрезок объектива

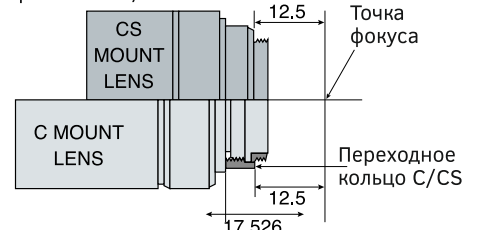
- расстояние от заднего фланца объектива до фокальной плоскости (поверхности фотоприемника), при котором изображение сфокусировано для всех значений фокусного расстояния объектива. Величина заднего отрезка для каждого стандарта крепления объектива различна.

Для крепления «C-mount» она равна 17,526 мм (0,69"), а для крепления типа «CS-mount» она равна 12,5 мм

Для сопряжения объектива с креплением типа «C-mount» на ТВ камеру с креплением типа «CS-mount» существует переходное кольцо длиной 5 мм, которое устанавливается между ними. Сопряжение объектива с креплением типа «CS-mount» с ТВ камерой типа «C-mount» невозможно.



Крепление C/CS



	ТВ КАМЕРА	
	КРЕПЛЕНИЕ CS	КРЕПЛЕНИЕ C
КРЕПЛЕНИЕ C	ДА	ДА
КРЕПЛЕНИЕ CS	ДА	НЕТ

Возможные комбинации объективов и ТВ камер в зависимости от типа крепления



Kowa Optical Products Company, Ltd.

■ Sales Office

4th Fl., Toko Bldg. 11-1 Nihonbashi-honcho 4-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-0023, Japan
Phone: +81-(3) 5651-7061 Facsimile: +81-(3) 5651-7310
E-mail: opt-cctv@kowa.co.jp URL: <http://www.kowa-optical.co.jp/>

■ Head Office and Factory

1-4, Benten 2-chome, Soka-shi, Saitama 340-0004, Japan
Phone: +81-(48) 934-9581
Facsimile: +81-(48) 932-2962



БИК ДОМ ОПТИКИ
www.cctvlens.ru

■ ООО «БИК-Информ»

190020, Санкт-Петербург, ул. Бумажная, д. 9, корп.1, офис 201-209
Тел.: +7 (812) 447-95-55, (доб. 110 и 143)
E-mail: info@cctvlens.ru

105082, Москва, ул. Большая Почтовая, д. 55/59, стр.1, офис 744
Тел.: +7 (495) 645-23-92
E-mail: msk@bic-inform.ru

Дистрибьютор

