



MZMT23A12X-C

带电动控制的 12X 连续微距变焦镜头，支持 2/3" 探测器，C-接口

参数

放大	(x)	7.2	2.5	0.6
像圈直径	(mm)	11.0	11.0	11.0

物方视场

(1)	(mm x mm)			
1/3" 探测器(4.8 x 3.6 mm)	0.70 x 0.50	1.90 x 1.40	8.00 x 6.00	
1/2.5" 探测器(5.70 x 4.28 mm)	0.80 x 0.60	2.30 x 1.70	9.50 x 7.10	
1/2" 探测器(6.4 x 4.8 mm)	0.90 x 0.70	2.60 x 1.90	10.70 x 8.00	
1/1.8" 探测器(7.13 x 5.37 mm)	1.00 x 0.70	2.90 x 2.10	11.90 x 9.00	
2/3" - 5 MP探测器(8.45 x 7.07 mm)	1.20 x 1.00	3.40 x 2.80	14.10 x 11.80	

光学规格

工作距离 (2)	(mm)	83		
工作F值 (3)	[min-max]	31	22	12
畸变, typical (max) (4)	(%)	< 0.25 (0.3)	< 0.05 (0.1)	< 0.2 (0.25)
景深 (5)	[min-max] (mm)	0.03	0.18	1.73
CTF @ 70 lp/mm	(%)	> 25% @20LP/mm	> 40% @50LP/mm	> 30% @50LP/mm

电气规格

Coaxial light	no
Iris	fixed (6)
Focusing	motorized
Zoom	motorized
Connector	circular standard DIN 12Pos Male

Motor

Number	2
Type	Stepper-bipolar
Supply voltage (V,DC)	3.9
Amps/phase (A)	0.6
Resistance/phase (7) (Ω)	6.5 ± 15%
Inductance/phase (8) (mH)	1.7 ± 20%
Holding torque (Nm)	0.018
Ratio	1:1
Step angle (°)	1.8
Step accuracy	± 5%
Rotor inertia (Kg/m ²)	2.0 x 10 ⁻⁷
Temperature rise (°C)	80
Ambient temperature (°C)	-10 ÷ 50
Insulation resistance (MΩ)	100
Insulation class	B - 130 °C
Dielectric strength (9) (V AC)	500
Ambient humidity	max 85% (no condensation)

机械性能

长度 (10) (mm)	300
宽度 (mm)	70



高度	(mm)	73
接口		C

兼容产品 (11)

Steppers motor controller	MTDV3CH-00A1
Cable (12)	CBMT001 (circular standard DIN 12Pos Female to DB15M connector cable, 2 m)
Led illuminators	LTRN024xxRD

注释

1. 视场中出现“Ø”标记时，具有该直径的圆形物体的图像可完全记录到探测器中。
2. 工作距离：镜头最前端与物体之间的距离。将该距离相对于标称值的偏差设定在+/- 3%范围内可得到最佳分辨率与最小畸变。
3. 工作 F 值 (wF/#)：镜头作为微距镜头使用时的实际 F 值。工作 F 值在特定放大倍率下为固定值。工作 F 值将随放大倍率的变化而有所不同。
4. 实际图像相比理想化、无畸变图像的偏差率。列出了绝对值。
5. 在景深的边缘，其图像依然能用于测量。但为了获得锐度更佳图像，应考虑采用标称景深的一半。用于计算的像素尺寸为5.5微米。
6. 特定放大倍率下的固定值。F 值随放大倍率的变化而有所不同。
7. 温度为 25 °C。
8. 频率为 1 KHz。
9. 电机线圈与电机壳体之间，持续时间为 1 分钟。
10. 从最前端的机械结构到相机法兰的长度。
11. 所有兼容产品都必须单独订购。
12. 需使用电缆来连接 MZMT 系列与 MTDV3CH-00A1 控制器，电缆必须另行订购。

兼容产品



MTDV series

Motion controller for bipolar stepper motors

MTDV3CH-00A1 Motion controller for three bipolar stepper motors, manual, RS485/USB interface



LTRNST series

LED ring illuminators - straight type

LTRN024RD Ring LED illuminator, inner diameter 44 mm, straight type, red 630 nm

LTRN024GR Ring LED illuminator, inner diameter 44 mm, straight type, green 525 nm

LTRN024BL Ring LED illuminator, inner diameter 44 mm, straight type, blue 470 nm

LTRN024NW Ring LED illuminator, inner diameter 56 mm, straight type, white



CB series

Cables

CBMT001 12 wires cable, circular standard DIN 13Pos Female to DB15M connector cable - 2 m