

显微镜

观察、测量和处理系统化的显微镜阵容

MF 系列 176 系列 — 测量显微镜

- 可观察清晰无闪烁正像，且视场开阔。
- 测量精度在同类设备中最高 (符合 JIS B 7153 标准)。



MF-B2017D

- 双目镜筒 (目镜) 和照明装置为选件。

- 使用 ML 系列，专门为 MF 系列设计的高 NA 物镜 (长工作距离型)。
- 照明装置 (反射 / 透射) 可选用高亮度 LED 灯泡或卤素灯泡。
- 利用可变孔径光阑 (反射 / 透射) 可进行无衍射观察测量。
- 各类尺寸的标准工作台，最大达到 400×200mm。
- 快速释放装置便于在测量工件大或测量工件数量多时快速移动工作台。
- 粗调 / 细调进给手柄作为标准配置安装在立柱两侧，便于精确聚焦与观察测量，不受用左手或右手习惯的影响。
- 高倍目镜观察，最高达 2000X。
- 标准测量显微镜，配有种类繁多的可选附件，包括 Vision Unit 影像装置与各种 CCD 数码相机。



参见 MF /MF-U 系列测量显微镜 (C14003) 产品样本

规格

不带Z轴测量	型号	MF-A1010D	MF-A2010D	MF-A2017D	MF-A3017D	MF-A4020D
	货号	176-861*1	176-862*1	176-863*1	176-864*1	176-865*1
带有Z轴测量	型号	MF-B1010D	MF-B2010D	MF-B2017D	MF-B3017D	MF-B4020D
	货号	176-866*1	176-867*1	176-868*1	176-869*1	176-870*1
观察图像		BF(亮视场)/正像				
目镜	屈光度调节	10X(视场数24), 15X, 20X 注: 单目镜筒: 一个10X目镜(标配), 双目镜筒: 2个10X目镜(标配)				
物镜		ML系列3X物镜(标配), 1X, 5X, 10X, 20X, 50X, 100X				
照明装置 (二选一)	LED照明装置	透射照明: 内置孔径光阑, 白色LED光源, 无极亮度调节, 冷却风扇 反射照明: 科勒照明, 可调孔径光阑, 白色LED光源, 无极亮度调节 控制装置: 电源ON/OFF开关(主开关), 100 - 240V AC电源输入连接器				
	卤素照明装置	透射照明: 远心光学系统, 内置孔径光阑, 卤素灯泡(12V, 50W), 无极亮度调节, 冷却风扇 反射照明: 科勒照明, 可调孔径光阑, 卤素灯泡(12V, 50W), 无极亮度调节, 冷却风扇 控制装置: 电源ON/OFF开关(主开关), 100 - 240V AC电源输入连接器				
工作台	测量范围	100×100mm	200×100mm	200×170mm	300×170mm	400×200mm
	快速释放装置	X和Y轴(标配)				
Z轴	调零开关	X和Y轴(标配), (MF-B型, Z轴也为标配)				
	最大工件高度	150mm			220mm	
测量精度*2 (XY轴: 无负载)	进给方式	同轴粗调/微调、左右手柄(粗调: 30mm/圈、微调: 0.2mm/圈)				
		(2.2+0.02L)μm L: 为测量长度(mm)				
数显计数器	分辨率	可在1/0.5/0.1μm间转换				
	显示轴	X和Y轴, (MF-B型、X, Y和Z轴)				
数显计数器	功能	调零, 方向转换和RS-232C输出、USB输出(QSPAK用)				

*1: 在货号后加上以下后缀来说明使用手册的语言: -10 为英语; -11 为简体中文, 无后缀为日语。

*2: 测量方法符合 JIS B7153。

灯泡更换符合传输/反射照明	标准: 513667 (12V, 50W) 灯泡寿命: 1,100小时
---------------	--

显微镜

观察、测量和处理系统化的显微镜阵容

MF 系列 (Z轴电动型/电动型) 176系列 — 测量显微镜

- MF 系列的电动型。X、Y 和 Z 轴均为电动控制，工作台可由控制手柄进行操作。
- Vision Unit (选件) 能使图像自动对焦。
- 照明装置 (反射 / 透射) 可选用高亮度 LED 灯泡或卤素灯泡。
- 利用可变孔径光阑 (反射 / 透射) 可进行无衍射观察测量。
- 标准测量显微镜，配有种类繁多的可选附件，包括各种 CCD 数码相机。
- 使用 ML 系列，专门为 MF 系列设计的高 NA 物镜 (长工作距离型)。
- 高倍目镜观察，最高达 2000X。



MF-J2017D
• 双目镜筒 (目镜) 和照明装置为可选配件。



MF-G2017D
• 双目镜筒 (目镜) 和照明装置为可选配件。

规格

Z轴电动型测量显微镜MF系列

型号	MF-J2017D	MF-J3017D	MF-J4020D
货号	176-891*1	176-892*1	176-893*1
观察图像	BF(亮视场)/正像		
目镜	10X(视场数24), 15X, 20X 注: 单目镜筒: 1个10X目镜(标配), 双目镜筒: 2个10X目镜(标配)		
物镜	ML系列3X物镜(标配), 1x、5x、10x、20x、50x、100x		
照明装置 (二选一)	LED照明装置	透射照明: 远心光学系统, 内置孔径光阑, 白色LED光源, 无极亮度调节, 冷却风扇 反射照明: 科勒照明, 可调孔径光阑, 白色LED光源, 无极亮度调节 控制装置: 电源ON / OFF开关(主开关), 100 - 240V AC电源输入连接器	
	卤素照明装置	透射照明: 远心光学系统, 内置孔径光圈, 卤素灯泡(12V, 50W), 无极亮度调节, 冷却风扇 反射照明: 科勒照明, 可调孔径光圈, 卤素灯泡(12V, 50W), 无极亮度调节, 冷却风扇 控制装置: 电源ON / OFF开关(主开关), 100 - 240V AC电源输入连接器	
影像AF *2	✓		
工作台	移动范围	200x170mm	300x170mm
	快速释放装置	XY轴	
	归零钮	XY轴	
Z轴	被测物最大高度	220mm	
	驱动机构	电动型(最大驱动速度20mm/s)	
测量精度 *3	(X和Y轴无负载) (2.2+0.02L)μm L: 测量长度(mm)		
数显计数器	分辨率	1/0.5/0.1μm切换	
	表示轴	XY/Z轴	
	功能	零点设置, 指令切换	

灯泡更换符合传输/反射照明标准	标准: 513667(12V50W) 灯泡寿命: 1,100小时
-----------------	-------------------------------------

*1: 为区分交流电源电缆, 在货号后加上以下后缀: A 适于 UL/CSA, D 适于 CEE, DC 适于 CCC, E 适于 BS, K 适于 KC, C 和无后缀适于 PSE。

*2: 分别需要 Vision Unit 和影像 AF 电缆。

*3: 测量方法符合 JIS B7153。

型号	MF-G2017D	MF-G3017D	MF-G4020D
货号	176-781*1	176-782*1	176-783*1
观察图像	BF(亮视场)/正像		
目镜	10X(视场数24), 15X, 20X 注: 单目镜筒: 1个10X目镜(标配), 双目镜筒: 2个10X目镜(标配)		
物镜	ML系列3X物镜(标配), 1X, 5X, 10X, 20X, 50X, 100X		
照明装置 (二选一)	LED照明装置	透射照明: 远心光学系统, 内置孔径光阑, 白色LED光源, 无极亮度调节, 冷却风扇 反射照明: 科勒照明, 可调孔径光阑, 白色LED光源, 无极亮度调节 控制装置: 电源ON / OFF开关(主开关), 100 - 240V AC电源输入连接器	
	卤素照明装置	透射照明: 远心光学系统, 内置孔径光圈, 卤素灯泡(12V, 50W), 无极亮度调节, 冷却风扇 反射照明: 科勒照明, 可调孔径光圈, 卤素灯泡(12V, 50W), 无极亮度调节, 冷却风扇 控制装置: 电源ON / OFF开关(主开关), 100 - 240V AC电源输入连接器	
影像AF *2	✓		
XY轴	测量范围	200x170mm	300x170mm
	最大工件高度	220mm	
Z轴	进给方式	电动 (最大测量速度: 20mm/s)	
测量精度 *3	(X和Y轴无负载) (2.2+0.02L) μm L: 测量长度(mm)		
数显计数器	分辨率	1/0.5/0.1μm 可切换	

灯泡更换符合传输/反射照明标准	标准: 513667(12V50W) 灯泡寿命: 1,100小时
-----------------	-------------------------------------

*1: 为区分交流电源电缆, 在货号后加上以下后缀: A 适于 UL/CSA, D 适于 CEE, DC 适于 CCC, E 适于 BS, K 适于 KC, C 和无后缀适于 PSE。

*2: 分别需要 Vision Unit 和影像 AF 电缆。

*3: 测量方法符合 JIS B7153。