

高精度测高仪 Linear Height LH-600F/FG

小量具和数据管理系统



易操作 高精度

追求直观操作和便利性，
示值误差为 $\pm(1.1 + 0.6L/600)\mu\text{m}$

高精度测高仪 Linear Height LH-600F/FG

- 利用触摸屏和导航功能，新手也能轻松操作
- 1台仪器即可实现2D测量、垂直度测量等各种测量
- 通过搭配测头选件可以进行多种测量
- 数据输出功能丰富，为测量数据管理提供支持

Linear Height



利用触摸屏和导航功能，新手也能轻松操作

大屏的触摸屏上显示的导航功能为测量提供支持



简单易懂的薄膜按键

利用简单易懂的图标和不同功能的配置，新手都可以轻松操作。

基本测量



高性能测量



电源



测量设定



其他



搭载导航功能的触摸屏

8.4吋彩色液晶的触摸大屏上显示测量操作向导，可以进行直观的操作。



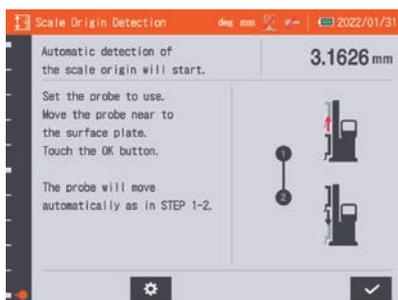
向导画面



支持戴手套的操作

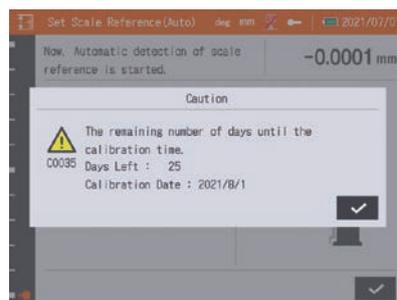
提高耐环境性等功能，令加工现场更安心

栅尺自动检测



采用耐污栅尺，还设置了污渍检测功能，可以避免机器意外故障。

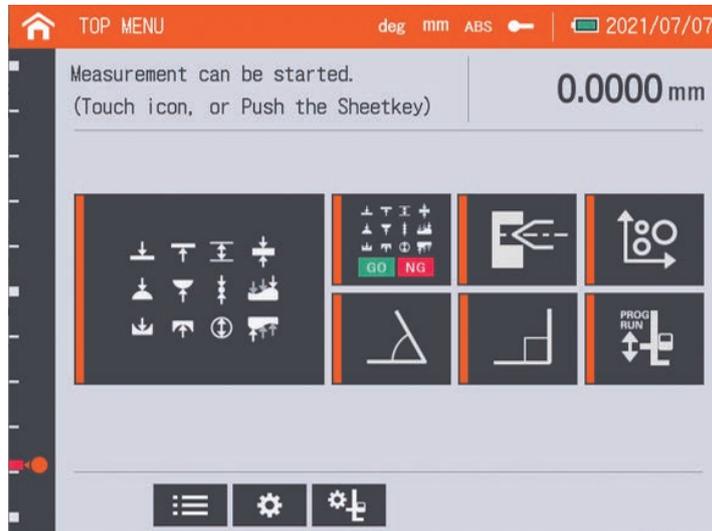
校准计划通知



如果事先设定好校准时间，屏幕就会在指定的校准预定日上显示通知。

主页画面

通过视觉上容易分辨的测量菜单画面，即使是第一次操作的人员，也能轻松进行“选择测量方法”、查看“测量结果”及“各种设定”等操作。



测量

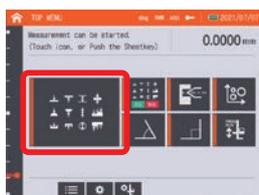
- 基本测量(ABS)
- 基本测量(ABS、INC × 5)
- 角度测量
- 锥度测量
- 垂直度 / 直线度测量
- 2D测量
- 工件测量程序测量(1D、2D)

测量结果 各种设定

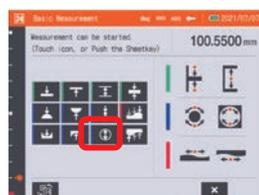
语言向导和测量导航

通过支持21种语言的语言向导，令操作更简便。

另外，画面上可显示测量步骤，即使是初次操作也能轻松进行测量。



选择基本测量



选择测量方法

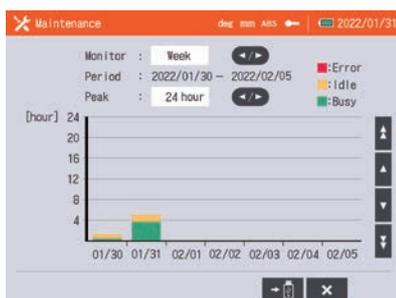


实施测量



显示测量结果

运行记录显示



可以确认多达2个月内的运行记录数据，数据可以输出到USB存储器中。

重复相同的测量



可使用脚踏开关(选件)或屏幕上的按钮重复执行上一次的测量。无需多余的操作，即可提高测量效率。

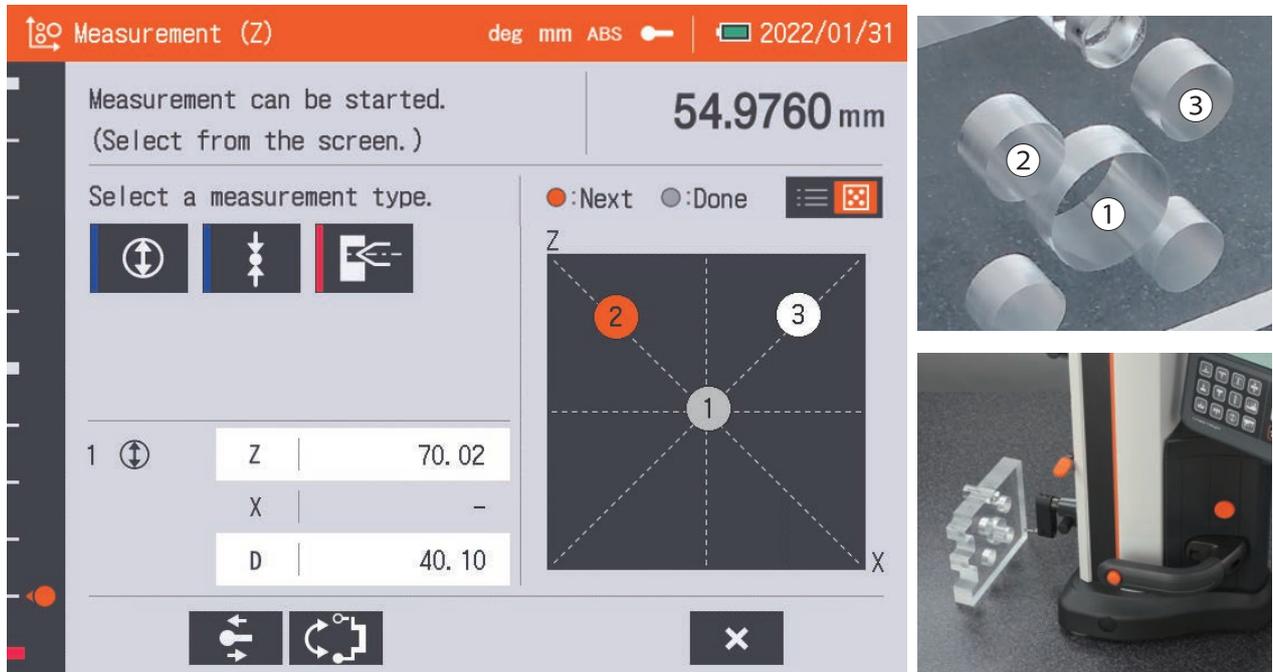
1台仪器即可实现2D测量、垂直度测量等各种测量

实现了高性能测量，提升了操作性和便利性。

2D 测量 – 预先配置 –

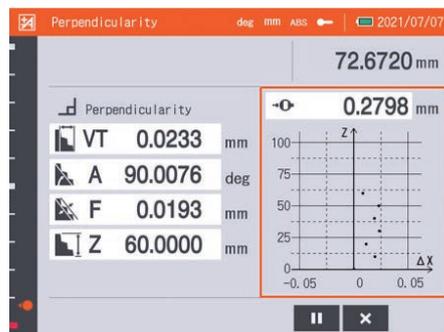
使用预先配置功能，可以预先登录与实际工件相同的孔位置。

这样，可以在测量的同时从视觉上确认实际测量的孔位置，提高测量精确度。

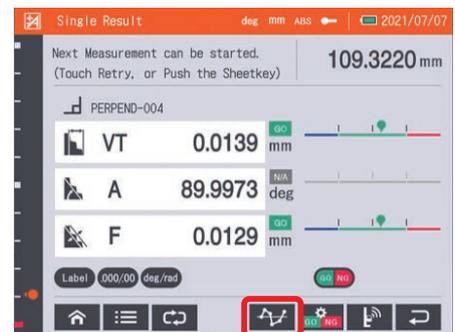


垂直度 / 直线度测量 – 绘制图表 –

在测量过程中可以实时确认垂直度、直线度的测量结果。另外，测量后，还可以通过图表简单了解测量结果的趋势。



测量中 实时显示测量中的结果



测量后 显示测量结果



可显示历史的测量结果图表。



显示测量结果图表

工件测量程序

可以轻松查看工件测量程序的创建/执行/编辑/结果视图，并轻松使用每一种功能。



工件测量程序测量执行示例

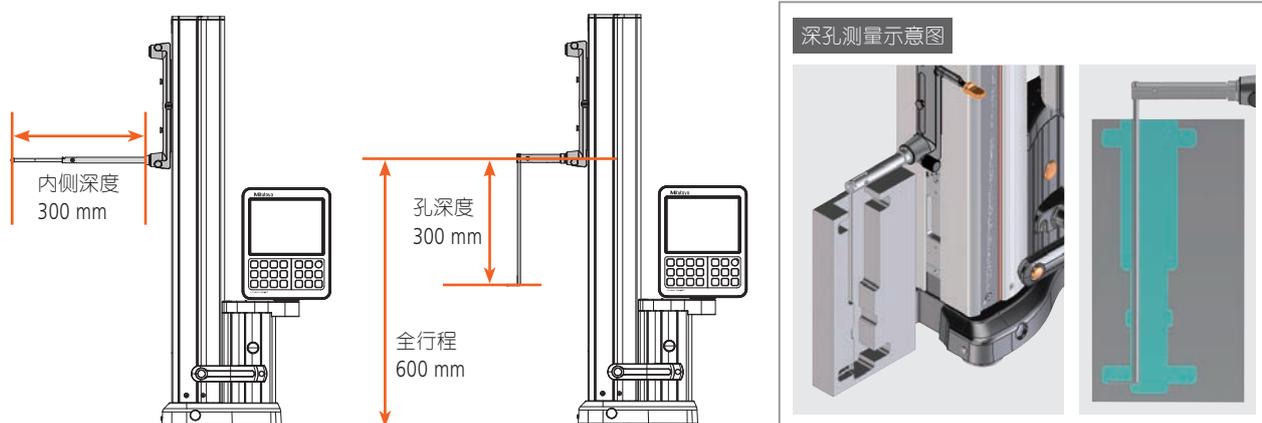
反复执行程序(执行次数 ≠ 1 时)

指定执行次数执行程序 → 逐个执行程序中登录的内容 → 显示程序1次的所有执行结果 → 显示程序N次的所有执行结果

将工件测量程序复制到其他机器
使用USB存储器，可以将工件测量程序复制到其他机器。

扩大测量区域

使用新增的测头选项，可以测量以往测头无法测量的区域。

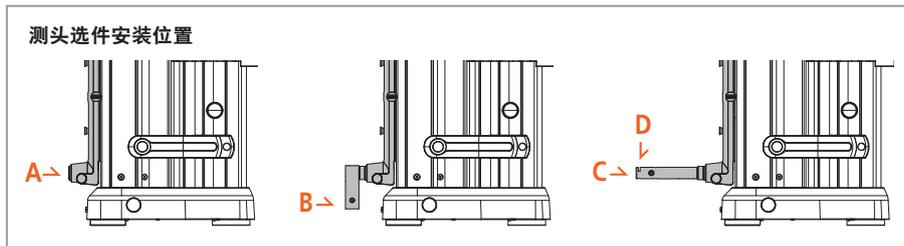
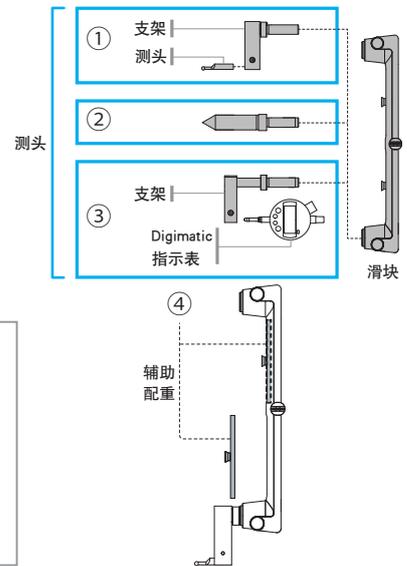


通过测头选件可以进行多种测量

通过延长支架和深度测头可扩大水平垂直方向的测量范围

测头选件分为三类。

- ① 根据测量目的，可以自由组合延长支架和测头，可改变测量区域。
- ② 用于锥孔测量和刀刃测量等单一用途。
- ③ 用于测量直线度、垂直度。
- ④ 通过调整辅助配重的个数来调节滑块的平衡。
(辅助配重可以通过磁铁简单拆装。)



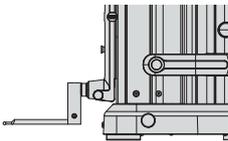
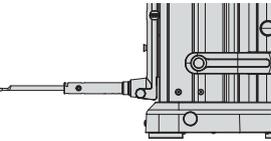
适用于安装位置 A 的延长支架 / 测头

	货号	产品名称	配重个数
安装示意图 延长支架100		12AAY343 Φ 5阶梯测头 (标准附属品)	2
	12AAA792	指针式指示表支架(mm)	0
深度测量测头		12AAA793 支架(长)	※1
	12AAB136	Φ 10圆柱形通用测头	2
锥形测头(Φ 20)		12AAY595 延长支架100	※1
	12AAY596	延长支架200	※1
	12AAC072	深度测头	2
	12AAC073	锥形测头(Φ 20)	2

※1: 连接的配重个数请参阅第8页。

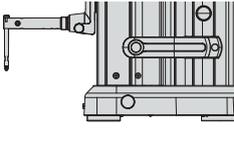
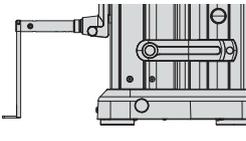


适用于安装位置 B/C 的测头

		货号	产品名称	配重个数 ^{※3}
安装示意图 将Φ5球形测头L130安装到B位置时 		12AAF666	Φ1球形测头(同轴型)	2
		957261	Φ2球形测头(同轴型)	2
安装示意图 将Φ5球形测头L130安装到C位置时 		12AAF667	Φ2红宝石球形测头(同轴型)	2
		957262	Φ3球形测头(同轴型)	2
		957263	Φ4球形测头(同轴型)	2
		12AAB552	Φ10球形测头(同轴型) L=50mm	2
		12AAF668	Φ10球形测头(同轴型) L=82mm	1
		12AAF669	Φ10球形测头(同轴型) L=120mm	1
		12AAF670	Φ5盘形测头	2
		12AAF671	Φ10盘形测头	2
		957264	Φ14盘形测头	2
		957265	Φ20盘形测头	2
		12AAF672	Φ1球形测头(偏心轴型)	2
		12AAF673	Φ2球形测头(偏心轴型)	2
	12AAA788	Φ4球形测头(偏心轴型)	2	
	12AAA789	Φ6球形测头(偏心轴型)	1	
	226117	带M2螺纹杆 ^{※2}	2	
	226118	带M3螺纹杆 ^{※2}	2	
	12AAY597	Φ5球形测头 L130	1	
	12AAY598	Φ25盘形测头	1	

※2: 可安装三坐标测量机用测头 ※3: 使用延长支架时 ※没有注明材质的测头尖端为硬质合金。

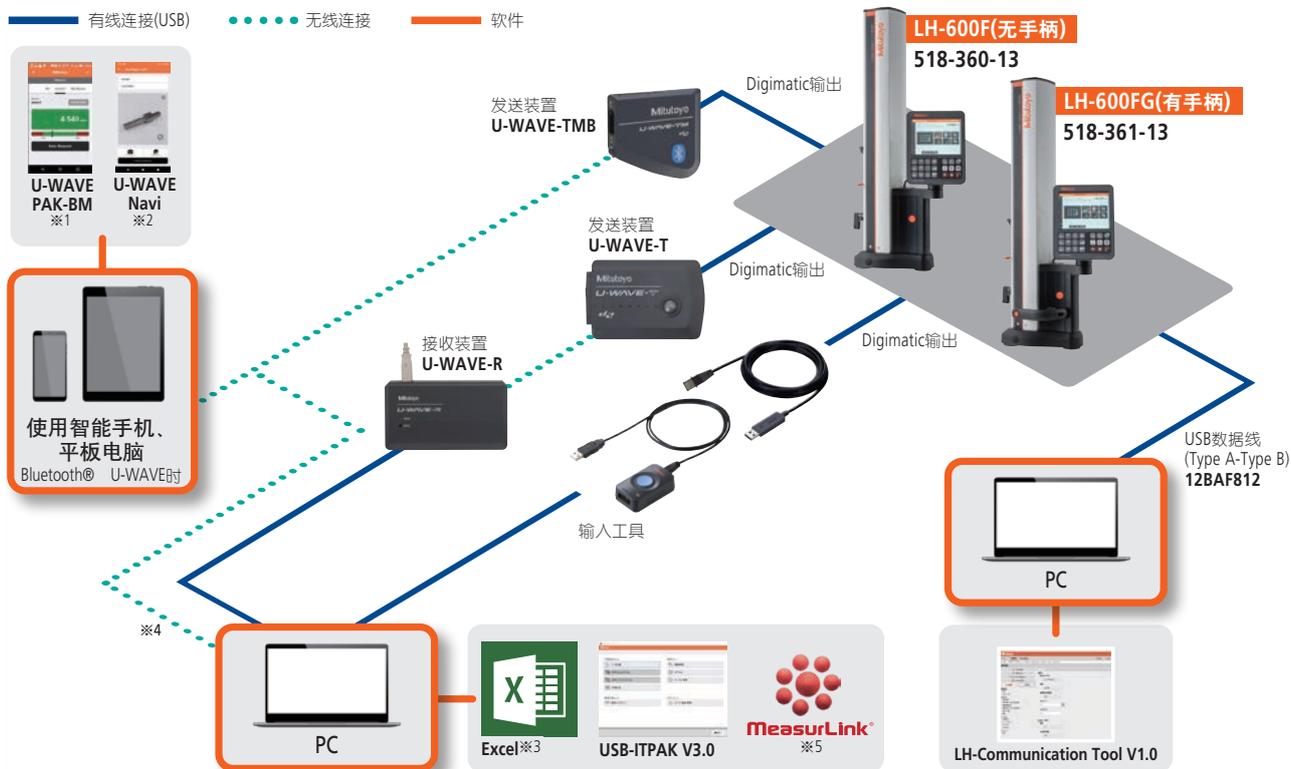
适用于安装位置 D 的测头

		货号	产品名称	配重个数 ^{※4}
安装示意图 将深度测头70安装到D位置时 		12AAY599	深度测头70	2
		12AAY600	深度测头150	1
安装示意图 将Φ4球形深度测头150安装到D位置时 		12AAY601	深度测头300	0
		12AAY602	深度测头70_Φ2球形	2
		12AAY603	深度测头150_Φ2球形	1
		12AAY604	深度测头300_Φ2球形	0
		12AAY605	深度测头70_Φ4球形	2
		12AAY606	深度测头150_Φ4球形	1
		12AAY607	深度测头300_Φ4球形	0

※4: 只能安装到延长支架上 ※没有注明材质的测头尖端为硬质合金。

数据输出功能丰富，为测量数据管理提供支持

可通过数据输出提高作业效率和记录数据的可靠性



※1: 可从App Store或三丰官网下载。 ※2: 可从三丰官网下载。
 ※3: Excel是Microsoft公司的注册商标。 ※4: 也可通过支持Bluetooth的PC连接。
 ※5: MeasurLink®是三丰公司在日本和美国的注册商标。

测量数据输出 选项

货号	产品名称
—	(USB-存储器)※6
12BAF812	USB数据线(Type A-Type B)(2 m)
543-700B	Digimatic指示表(ID-C0512NXB)
543-701B	Digimatic指示表(ID-C0512MNXB)
519-521	杠杆式测微头 MLH-521
519-561DC	Mu-Checker M-561
936937	Digimatic连接线(1 m)
965014	Digimatic连接线(2 m)

货号	产品名称
264-505DC	Digimatic微型处理器(DP-1VA)
06AGQ001F	USB Input Tool Direct(USB-ITN-SF)
264-020	Input Tool(IT-020U)
06AGL011	双向Digimatic S1连接线平直型(1 m)
06AGL021	双向Digimatic S1连接线平直型(2 m)
12AAJ088	脚踏开关
02AZD810D	U-WAVE-R
264-626	U-WAVE-TMB(IP67型)
264-627	U-WAVE-TMB(蜂鸣器型)
02AZD730G	U-WAVE-T(IP67型)
02AZD880G	U-WAVE-T(蜂鸣器型)
12AAAY486	U-WAVE-T 安装支架
02AZG011	U-WAVE-T专用连接线(SF)标准直型

※6: 请使用经过FAT16/32格式化的USB存储器。不支持NTFS、exFAT。

检查成绩书制作、系统设定编辑软件 “LH-Communication Tool V1.0”

可轻松制作并保存检查成绩书，进行设备的参数设定。

※可从三丰主页免费下载。

※与PC连接请使用USB数据线 (TypeA-TypeB)。

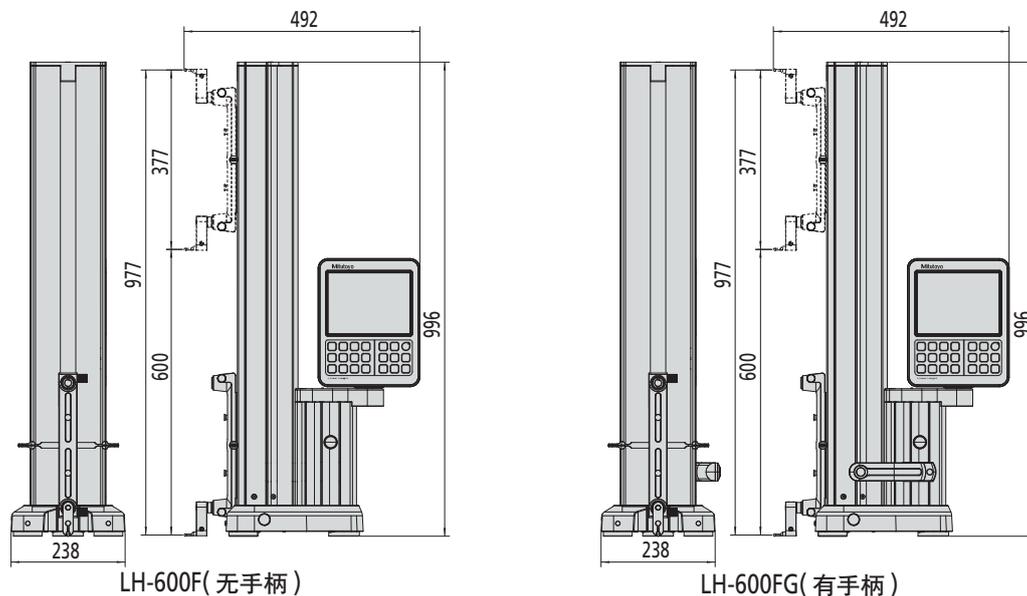


规格

货号	518-360-13 ^{※7}	518-361-13 ^{※7}
型号	LH-600F	LH-600FG
手柄	无	有
测量范围(行程)	0~977 mm(600 mm)	
分辨力	0.0001/0.001/0.01/0.1 mm(可选择)	
精度(20°时)	指示精度 ^{※8}	$\pm(1.1+0.6 L/600)\mu\text{m}$ L=任意测量高度(mm)
	重复性 ^{※8}	平面: 0.4 μm (2 σ)、孔: 0.9 μm (2 σ)
	垂直度(前后) ^{※9}	5 μm (补偿后)
	直线度(前后) ^{※9}	4 μm (机械精度)
驱动方式(驱动速度)	电动(5,10,15,20,25,30,40 mm/s: 7档) / 手动	
标尺单元	光电式增量编码器 STVC-20Z	
测力	1 N(自动定压功能)	
主机移动方式	全浮动(移动时) / 半浮动(追踪测量时)空气轴承(内置压缩机)	
显示控制部	8.4吋触摸屏液晶显示器	
显示控制部姿势调整范围	无级倾斜调节: 0-40° 无级旋转调节: -30-180°	
维护通知功能	栅尺状态通知功能、校准计划通知功能	
测头直径补偿	使用测头直径校准块(标准附属品)进行半自动补偿或通过输入测头直径进行补偿	
电源	AC适配器 100-240V \pm 10% 50/60Hz / 电池(Ni-MH)	
电池续航时间 ^{※10}	电池驱动 标准: 4小时 安装2个电池时: 8小时	
电池充电时间 ^{※11}	约3.5小时(充电中也可使用)	
尺寸	238(W) \times 492(D) \times 996(H)mm	
质量	26.1 kg	26.6 kg
工作温度 / 湿度范围	5~40°C / 20%RH~80%RH(无凝结)	
数据输出	Digimatic D2 / S1(双向通信)	

^{※7}: 结果可公英制转换 ^{※8}: 本公司20°C环境下的规格。^{※9}: 垂直度、直线度是使用杠杆式测微头(MLH-521)及Mu-Checker(M-561)时的规格。
^{※10}: 本公司内部标准(空气浮动和滑块占仪器工作量的25%的情况下) ^{※11}: 环境温度30°C以上时, 电池可能无法充满。

外观尺寸图



标准附属品

Ø5阶梯测头、球径校正量块(带盖和底座)、辅助配重(已安装2个)、电池包(1个)^{※12}、AC适配器、AC适配器用电源线(可选)、防尘罩、搬运手柄、孔盖、六角扳手、手册套装、检查成绩单、触控笔、保护膜、十字螺丝刀

^{※12}: 标配1个。可追加购买1个, 安装两个时, 可延长电池使用时间。

特殊附件

追加电池包(零件No.: 12AAF712)、模型工件(零件No.: 12AAA879)