

桌上型简易试验机

MODEL-1308U



固定夹用金属板
OJ-P-90
(使用拉伸夹具时需要)

※数显推拉力计 RZE 系列
需要另外购买

本试验机是 RZE 系列用长行程的电动台。适用于大尺寸的被测物，行程比较长的拉伸试验，同时价格也比较便宜。
与 RZE 系列一起使用，不仅可以对过载进行监控，而且还可以当达到事先设定的某一个负荷值的时候，使机台自动停止或者返回。
若想实现上述功能，请另外购买 RZE-OP-1 或者 RZE-OP-2。

■ 标准规格

最大负荷	1000N (100kgf)
测试速度	5~100mm/min
切换速度	无段
行程	400mm
位移显示	无
测试中心与柱间距离	60mm
桌面尺寸	W250 × D140mm
测试桌面尺寸	W120 × D90mm 中心螺丝孔 M6
驱动马达	DC 无刷马达
驱动机构	梯形螺杆
驱动机构导向方式	Linear ball bush
重量	约 28kg
尺寸	W255 × D300 × H810mm
电源	AC100~240V 0.5A

MODEL-1309RZE



※数显推拉力计 RZE 系列
需要另外购买

本产品是 RZE 系列专用的测量 负荷 - 位移数据的小型试验机。位移的分辨率为 0.1mm，可以满足行程较大的拉伸/压缩试验的要求。
通过附属的专用软件可以在电脑上显示负荷 - 位移关系的 FS 曲线图，便于管理和保存测量数据。

■ 标准规格

最大负荷	1000N (100kgf)
负荷值显示	依据数显推拉力计 RZE
测试速度	10~300mm/min
速度切换	LO 10mm/min MD 100mm/min HI 200mm/min 在速度范围之内可以任意指定 VR 10~300mm/min
行程	400mm
位移显示	分辨率 0.1mm、位移最大显示 ± 400mm
桌面尺寸	W295 × D175mm
重量	约 35kg
尺寸	W300 × D340 × H850mm
电源	AC100V~120V / AC200V~240V

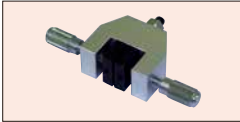
■ 主要功能

数据的获取形式	获取实时同步负荷值 / 位移值，描绘曲线图
数据保存 / 一次性保存	专用形式 / CSV 形式
处理数据文件	数据读入 / 一次性读入
曲线图重叠显示	登录件数 100
印刷打印	单独印刷曲线图 横向印刷 1 张图 连续印刷曲线图 纵向印刷 1 张图 纵向印刷 2 张图 横向印刷 4 张图 纵向印刷 8 张图
选择登录数据	选择登录数据
登录件数	100 / 测量
检测代表值	负荷值 Max/Min/Ave
全部测量的合计	负荷值 Max/Min/Ave
曲线图一览	时间，位移值，负荷值
控制试验机	测量时机台的启动 / 停止
USB 转换接头	BUFFALO INC. 产品: BSUSRC0705BS (推荐使用 / 需要另外购买)

■ 标准构成

试验机本体，专用配套软件：RZ-3009，
专用 RZE 连接线 RZE-OP-8，USB 连接线

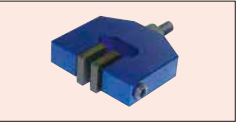
各种夹具和固定用治具



MODEL-201
小型平面夹具



MODEL-203
平面夹具



MODEL-207-2K
平面夹具



MODEL-220-50-45
小型左右可调式夹具



MODEL-221-25/50
single roller 夹具



MODEL-224-P-4/5
PIN 夹具



MODEL-225
细金属线等小负荷试验用夹具



MODEL-226-1/5/10/15
pantograph 夹具



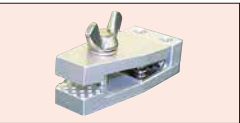
MODEL-227-20/30
万能型夹具



MODEL-228G-10~40/228H-10~40
薄膜夹具
G: 橡胶 H: 砂纸



MODEL-230-45
电路板固定夹具



MODEL-231
万能型夹具



MODEL-232
万能型夹具



CP-U-40/60/80
平面型压缩圆盘



HS-2~8
剥离试验用夹具

■ 标准规格

型号	容量	夹片尺寸 (W × D) (mm)	夹具最大的张口距离 (mm)	安装用螺丝	重量 (g)	用途	方式
MODEL-201	50N	20 × 15	8	※ M6 母螺纹	约 125	万能型	螺丝固定
MODEL-203	2kN	25 × 20	14	※ M10 母螺纹	约 442	万能型	螺丝固定
MODEL-207-2K	2kN	25 × 25	12	※ M10 母螺纹	约 356	万能型	螺丝固定
MODEL-220-50-45	500N	50 × 45	0 ~ 45	-	约 958	夹具	左右螺丝
MODEL-221-25	200N	W25	-	※ M6 母螺纹	约 115	薄膜 / 布	弹簧弹力
MODEL-221-50	2kN	W50	-	M10-P1.5	约 376	薄膜 / 布	弹簧弹力
MODEL-224-P-4/5	10N	-	0~φ3.2	※ M6 母螺纹	约 12	圆棒	圆棒用 / 筒夹 (collet) 可以更换
MODEL-225	0.5N	25 × 25	3	M6 母螺纹	约 56	金属线	夹持固定
MODEL-226-1	5N	前端夹片宽度 0.5~1	2	M6 母螺纹 / M10 公螺纹	约 97	小型测量物	Pantograph 式
MODEL-226-5	100N	前端夹片宽度 5	2	M6 母螺纹 / M10 公螺纹	约 100	小型测量物	Pantograph 式
MODEL-226-10	100N	前端夹片宽度 10	2	M6 母螺纹 / M10 公螺纹	约 100	小型测量物	Pantograph 式
MODEL-226-15	100N	前端夹片宽度 15	2	M6 母螺纹 / M10 公螺纹	约 107	小型测量物	Pantograph 式
MODEL-227-20	500N	20 × 10	4	※ M6 母螺纹	约 214	万能型	Pantograph 式
MODEL-227-30	500N	30 × 10	4	※ M6 母螺纹	约 233	万能型	Pantograph 式
MODEL-228-10	20N	W10	1	M6 母螺纹	约 37	厚度薄的平板	螺丝固定
MODEL-228-20	20N	W20	1	M6 母螺纹	约 49	厚度薄的平板	螺丝固定
MODEL-228-30	20N	W30	1	M6 母螺纹	约 64	厚度薄的平板	螺丝固定
MODEL-228-40	20N	W40	1	M6 母螺纹	约 77	厚度薄的平板	螺丝固定
MODEL-230-45	-	-	4	-	约 850	电路板固定夹具	-
MODEL-231	200N	15 × 10	3	※ M6 母螺纹	约 78	万能型	弹簧弹力 / 螺丝固定
MODEL-232	100N	前端宽度 3 × D8	1	M6 母螺纹	约 30	万能型	弹簧弹力 / 螺丝固定
CP-U-40	100N	φ40	-	M6 母螺纹	约 100	上部压缩盘	-
CP-U-60	100N	φ60	-	M6 母螺纹	约 210	上部压缩盘	-
CP-U-80	100N	φ80	-	M6 母螺纹	约 350	上部压缩盘	-
HS-2	30N	W2	-	M6 母螺纹	约 44	剥离试验用	-
HS-4	50N	W4	-	M6 母螺纹	约 46	剥离试验用	-
HS-6	50N	W6	-	M6 母螺纹	约 48	剥离试验用	-
HS-8	50N	W8	-	M6 母螺纹	约 49	剥离试验用	-
OJ-P-90	-	-	-	M6 母螺纹	约 748	下部拉伸用金属板	-

※根据和试验机相连接的不同情况，有需要另外购买转接头的可能性

- 本公司拥有完整、科学的质量管理体系，所有产品已经先后通过国际 ISO9001 质量体系认证以及 ISO14001 环境管理体系认证。
- 本公司 1976 年创业，从创业到现在 40 多年以来，通过对荷重・负荷测量技术这一领域的不断改革创新，努力不懈地对品质的追求，雄厚的技术实力与高品质的产品，深受业界以及广大用户的信赖与支持。

制造商

AIKOH ENGINEERING CO., LTD.

アイコエンジニアリング株式会社

唯一官方网站 <https://www.aikoh.co.jp>

Tokyo Sales Office TANI Building 4F, 28-6 J-cho, Kameido, Koto-ku, Tokyo 136-0071 Japan

TEL: +81-3-5858-8816 FAX: +81-3-5858-8836

Nagoya Sales Office 210, Sakuta 2-chome, Nagakute-shi, Aichi 480-1153 Japan

TEL: +81-561-641-2331 FAX: +81-561-641-2332

Osaka Sales Office 15-7, Hishie 2-chome, Higashi Osaka-shi, Osaka 578-0984 Japan

TEL: +81-72-966-9011 FAX: +81-72-966-9017

大阪总公司 / 大阪工厂地址

Head Office / Osaka Factory 15-7, Hishie 2-chome, Higashi Osaka-shi, Osaka 578-0984 Japan

TEL: +81-72-966-9011 FAX: +81-72-966-9017

※记载的内容，产品规格，性能改良等等 在事前没有预告的情况下，可能会有所变更，敬请周知。

20231220005

Digital force gauges (push-pull gauges)
RZE series catalog
数显推拉力计 RZE 系列产品 简体中文样本

AIKOH
ENGINEERING



RZE
SERIES

数显推拉力计 RZE 系列 vol.1.04

数字显示式推拉力计

RZE 系列



本产品进行了大幅度的升级，在功能和操作性上，远远超越了之前的型号。不仅可以通过 USB 端口进行数据输出和充电，而且还可以在本体上简单地切换数据取样速度，力量单位，打印输出，反转画面显示等操作。
这是一款超越以往的产品，功能更加完善的数字显示手持式的推拉力计。使用范围非常广泛，各种制造业，电子电器，轻工纺织，建筑五金，计量科技机构，大学等各个领域。

■ 标准规格

测量单位	(gf)kgf・N・lbf 三种单位任意切换 (日本国内 N 固定)
精度	最大容量的 ± 0.2% 以内
容许过载负荷	最大容量的 120% (大约在超过 110% 的时候发出超载警告音)
测量方式	追随值模式 / 峰值保持模式 / 压缩 / 拉伸峰值保持模式 任意切换
显示更新周期	1 次 / 秒、2 次 / 秒、5 次 / 秒、10 次 / 秒、20 次 / 秒 任意切换
测量抽样周期	1ms, 5ms, 16ms, 50ms, 125ms, 250ms 任意切换
数据传输	USB 端口输出
模拟信号输出	± 2V/F.S.
连接的打印机	三荣电机热敏式打印机、三丰 Mitutoyo 数据打印机
使用环境温度范围	0 ~ +40°C
温度补偿范围	+5 ~ +40°C
连续使用时间	充满电之后约 30 个小时
电源	专用镍氢电池 专用 AC 适配器: MODEL-780 (AC100 ~ 240V) 专用 USB 连接线: RZ-USB (长度约 1.5 米)
本体外观尺寸	W68 × D40 × H232mm
本体重量	约 375g

■ 标准附属品



■ 型号一览

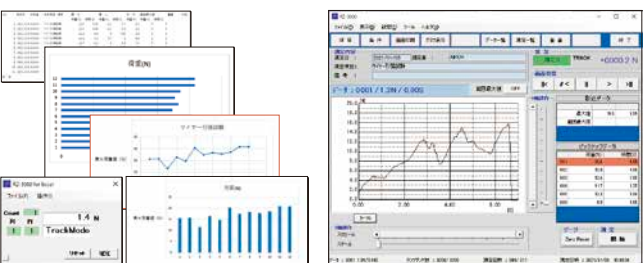
型号	RZE-1	RZE-2	RZE-5	RZE-10	RZE-20	RZE-50	RZE-100
最大容量	10N (1kgf)	20N (2kgf)	50N (5kgf)	100N (10kgf)	200N (20kgf)	500N (50kgf)	1000N (100kgf)
显示可能范围	0.001-10.000N (0.1gf-1.0000kgf)	0.01-20.00N (1gf-2.000kgf)	0.01-50.00N (1gf-5.000kgf)	0.01-100.00N (1gf-10.000kgf)	0.1-200.0N (10gf-20.00kgf)	0.1-500.0N (10gf-50.00kgf)	0.1-1000.0N (10gf-100.00kgf)
最小显示	0.001N (0.1gf)		0.01N (1gf)				0.1N (10gf)

■ 选购连接线 (RZE 系列专用)

RZE-OP-1	I/O 连接线 (控制电动机台)
RZE-OP-2	I/O 连接线
RZE-OP-3	三丰 Mitutoyo 数据打印机 DP-1VR
RZE-OP-4	三荣电机 热敏式打印机

只是需要控制电动机台的话，请购买 RZE-OP-1。
除了上述功能之外，还想进行模拟信号输出，比较器输出的话，请购买 RZE-OP-2。

RZ-3000 (RZE 系列专用测量软件)



测量结果可以输出 Excel 文件

实时曲线图

本软件是把 RZE 系列测量的数据导入到电脑之中并进行保存的专用软件。
测量数据，曲线图和最大值等等可以实时导入电脑，并且以 CSV 形式进行保存通过办公软件 Excel 可以打开确认。本软件通过 USB 端口与电脑进行通讯，USB 线是 RZE 本体标准附属品。
■ 推荐使用环境
Microsoft Windows 7, 8, 10 日文，英文或者简体中文系统的电脑
电脑内存：4GB 或者 4GB 以上
CD-ROM 光驱一个 (安装本软件的时候使用)

横竖方向两用型手动试验机

MODEL-2256



※数显推拉力计 RZE 系列需要另外购买

本机是 RZE 系列专用的横竖两方向兼用手动式型试验机。最大可以进行 500N (50kgf) 的试验。通过转动手柄使机台移动。

■ 标准规格	
最大负荷	500N (50kgf)
移动距离	3mm/ 转动手柄一周
行程	240mm
桌面尺寸	W200 × D120mm (竖立), W70 × D60mm (横向)
重量	约 16kg (竖立), 约 12kg (横向)
尺寸	W200 × D150 × H500mm (包括手柄长度)

横向型电动试验机

MODEL-2252R



※数显推拉力计 RZE 系列需要另外购买

本机是通过电动机马来控制机台左右移动(数显推拉力计安装在机台上), Z 型工作台可以上下移动。工作台上准备了长形孔, 可以调节治具的前后距离。

■ 标准规格	
最大负荷	500N (50kgf)
测试速度	10 ~ 80mm/min
切换速度	5 段或者无段
行程	150mm
位移显示	无
Z 型工作台的行程	40mm
测试中心与 Z 轴之间距离	39 ~ 79mm
桌面尺寸	W90 × D90mm
驱动机构	梯形螺纹
驱动马达	DC 无刷马达
重量	约 23kg
尺寸	W518 × D345 × H228mm
电源	单相 AC100 ~ 240V 0.5A

横竖方向两用型电动试验机

MODEL-2257



※数显推拉力计 RZE 系列需要另外购买

本机是 RZE 系列专用的横竖两方向兼用手动式小型试验机。适用于小尺寸的被测物, 行程比较短的试验, 同时价格也比较便宜。和 RZE 一起使用, 不仅可以对过载进行监控, 而且还可以当达到事先设定的某一个负荷值的时候, 使机台自动停止或返回。若想实现上述功能请另外购买 RZE-OP-1 或者 RZE-OP-2。

■ 标准规格	
最大负荷	500N (50kgf)
测试速度	10 ~ 200mm/min
切换速度	无段
行程	150mm
位移显示	无
测试中心与柱间距离	49mm
桌面尺寸	W200 × D120mm (竖立), W70 × D60mm (横向)
驱动马达	DC 无刷马达
驱动机构	梯形螺杆
驱动机构导向方式	滑行接触
重量	约 20kg (竖立), 约 15kg (横向)
尺寸	W215 × D235 × H380mm
电源	单相 AC100 ~ 240V 0.5A

手动试验机

MODEL-1345



※数显推拉力计 RZE 系列需要另外购买

本机是手动式测试台。通过旋转手柄, 使推拉力计上下移动。

■ 标准规格	
最大负荷	500N (50kgf)
行程	43mm (1.75mm/ 旋转一周)
桌面尺寸	W180 × D100mm
最大距离	210mm
重量	约 9kg
尺寸	W200 × D235 × H435mm

MODEL-1338



※数显推拉力计 RZE 系列需要另外购买

本机适合于轻负荷的压缩试验。通过旋转左侧的圆盘, 让数显推拉力计上下移动, 松开左侧的圆盘, 推拉力计会自动返回到最上边的位置。适合短行程, 小尺寸的被测物的测量。

■ 标准规格	
最大负荷	50N (5kgf)
行程	20mm
最大距离	70mm
重量	约 5kg
尺寸	W150 × D200 × H260mm

MODEL-1349



※数显推拉力计 RZE 系列需要另外购买

本机是手动拉杆式的压缩试验专用试验台。通过操作控制杆使推拉力计向下移动。

■ 标准规格	
最大负荷	500N (50kgf)
行程	43mm/140 度
桌面尺寸	W180 × D100mm
最大距离	210mm
重量	约 9kg
尺寸	W200 × D235 × H435mm

MODEL-2254



※数显推拉力计 RZE 系列需要另外购买

本机是测量线束, 电线等连接强度的手动是试验机。通过手动操作控制杆使工件固定部位移动。利用固定在机台上的数显推拉力计的各项功能, 与打印机, 电脑等相连接, 进行数据的印刷和保存。夹具是标准配件。

■ 标准规格	
最大负荷	500N (50kgf)
行程	70mm
夹具张口距离	0 ~ 10mm
重量	约 15kg
尺寸	W525 × D200 × H150mm

高负荷数显推拉力计

RZE-S-200



※手柄和挂钩治具是选择购买配件。

本品是最大可以测量 2000N (200kgf) RZE 系列分离式数显推拉力计。手动进行测量时, 本公司还准备便于测量的治具(需要另外购买)。如果和本公司的电动试验机一起配套使用的话, 可以得到更好的测量效果。

■ 标准规格	
最大容量	2000N (200kgf)
最小显示	1N (0.1kgf)
测量单位	三种单位 (N, kgf, lbf) 任意切换 (日本国内 N 固定)
精度	± 0.2%F.S.
数据传输	USB 端口输出
模拟信号输出	± 2V/F.S.
打印机输出	三荣电机热敏式打印机、三丰 Mitutoyo 数据打印机
连续使用时间	充满电之后约 30 个小时
电源	专用镍氢电池 专用 AC 适配器: MODEL-780 (AC100 ~ 240V)
重量	约 375g (RZE 显示器本体)
标准附属品	显示器: RZE-S 传感器: MODEL-3200, 连接线 (长度约 1.5 米) 专用 AC 适配器: MODEL-780 (包括 USB 连接线: RZ-USB)
选配件	各种连接线, 软件: RZ-3000 外接小型打印机 BL2-58SNWJQ

分离型数显推拉力计

RZE-S-8000 系列



本设备是传感器与显示器分开的数显推拉力计。不受测量场所的限制, 便于携带。

■ 标准附属品 测量头



型号	RZE-S-8001	RZE-S-8002	RZE-S-8005	RZE-S-8010	RZE-S-8020	RZE-S-8050	RZE-S-8100
最大容量	10N (1kgf)	20N (2kgf)	50N (5kgf)	100N (10kgf)	200N (20kgf)	500N (50kgf)	1000N (100kgf)
最小显示	0.001N (0.1gf)		0.01N (1gf)			0.1N (10gf)	
测量单位	三种单位 (N, kgf, lbf) 任意切换 (日本国内 N 固定)						
精度	± 0.2%F.S.						
测量抽样周期	1ms, 5ms, 16ms, 50ms, 125ms, 250ms 任意切换						
显示更新周期	1 次 / 秒、2 次 / 秒、5 次 / 秒、10 次 / 秒、20 次 / 秒 任意切换						
输出	USB 端口输出, 模拟信号输出 ± 2V/F.S., 打印机输出, 电动试验机控制, 外部连接保持						
连续使用时间	充满电之后约 30 个小时						
电源	专用镍氢电池, AC 适配器: MODEL-780 (AC100 ~ 240V)						
重量	约 375g (RZE 显示器本体)						
标准附属品	显示器: RZE-S, 传感器: S8000 系列 (包括连接线, 长度约 3 米) 标准测量头 6 种, AC 适配器: MODEL-780 (包括 USB 连接线: RZ-USB)						
选配件	各种连接线, 软件 RZ-3000, 外接小型打印机 BL2-58SNWJQ						

便携式扭矩测量仪

RZE-T-20



※需要另外购买手柄

本产品可以对螺丝的拧紧和松开时所产生的扭矩来进行测量, 也可以对扭转时所产生的破坏扭矩进行测量, 是一款手提式的扭矩测量仪器。大型液晶画面, 而且非常容易看清楚清楚的屏幕数值显示, 可以同时读取左右方向的扭矩数据, 具有 GO-NG 的判定功能, 电池电量显示功能, 是一款多功能的扭矩测量仪。根据测量对象的不同先端的接头可以自由更换。测量数据可以暂时储存在本体之内, 或连接打印机, 把数据打印出来。

■ 标准规格	
最大容量	2000mN · m (20kgf · cm)
最小显示	1mN · m (0.01kgf · cm)
测量单位	mN · m, 或者 kgf · cm
精度	± 1%F.S.
显示更新周期	1 次 / 秒、2 次 / 秒、5 次 / 秒、10 次 / 秒、20 次 / 秒 任意切换
抽样周期	1ms, 5ms, 16ms, 50ms, 125ms, 250ms 任意切换
数据传输	USB 端口输出
模拟信号输出	± 2V/F.S.
连接的打印机	三荣电机热敏式打印机、三丰 Mitutoyo 数据打印机
连续使用时间	充满电之后约 30 个小时
电源	专用镍氢电池 专用 AC 适配器: MODEL-780 (AC100 ~ 240V) 专用 USB 连接线: RZ-USB
重量	约 375g (RZE 显示器本体)
标准附属品	显示器: RZE-S, 扭矩传感器 连接线 (长度约 1.5 米), 标准测量头 5 种 专用 AC 适配器: MODEL-780 (包括 USB 连接线: RZ-USB)
选配件	各种连接线, 软件: RZ-3000 外接小型打印机 BL2-58SNWJQ

RZE-T-100



※需要另外购买手柄

本产品可以对螺丝的拧紧和松开时所产生的扭矩来进行测量, 也可以对扭转时所产生的破坏扭矩进行测量, 是一款手提式的扭矩测量仪器。大型液晶画面, 而且非常容易看清楚清楚的屏幕数值显示, 可以同时读取左右方向的扭矩数据, 具有 GO-NG 的判定功能, 电池电量显示功能, 是一款多功能的扭矩测量仪。根据测量对象的不同先端的接头可以自由更换。测量数据可以暂时储存在本体之内, 或连接打印机, 把数据打印出来。

■ 标准规格	
最大容量	10N · m (100kgf · cm)
最小显示	0.001N · m (0.01kgf · cm)
测量单位	N · m, 或者 kgf · cm
精度	± 1%F.S.
显示更新周期	1 次 / 秒、2 次 / 秒、5 次 / 秒、10 次 / 秒、20 次 / 秒 任意切换
抽样周期	1ms, 5ms, 16ms, 50ms, 125ms, 250ms 任意切换
数据传输	USB 端口输出
模拟信号输出	± 2V/F.S.
连接的打印机	三荣电机热敏式打印机、三丰 Mitutoyo 数据打印机
连续使用时间	充满电之后约 30 个小时
电源	专用镍氢电池 专用 AC 适配器: MODEL-780 (AC100 ~ 240V) 专用 USB 连接线: RZ-USB
重量	约 375g (RZE 显示器本体)
标准附属品	显示器: RZE-S, 扭矩传感器 连接线 (长度约 1.5 米), 标准测量头 5 种 专用 AC 适配器: MODEL-780 (包括 USB 连接线: RZ-USB)
选配件	各种连接线, 软件: RZ-3000 外接小型打印机 BL2-58SNWJQ