



手持便携式数显推拉力计 Vol.16.12.



RX系列 数字显示式推拉力计



本产品大幅度改变了以往的数显推拉力计的功能，特别在反应性，精准度，操作性，耐久性方面是非常优秀的。它小型轻量，具有大型液晶画面，更容易看清显示数据，除此之外，液晶画面具有反转显示功能，以及方便操作的按钮。这是一款超越以往的产品，功能更加完善的数字显示推拉力计。使用的范围非常广泛，各种制造业，电子电器，轻工纺织，建筑五金，计量科研机构，大学等各个领域。

RX系列 标准规格

测 量 单 位	3 种单位 (N, kgf, lb) 可以自由切换 (日本国内 N 固定)
测 量 内 容	最大值 瞬间值
精 度	±0.2%F.S.
抽 样 周 期	50ms (16ms, 5ms, 1.25ms) (注)
显 示 更 新 周 期	1, 2, 5, 10, 20 次 / 秒 可以切换
液 晶 显 示 屏	LCD6 位 44mm×44mm
A / D 转 换 器	16 位 100kHz
使 用 C P U	16 位 单芯片 CPU
模 拟 信 号 输 出	±2V/F.S. ※
通 讯 输 出	RS232C 38400bps
打 印 机 输 出	三荣牌热敏式打印机, 三丰牌标尺输出 ※
G O N G 判 断	LED 显示以及输出 ※
连 接 机 台 用 输 出	过载, 零位复位, 外部输入表示 HOLD 接点 ※
连 续 使 用 时 间	约 12 小时
使 用 环 境 温 度	0 ~ 40℃
外 观 尺 寸	W68×H232×D40mm
重 量	约 450g
电 源	镍镉电池 AC 电源适配器

进行外部信号输出时，需要另外选择购买带※记号的连接线。
 (注) 括号内可以切换。当选择1.25ms时外部输出为2.5ms。

RX系列机型一览表

型 号	RX-1	RX-2	RX-5	RX-10	RX-20	RX-50	RX-100
测量范围	10N (1kgf)	20N (2kgf)	50N (5kgf)	100N (10kgf)	200N (20kgf)	500N (50kgf)	1000N (100kgf)
最小表示	0.001N	0.01N	0.01N	0.01N	0.1N	0.1N	0.1N
顶端轴	M6	M6	M6	M6	M6	M6	M6

※最小表示并不代表精度

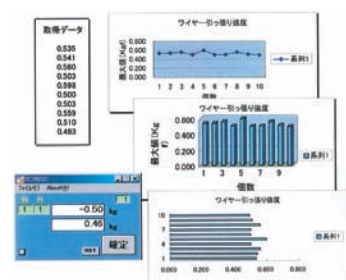
RX系列 供选购的连接线

模 拟 信 号 输 出 线	RX-OP-1
R S 2 3 2 C 线	RX-OP-2
三 丰 牌 打 印 机 专 业 连 接 线	RX-OP-3
三 丰 牌 标 尺 专 用 数 据 输 入 线	RX-OP-4
外 部 控 制 用 连 接 线	RX-OP-5
控 制 机 台 用 连 接 线 & RS232C 线	RX-OP-6
控 制 机 台 用 连 接 线	RX-OP-7

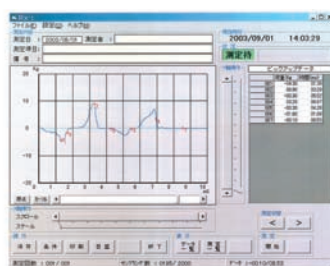
RX系列 标准附属品



RX-2003(RX 系列数显推拉力计专用测量软件)



EXCEL 用软件



与试验同步显示的波形图

本软件可以通过电脑同步读取数据，并且在电脑屏幕上表示波形曲线图和数据最大值。通过移动光标，可以取得波形图上任意一点的数值。通过使用办公软件Excel，可以把取得的最大值表示在Excel的表格里。RX-OP-2 (RS232C连接线) 是标准的附属连接线。(电脑，办公软件Excel等请客户自己准备)

推荐使用的电脑配置

OS：英文或者是日文WindowsXP， SP2以上 32位
 内存：1G以上
 对应通讯速率为38400bps的串行端口
 安装程序用的CD-ROM或者DVD-ROM光驱
 浏览器Internet Explorer 版本5.0以上

SX系列 数字显示式推拉力计



- 大型液晶画面，具有反转表示功能
- 节能环保，约5分钟无操作自动关机，附有自动归零功能
- 打印机信号输出，过载保护功能输出标准配置
- 电池为7号镍水素电池，配有高品质的AC电源适配器（使用电压范围100V~240V，可适应国内外绝大多数地区/欧洲规格电源插头）
- 充电时间为约4.5小时（充电中可以测量）
- 使用可能时间：充满电后大约可以连续使用35个小时（根据客户实际使用状况会有变化）
- 通过CE认证

本产品是一款手提式，基本功能满载的数显式推拉力计。操作简单，压缩以及拉伸负荷数值可以同时表示。通过外部连接线可以把测试数据打印出来。（打印机需要另外购买）另外，本产品还具有打印完数据后，选择是否清除数据的功能。SX配有AC电源适配器，对应100~240V的电压范围，附属的插头可进行自由更换，适用于广泛的地域使用。

SX系列 机型一览表

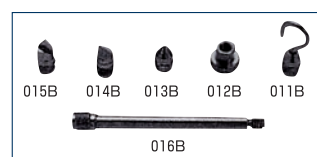
型 号	SX-2	SX-5	SX-20	SX-50
测量范围	20N (2kgf)	50N (5kgf)	200N (20kgf)	500N (50kgf)
最小表示	0.01N/0.001kgf/1gf		0.1N/0.01kgf	
顶端轴	M6	M6	M6	M6

※最小表示并不代表精度

SX系列 供选购的连接线

过 载 信 号 输 出 线	SX-OP-1
打印机连接线 & 外部输入线	SX-OP-2

SX系列 标准附属品



SX系列 标准规格

测 量 单 位	3种单位(N, kgf, lb)可以自由切换（日本国内N固定）
测 量 内 容	最大值 瞬间值
精 度	±0.2%F.S.
测 量 时 间	20次/秒 62次/秒 200次/秒 800次/秒 切换
容 许 过 载 负 荷	最大负荷的150%（大约在超过105%时发出过载报警音）
显 示 更 新 周 期	1, 2, 5, 10, 20次/秒 可以切换
液 晶 显 示 屏	LCD 带符号5位 40mm×40mm
显 示	主要数字, 辅助数字, 电池剩余容量表示 测量单位表示, 液晶上下翻转表示, 过载报警 峰值保持模式
机 能	外部打印机输入, 外部接点 hold 输入, 外部清零复位 输入, 热敏式打印机 BL2-58 用输出, 过载输出, 显示次数5段切换, 测试时间4段切换, 打印之后 重新设定(ON/OFF), 无操作自动关机功能(ON/OFF), 自动清零复位(ON/OFF), 压缩峰值/拉伸峰值显示
电 源	7号镍氢充电电池(Ni-MH)3节, 专用AC适配器 (DC5V 1200mA) 充电时间: 约4.5小时(充电过程之中可以使用), 配有充电保护回路。使用可能时间: 充满电之后, 大约可以使用35小时。
使用环境温度范围	0~50℃
外 观 尺 寸	W68×H157.5×D37mm
重 量	约360g
标 准 附 属 品	6种附属接头, 专用AC适配器(100~240V), 专用外盒, 便于保存和携带。
选 购 配 件	热敏式打印机 BL2-58, 连接线

SX系列和RX系列比较表

	SX 系列	RX 系列
测 量 单 位	Kgf(gf)/N/lb 切换	Kgf/N/lb 切换
测 量 内 容	追随值/峰值/+峰值·-峰值	追随值/峰值
精 度	±0.2%F.S.	±0.2%F.S.
测 量 时 间	约35小时	约12小时
显 示 更 新 周 期	1, 2, 5, 10, 20次/秒 可以切换	1, 2, 5, 10, 20次/秒 可以切换
模 拟 信 号 输 出	×	○
RS232C 输 出	×	○
打 印 机 输 出	○	○
过 载 输 出	○	○
比 较 器 设 定	×	○
外 部 接 点 保 持 输 入	○	○
外 部 打 印 机 输 入	○	×
本 体 外 壳	铝合金	ABS树脂

使用例子



2256 横向放置



2257 竖向放置

RX-T系列 便携式扭矩测量仪



MODEL-RX-T系列 容量：2000mN·m/10N·m (20kgf·cm/100kgf·cm)

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，也可以对扭转时产生破坏扭矩进行测量，是一款手提式的扭矩测量仪。大型液晶画面，而且非常容易看清楚屏幕数值显示，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，和旧款机型相比较，本产品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，连接打印机，把数据打印出来。基本规格和RX系列产品一样。

RX-T系列 标准规格

型 号	RX-T-20	RX-T-100
测 量 范 围	2000mN·m/ (20kgf·cm)	10N·m (100kgf·cm)
最 小 单 位	1mN·m/ (0.01kgf·cm)	0.001N·m (0.01kgf·cm)
测 量 单 位	mN·m, kgf·cm	N·m, kgf·cm
综 合 精 度	±1%F.S.	±1%F.S.
通 信 输 出	RS232C, 38400bps	RS232C, 38400bps
打 印 机 输 出	三荣牌热敏式打印机, 三丰牌标尺输出	三荣牌热敏式打印机, 三丰牌标尺输出
模 拟 信 号 输 出	±2V/F.S.	±2V/F.S.
使 用 时 间	约12小时	约12小时
电 源	Nicd, AC适配器	Nicd, AC适配器

RX-FL系列 按键操作感觉测量仪

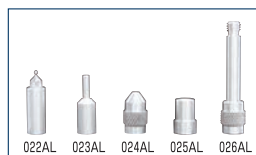
MODEL-RX-FL-1/RX-FL-2



※MODEL-1338手动操作台需要另外购买。

RX-FL系列 选购连接线

模 拟 信 号 输 出 线	RX-OP-1
R S 2 3 2 C 线	RX-OP-2
三丰牌打印机专业连接线	RX-OP-3
外 部 控 制 用 连 接 线	RX-OP-5



本产品适合测试材质为硅橡胶等圆形按键开关。仅仅1次的测量就可以完成按键开关的峰值(peak value), 谷值(bottom), 点击值(click), 点击率(click ratio)等数据的测量。大型液晶画面, 更容易看清数值。测量数据可以保存在本机内, 然后进行打印保存。

RX-FL系列 标准规格

型 号	RX-FL-1	RX-FL-2
测 量 范 围	10N (1kgf)	20N (2kgf)
最 小 单 位	0.001N (0.1gf)	0.01N (1gf)
测 量 单 位	3种单位 (N, kgf, lb) (日本国内N固定)	
测 量 内 容	峰值(peak value), 谷值(bottom), 点击值(click), 点击率(click ratio)	
精 度	±2V/F.S.	
抽 样 周 期	5ms(100Hz)	
液 晶 显 示 屏	LCD6位, 44mm×44mm	
A/D 转 化 器	16位, 100kHz	
使 用 C P U	16位, 单芯片CPU	
模 拟 信 号	±2V/F.S.	
通 信 输 出	RS232C, 38400bps	
打 印 机 输 出	三荣牌热敏式打印机, 三丰牌标尺输出	
G O - N G 判 定	LED表示以及输出	
和试验机台连接输出	过载, 清零复位, 外部输入表示保持接点	
连 续 使 用 时 间	约12小时	
使 用 环 境 温 度	0~40℃	
重 量	约450g	
电 源	Nicd, AC适配器	

高负荷数显推拉力计

RX-S-200



※把手和挂钩治具是选择购买配件。

本品是最大可以测量2000N (200kgf) RX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。基本的规格和RX系列相同。另外，根据客户不同的要求，传感器可以进行更换。（传感器需要另外购买）

RX-S-200标准本体规格

测 量 范 围	2000N (200kgf)
最 小 表 示	1N (0.1kgf)
测 量 单 位	3种单位 (N, kgf, lbf) 可以自由切换 (日本国内N固定)
精 度	±0.2%F.S.
通 信 输 出	RS232C 38400bps
打 印 机 输 出	三荣牌热敏式打印机, 三丰牌标尺输出
模拟信号输出	±2V/F.S.
使 用 时 间	约12小时
电 源	Nicd, AC适配器

手动试验机

MODEL-1345



※数显推拉力计需要另外购买。

本机是手动式测试台。通过回转手柄，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	180×100mm
最大 距 离	210mm
重 量	约9kg
尺 寸	W200×H435×D235mm

MODEL-1349



※数显推拉力计需要另外购买。

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	180×100mm
最大 距 离	210mm
重 量	约9kg
尺 寸	W200×H435×D235mm

MODEL-1338



※数显推拉力计需要另外购买。

本机适合于按键操作感觉试验的测量。通过旋转左侧的圆盘，来使测量力计向下移动，来进行测量。（本品是RX-FL系列专用的试验台）

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×H260×D200mm

MODEL-2254



※数显推拉力计需要另外购买。

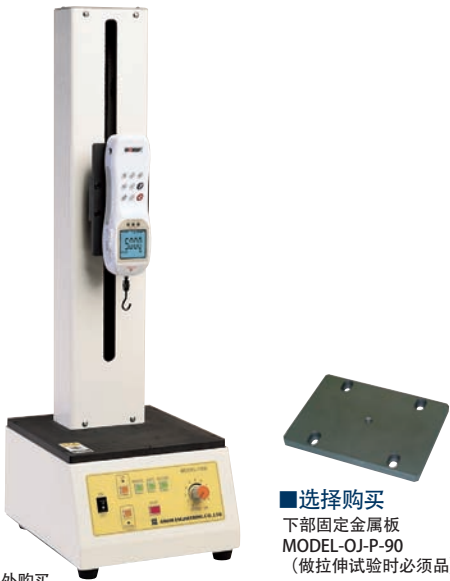
本机是测量线束，电线等连接强度的手动式试验机。通过手动操作控制杆使工件固定部位移动。利用固定在机台上的数显推拉力计的各项功能，与打印机，电脑等相连接，进行数据的印刷和保存。夹具是标准配件。

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×H150×D200mm

桌上型简易试验机

MODEL-1308



※数显推拉力计RX需要另外购买

■选择购买
下部固定金属板
MODEL-OJ-P-90
(做拉伸试验时必须品)

本试验机是RX, SX系列专用的长行程的电动机台。
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。
和RX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RX-OP-6或者RX-OP-7)

标准规格

最大负荷	1000N (100kgf)
试验速度	5~100mm/min 可变
速度切换	无段
行程	400mm
位移表示	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20kg
尺寸	W255×H810×D300mm
电源	单相 AC100~240V 0.5A

MODEL-1309



※RX需要另外购买。

本产品是RX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, 便于数据的管理和保存。

标准规格

最大负荷	1000N (100kgf)
负荷值显示	依据数显推拉力计RX
测试速度	10~300mm/min
速度切换	LO 10mm/min MD 100mm/min HI 200mm/min LO/MD/HI在速度范围之内可以任意指定 VR 10~300mm/min
行程	400mm
位移表示(分辨率)	0.1mm
位移最大表示	±400mm
试验桌面的尺寸	295×175mm
重量	约35kg
尺寸	W300×D340×H850mm
电源	AC100V~120V/AC200V~240V

主要功能

项 目	规 格	
数据的取得形式	实时同步负荷/位移取得，曲线图描绘	
	数据保存/一次性保存	专用形式/CSV形式
数据文件的处理	数据读入/一次性读入	专用形式
曲线图重叠表示	登录件数	100
印 刷 打 印	曲线图单独印刷	横向印刷 1张图
	曲线图连续印刷	横向印刷 1张图
		竖向印刷 2张图
		横向印刷 4张图
		竖向印刷 8张图
	选择登录	
选择登录数据	登录件数	100/测量
测量一览表表示	代表值检出	负荷Max/Min/Avr
	全部测量合计	负荷Max/Min/Avr

※附属软件RX-2009H 现阶段只可以在WindowsXP 日文版32位系统下使用。

标准配件构成

试验机本体
专用配套软件: RX-2009H
RX专用连接线: RX-OP-8
RS232C线

横竖两方向兼用手动试验机

MODEL-2256



选择购买

下部固定用金属板/MODEL-OJ-P-90
(做拉伸试验时必须品)



※数显推拉力计需要另外购买

本机是RX系列, SX系列专用的横竖两方向兼用手动式小型试验机。最大可以进行500N (50kgf) 的试验。通过转动手柄使机架移动。横竖2个方向都可以使用。

标准规格

最大 负 荷	500N (50kgf)
移 动 距 离	3mm/转动手柄一周
行 程	240mm
重量 (竖)	约16kg
(横)	约12kg
尺 寸	W200×H500×D150mm (包括手柄长度)

横竖两方向兼用电动试验机

MODEL-2257



选择购买

下部固定用金属板/MODEL-OJ-P-90
(做拉伸试验时必须品)



※数显推拉力计需要另外购买

本机是RX系列, SX系列专用的横竖两方向兼用手动式小型试验机。最大可以进行500N (50kgf) 的试验。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RX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RX-OP-6或者RX-OP-7)。

标准规格 (竖立时)

最大 负 荷	500N (50kgf)
测 试 速 度	10~200mm/min
速 度 切 换	无段
行 程	150mm
位 移 表 示	无
测试中心与柱间距离	49mm
桌 面 的 尺 寸	W200×D120mm
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
尺 寸	W215×H380×D235mm
电 源	单相 AC100~240V 0.5A

横向型电动试验机

MODEL-2252R



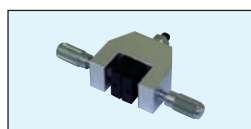
※数显推拉力计需要另外购买

本机是通过电动马达来控制机架左右移动(数显推拉力计安装在机架上), Z型工作台可以上下进行移动。工作台上准备了长形孔, 可以调节治具的前后距离。

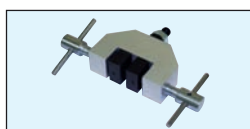
标准规格

最大 负 荷	500N (50kgf)
测 试 速 度	10~80mm/min
速 度 切 换	5段或者无段
行 程	150mm
位 移 表 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	W100×D100mm
驱 动 机 构	梯形螺纹
马 达	DC 无刷马达
重 量	约23kg
尺 寸	W518×H228×D345mm
电 源	单相 AC100~240V 0.5A

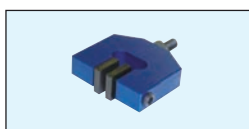
各种夹具和固定用治具



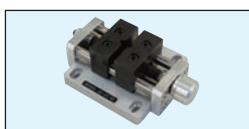
201
小型平面夹具



203
平面夹具



207-2K
平面夹具



220-50-45
小型左右可调式夹具



221-25
single roller夹具



224-P-4/5
PIN夹具



225
细金属线等小负荷试验用夹具



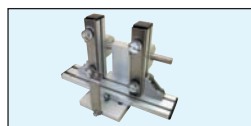
226-1/5/10/15
pantograph夹具



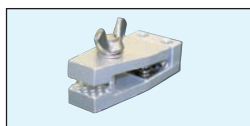
227-20/30
万能型夹具



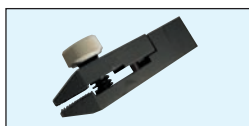
228G-10~40/228H-10~40
薄膜夹具
G: 橡胶 H: 砂纸



230-45
电路板固定夹具



231
万能型夹具



232
万能型夹具



CP-U-40/60/80
圆形平面型压缩试验台



HS-2~8
剥离试验用夹具

夹具 标准规格

※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

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
201	50N	20×15	8	※M6母螺纹	约125	万能型	螺丝固定
203	2kN	25×20	14	※M10母螺纹	约442	万能型	螺丝固定
207-2K	2kN	25×25	12	※M10母螺纹	约356	万能型	螺丝固定
220-50-45	500N	50×45	0~45	—	约958	夹具	左右螺丝
221-25	200N	W25	—	※M6母螺纹	约115	薄膜/布	弹簧弹力
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
225	0.5N	25×25	3	M6母螺纹	约56	金属线	夹持固定
226-1	5N	前端夹片宽度0.5~1	2	M6母螺纹	约97	小型测量物	Pantograph 式
226-5	100N	前端夹片宽度5	2	M6母螺纹	约100	小型测量物	Pantograph 式
226-10	100N	前端夹片宽度10	2	M6母螺纹	约100	小型测量物	Pantograph 式
226-15	100N	前端夹片宽度15	2	M6母螺纹	约107	小型测量物	Pantograph 式
227-20	1kN	20×10	4	※M6母螺纹	约214	万能型	Pantograph 式
227-30	1kN	30×10	4	※M6母螺纹	约233	万能型	Pantograph 式
228-10	20N	W10	1	M6母螺纹	约37	厚度薄的平板	螺丝固定
228-20	20N	W20	1	M6母螺纹	约49	厚度薄的平板	螺丝固定
228-30	20N	W30	1	M6母螺纹	约64	厚度薄的平板	螺丝固定
228-40	20N	W40	1	M6母螺纹	约77	厚度薄的平板	螺丝固定
230-45	—	—	4	—	约850	电路板固定夹具	
231	200N	15×10	3	※M6母螺纹	约78	万能型	弹簧弹力 / 螺丝固定
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	

- 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30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.

アイコーエンジニアリング株式会社

官方网站 <http://www.aikoh.co.jp>

公司地址

东京销售营业分公司 〒110-0005/東京都台東区5丁目14-1 N D大厦7F

TEL:+81-3-5807-6434 FAX: +81-3-3834-2098

大阪销售营业分公司 〒578-0984/大阪府東大阪市菱江2丁目15-7

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

名古屋销售营业分公司 〒480-1153/愛知県長久手市作田2丁目210

TEL:+81-561-64-2331 FAX: +81-561-64-2332

大阪总公司/大阪工厂 地址
(IMPORT & EXPORT DEPT.)

OSAKA

15-7, 2-CHOME HISHIE HIGASHI-OSAKA, OSAKA JAPAN

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



No.4420-ISO 9001
No.E2203-ISO 14001

