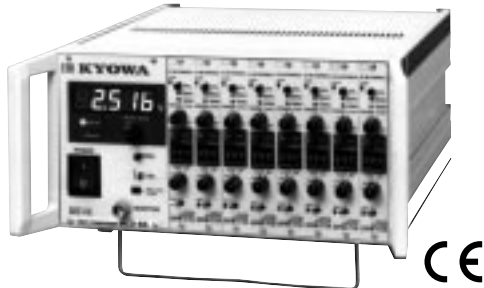


动态应变放大器

多通道信号放大器

MCD-A



带有监测卡和多个DPM, CDV放大器卡的MCD-8A

- 可插入各种卡包括动态应变放大器、信号放大器、F/V转换器、电荷放大器和热电偶, 针对不同应用选择配置
- 耐强振动可以适合车载使用
- 主机可以选择8通道MCD-8A和16通道MCD-16A
- 动态应变放大器是纯电子自动平衡系统和CST法, 可以持续跟踪除去不平衡电容成分。
- 数字应变发生器内置动态应变放大器和信号放大器卡。可设置 10×10^{-6} 应变单位。
- 绝缘输入/输出系统保证高抗噪性和最大电气安全。
- 批准标有CE标识

主机MCD-8A/MCD-16A

- MCD-8A 可测量8个通道
- MCD-16A 可测量16个通道
- 耐振动: 49.03 m/s^2 (5G) (5~55Hz)
- 电源: 交流100~240V、直流9~18V
- 外形尺寸·重量
MCD-8A: $264 \times 132.5 \times 300 \text{ mm}$ (不含突起部分)、约7kg
MCD-16A: $426 \times 132.5 \times 300 \text{ mm}$ (不含突起部分)、约10kg
- EMC规格: EN61326-1 (各卡的共通)
- 安全规格: EN61010-1 (设置类型II、污染度2)

监测卡DPE-71A

- 可选择通道输出, 4位数字指示

对所有信号放大卡

- 测量通道数: 1
- 输出: 双输出 (相同电压输出到BNC接头和集中接头)
输出电压 $\pm 5 \text{ V}$ (负荷 $5 \text{ k}\Omega$ 以上)

型号	频率响应范围	载波频率
DPM-71A	DC~2.5kHz (偏差 $\pm 10\%$)	5kHz
DPM-72A	DC~5kHz (偏差 $\pm 10\%$)	12kHz

信号放大器卡 CDV-71A

- 适用桥接阻抗:
300 Ω ~10k Ω (电桥电压10V)
60 Ω ~10k Ω (电桥电压2V)
- 频率响应范围: DC~50kHz (偏差 $+0.5/-3 \text{ dB}$)

热电偶卡 CTA-71A

- 适用热电偶: K(CA)、T(CC)

F/V转换器卡 CFV-71A

- 输入频率范围: 0.2Hz~10kHz

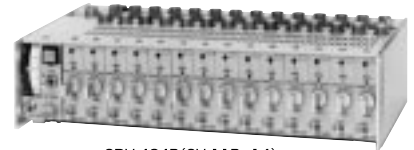
电荷放大器卡 CCA-71A

- 压电式加速度传感器的放大器
- 适用压电式加速度传感器: 内置放大器型到电荷型

信号放大器

CDV-400B系列

- 测量通道数
CDV-456B: 6
CDV-458B: 8
CDV-454B: 14
- 另售各种的槽数的配置:
信号放大器
CV-10B
CV-11B
绝缘放大器
CZA-10B, 11B
低通滤波器
LUF-10B
电位差计
CPT-11B
F/V转换器
CFV-11B



CDV-464B(CV-11B $\times 14$)

- 电源: DC11~30V
- 外形尺寸·重量: $259 \times 62 \times 135 \text{ mm}$ (不含突起部分)
约1.8g (CDV-464B: CV-11B 14张安装时)

动态应变放大器

DPM-700B系列

- 内置微处理器可对电桥回路进行检测
- 测量通道数: 1
- 高精度数字指示器: ± 9999
- 当超范围输入时, 面板灯闪烁报警
- 零位调整
R: 完全电气自动平衡
C: CST法 (自动追踪)
- 灵敏度: 10×10^{-6} 应变输入时 (桥接电压2V) 0.2V以上
- 频率响应范围
DPM-711B: DC~2.5kHz
DPM-712B: DC~5kHz
DPM-713B: DC~10kHz
- 输出: 双输出
 $\pm 5 \text{ V}$ 以上 (负荷 $5 \text{ k}\Omega$ 以上)
 $\pm 10 \text{ mA}$ 以上 (负荷 30Ω)
- 低通滤波: 10、30、100、300Hz、1kHz和F (Flat),
衰减特性 -12 dB/oct
- 电源: 交流90~110V、直流10.5~15V



动态应变放大器

DPM-750A系列

- 动力线·机器强电的相同电压
减低噪音影响, SN比的高信号输出
- 内置微处理器可对电桥回路进行检测
- 测定通道数: 1
- 高精度数字指示器: ± 9999
- 当超范围输入时面板灯闪烁报警
- 频率响应范围
DPM-751A: DC~2kHz
DPM-752A: DC~5kHz
- SN比:
 100×10^{-6} 应变输入范围时
DPM-751A: 43dBp-p以上
DPM-752A: 40dBp-p以上
 100×10^{-6} 应变输入范围以外时
DPM-751A: 49dBp-p以上
DPM-752A: 46dBp-p以上

- 平衡调整方式
R: 完全电气自动平衡
C: CST方式 (自动追踪)
- 灵敏度: 100×10^{-6} 应变输入时 (电桥电压2V) 0.2V以上
- 输出: 双输出
(I) $\pm 5 \text{ V}$ 以上 (负荷 $5 \text{ k}\Omega$ 以上)
(V) $\pm 10 \text{ mA}$ 以上 (负荷 30Ω)
- 低通滤波: 10、30、100、300Hz、1kHz和F (Flat)
衰减特性 -12 dB/oct
- 电源: AC90~110V, DC10.5~15V
- 外形尺寸·重量: $49 \times 128.5 \times 262.5 \text{ mm}$ 不含突起部分, 约1.4kg



DPM-752A

动态应变放大器

动态应变放大器

DPM-600系列

- 手动平衡
- 测量通道数: 1
- 高精度数字指示器: ± 9999
- 频率响应范围
 - DPM-601A: DC~2.5kHz
 - DPM-602A: DC~5kHz
 - DPM-603A: DC~10kHz
- 输出: 双输出
 - (I) $\pm 5V$ 以上, $\pm 30mA$ 以上
 - (V) $\pm 5V$ 以上, $\pm 5mA$ 以上
- 低通滤波: 10、30、100、300Hz、1kHz和F(平Flat), 衰减特性 $-12dB/oct$
- 电源: 交流90~110V、直流10.5~15V
- 外形尺寸·重量: 49×142×264mm(不含突出部)、约1.5kg
- 有耐压型号(交流1500V), 订货时声明



信号放大器

CDV/CDA-700A

- 测量通道数: 1
- 种类
 - CDV-700A: 恒电压激励型电源
 - CDA-700A: 恒电流激励型电源
- 可使用直流放大器, 最大得10000倍
- 高精度数字指数器: ± 9999
- 设定值等电源切断时也能保持
- 输出
 - A: $\pm 10V$ 以上
 - B: $\pm 10V$ 以上(带有灵敏度调节器)
4~20mA(可指定)
- 平衡调整方式
 - 完全电气自动平衡
 - 防止错误操作自动锁定机能
- 低通滤波: 10, 100Hz, 1, 10kHz和F(平Flat) 衰减特性 $-24dB/oct$
- 电源: AC90~110V, DC10.5~15V
- 外形尺寸·重量: 49×128.5×262.5mm 不含突起部分, 约1.4kg



直流放大器

DA-710A

- 1槽2通道
- 绝缘输入优异的安全性噪音影响低
- 频率响应范围: DC~10kHz
- 输出: 双输出
 - (A) $\pm 10V$ 以上(负荷10k Ω 以上)
 - (B) $\pm 10V$ 以上(负荷10k Ω 以上)
- 低通滤波: 2次平衡10, 30, 100, 300Hz, 1kHz和F(平Flat)6段 衰减特性 $-12dB/oct$
- 电源: AC100V $\pm 10\%$ (50Hz, 60Hz), 4.5VA
- 外形尺寸·重量: 49×128.5×262.5mm 不含突起部分, 约1.0kg



数据记录器

UCAM-60B/65B



个人电脑请另行备置

数据记录器UCAM-60B是追求简便性而适合现场测量的一体式测量仪器，具有在现场测量时所必须有的各种功能。有容易操作的按键，简明易懂的日中文显示，明亮易见的荧光显示屏，并装有可以马上确认测量结果的打印机等，具有现场测量必备的机能。UCAM-65B是一种可用电脑对一切进行控制的专用与联机计测的小型数据记录器。

仅主体最多能测到30通道，但与外部扫描器组合最多可测量到1000通道。测量数据除了保存在内部存储器之外，由于标准装备有PC卡槽，也能够保存在闪存ATA卡内，这样数据就很容易回收到电脑里。又因为标准装备有以太网和RS-232C接口，所以只要使用另售的控制软件(UCS60A)，就能由电脑来进行控制，而且将数据直接输入电脑，就可以在现场迅速进行分析等数据处理。

UCAM-60B

- 采用简明易懂的日文显示(可对中文(本体)/英语显示转换进行选择)
- 采用在现场容易观看的显示器，萤光显示屏
- 内置感热式打印机，可立即确认测量结果
- 只要使用控制软件UCS-60A(若是UCAM-60B则为另售)，就能用电脑来进行控制。连接可用以太网和RS-232C接口来进行。

UCAM-65B

- 测量条件等的设定可用个人电脑来进行，数据也可用电脑回收。
- 没有个人电脑，也可用单体进行时间间隔测量

UCAM-60B, UCAM-65B共用

- 可连接带有TEDS功能的传感器
- 以0.1微应变分辨能力，可测量到20000微应变
- 每通道50毫秒的扫描
- 也可进行每通道20毫秒的高速扫描
- 制备有直流电源专用机，以便在没有交流电源处使用
- 可自动读取设定应变形式
- 可适用于差动变压器式传感器，滑动阻力式传感器(使用USB-65A)
- 构成

数据记录器(主体): UCAM-60B
UCAM-65B

专用扫描装置: USS-61B(TEDS对应)

(装在本体上) USS-62B(带有NDIS连接器, 能对应TEDS)

USS-63B(土木计测用, 能对应带有TEDS功能的传感器, 带有避雷器)

※专用扫描装置1台可测量到10通道

专用扫描装置最多可以在主体上安装到3台

外部扫描器: USB-70系列(使用USI-67A)

USB-65A(使用USI-67A)

USB-51A/51AT(使用USI-65A)

USB-20A/50A(使用USI-65A)

USB-20D/50D(使用USI-65A)

扫描器接口: USI-67A 用于USB-70系列/65A

USI-65A 用于USB-20/50/51系列

外接输出装置: UI10-60A

控制软件: UCS-60A

※关于TEDS的解说、请参照P3的解说。

●测量对象和连接扫描器

测量对象	连接扫描器	专用扫描装置	外接扫描器							
			用于计测一般的应变				用于土木工程计测			
			USB-70A/B-10/20	USB-51A	USB-51AT	USB-20A/USB-50A	USB-65A	USB-70A/B-30	USB-20D/USB-50D	
应变片	单片法	120Ω	●	●	●	●	●	●	●	
		240Ω	●	●	●	●	●	●	●	
		350Ω	●	●	●	●	●	●	●	
应变片式传感器	单片法 (贴片传感器)	120Ω	●	●	●	●	●	●	●	
		240Ω	●	●	●	●	●	●	●	
应变片式传感器	双片法	应力片-补偿片法	●	●	●	●	●	●	●	
		应力片-应力片法	●	●	●	●	●	●	●	
		1000Ω 公用补偿片法	●	●	●	●	●	●	●	
		四片法 对边应力片法	●	●	●	●	●	●	●	
土木 工程用 传感器	四片法20Ω	恒流激励	●	●	●	●	●	●	●	
		带有测温功能传感器	●	●	●	●	●	●	●	
电压 电 流	滑动变阻式传感器	差动变压器式传感器					●	●	●	
		滑动变阻式传感器					●	●	●	
温度	热电偶	K(CA)	●	●	●	●	●	●	●	
		T(CC)	●	●	●	●	●	●	●	
		E(CRC)	●	●	●	●	●	●	●	
		J(IC)	●	●	●	●	●	●	●	
		R	●	●	●	●	●	●	●	
		铂测温电阻	Pt100(新JIS)	●	●	●	●	●	●	●
		JPt100(IEJIS)	●	●	●	●	●	●	●	
电位计式传感器		●	●	●	●	●	●	●		
内置避雷器		●	●	●	●	●	●	●		
扫描器接口	USI-*** ^{注2}	不要	-67A	-65A	-67A	-65A				

(注1) 安装USS-63A时

(注2) 扫描器接口只能安装一种。

(注3) 高分辨能力模式时为120~1000Ω

(注4) 安装测温装置UST-10时

- 测量通道数: 安装专用扫描装置时 最多30
连接外接扫描器时 最多1000
专用扫描装置+外接扫描器 最多1000
- 扫描速度: 50ms/通道(标准模式)
280ms/通道(高分辨能力模式)(每通道都能分别设定)
20ms/通道(高速模式)(每通道都能分别设定)
※专用外接扫描器设定
- 内藏记忆用装置: 约7M(byte)
- PC卡槽: 符合PCMCIA 4.2版本
可使用市售的闪存ATA卡
- 接口: RS-232C、以太网(10BASE-T/100BASE-TX)
- 工作温湿度范围: 0~50°C、20~85%RH(不结露)
- 电源: 交流85~264V、50/60Hz(交流电源专用器)
直流10~16V(直流电源专用器)
- 外形尺寸: 360×88×400mm(不含突出部)(60B)
327×88×365mm(不含突出部)(65B)
- 重量: 约8kg(60B)、约5kg(65B)

控制软件

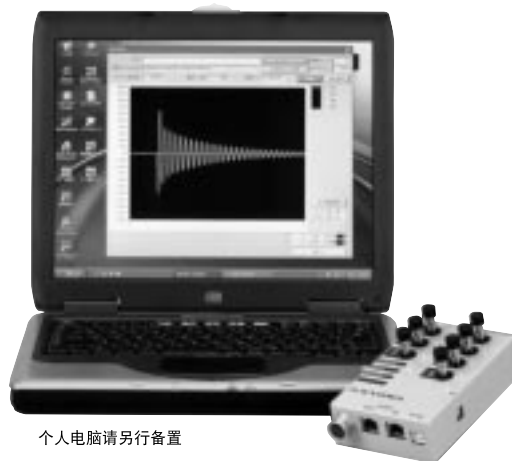
UCS-60B

使用此软件可以通过个人电脑对数据记录器进行遥控, (LAN, RS-232C) 在个人电脑上进行测量数据的图形显示, 数据显示, 运算处理, 使数据记录器的性能得以进一步发挥。

- UCAM-60A/B, UCAM-65A/B, UCAM-20PC, UCAM-500A/B的控制
- 可一览表形式显示数值
- 最多可显示4个图形, 根据表示通道规模的设定, 最多可显示50个图形
- 运算处理(四则运算, 统计运算, 应变解析)
- 测量条件: 运算条件文件的读取/保存
- 个人电脑
中央处理机: PentiumIII 1GHz以上推荐使用PC(Pentium 4.21GHz以上)
(Windows Vista 2GB 以上)
操作系统: 英语MS-Windows 2000/XP/Vista
存储器: 512字节以上(1G以上推荐使用)(Windows Vista 2GB 以上)
硬盘: 需要20M字节以上的空容量

桥接装置

DBU-120A



DBU-120A是用USB接口连接于个人电脑的联机型测定器。应变片和应变片式传感器都能连接。内置放大器和模-数变换器,使用标准附带的控制软件就能从个人电脑进行控制、数据记录。电源经由USB供应,无需主体电源。

- 用于测量1通道,最多能同时测量到4台
- 采样频率:最大20kHz
- 还装备有NDIS连接器,传感器也能触连接
- 标准附带有控制软件
- 可用另售的分析软件(DAS-100A)进行分析
- 测量对象:应变片、应变片式传感器、电压
- 适用应变电阻:120 Ω ~1k Ω (单片法则为仅120 Ω)
- 电桥电源:0.5、2、5V
- 模-数变换器:16位
- 采样频率:1Hz~20kHz
- 量程:1k、10k、100k $\times 10^{-6}$ 应变、电压10V
- 低通滤波器:截止频率10、30、100、300Hz、FLAT
- 频率响应:DC~1kHz
- 接口:USB1.1
- 个人电脑
 - 中央处理机:Pentium III 700MHz以上
 - 操作系统:Windows XP/2000
 - 存储器:192M字节以上
 - 硬盘:储备容量10M字节以上(数据除外)
- 外形尺寸·重量:90 \times 35 \times 144mm(不包括突出部),约350g

传感器接口

PCD-300系列



个人电脑请另行备置。

只要经由USB接口连接于个人电脑，PCD-300B系列传感器接口就能进行简单的计测。传感器接口制备有二种，一种是用应变片测量应力，或用应变片式传感器计测力，压力，加速度，位移的PCD-300B，另一种是测量电压的PCD-320A。

将应变片或电压输出式传感器直接连接于后面的输入端子、起动附带的控制软件(DCS-100A)个人电脑摇身一变成为测定器。一切的操作均可用于电脑对话的方式进行，所以只需要连接传感器进行最小限度的设定，即可获得工程单位的测量数据。传感器接口1台可以测量4通道。此外通过同时使用同步电缆在装置之间进行连接，最多可扩展到4装置16通道。因此最适合进行小规模计测。当然，还可以将PCD-300B和PCD-320A组合起来进行测量。通过建立紧凑而通用性高的计测系统。即可用于从简单的实验到高度计测的各种领域的计测。

- 备有用于测量应变的PCD-300B和用于测量电压的PCD-320A两种类型
- 4种接口容易连接
- 用USB接口连接于个人电脑
- 1台可测量4通道，最多4台可测量到16通道
- 用另售的同步电缆连接，4台可同时进行采样
- 通过同步连接可同时进行应变和电压的测量
- 标准附带日语Windows 2000 XP(32)/Vista(32)可使用DCS-100A动态数据收录软件(PCD-300B标准附带)
- 可对应TEDS PCD-300B和PCD-300B-F两种机种
- DCS-100A软件可支持(PCD-300B和PCD-300B-F两种机种)
- 价格低廉
- 体积小，重量轻
- 使用另售的分析软件(DAS-100A)即可进行数据分析。

PCD-300B

- 种类: PCD-300B
 - PCD-300B-F(低通滤波器内置)
- 测量对象: 应变片, 应变片式传感器
- 测量通道数: 4/单位组合式
- 适用应变电阻: 单, 双片法 120Ω
- 连接接口: U1-10A(应变片式传感器、NDIS规格接口)
 - U1-11A(应变片用接口带有夹紧端子装置)
 - U1-15A(应变片用、带有变速操作、接口带有夹紧端子装置)
 - U1-16A(应变片用 一步到位、接口带有夹紧端子装置)
- 电桥电源: AC2Vrms载波1kHz正弦波
- 平衡调整范围: 电阻 $\pm 2\%$ ($\pm 10000 \times 10^{-6}$ 应变) 以上
 - 容量 5000pF以上
- 平衡调整方式: 电阻 纯电子式自动平衡方式
 - 容量 CST方式(自动跟踪)
- 非线性: $\pm 0.1\%$ FS 以内
- 应变系数: 2.00固定
- 量程: 级数 200, 500, 1000, 2000, 5000, 10000 $\times 10^{-6}$ 应变以级OFF共8级
 - 精度 \pm (量程值的0.5%) $\times 10^{-6}$ 应变以内
- 频带: DC~200Hz 偏差 $\pm 10\%$
- 低通滤波器(PCD-300B-F): 2次巴特沃兹型
 - 截止频率: 10, 30, 100Hz以及FLAT共4级
 - 截止点的振幅比: -3dB ± 1 dB
 - 衰减特性 -12B/oct. ± 1 dB/oct.
- A-D变换部分: 分解能 最大24bit
- 采样频率数: 1, 2, 5, 10, 20, 50, 100, 200, 500Hz
 - 1, 2, 5, 10kHz
 - 4通道同时采样
- TEDS机能: 读取转换内置(U1-10A, U1-11A对应)
- 网络连接: USB 1.1
- 电源: AC100~240V, 50/60Hz(标准附属AC电源SA-10A)
- 外型尺寸·重量: 265.2(W) \times 26.7(H) \times 215(D)mm(不包括突起部分)
 - 约1.1kg(不包括标准附带AC交流转换器电源, 随机安装U1-10A)

PCD-320A

- 测量对象: 电压
- 测量通道数: 4/单位组合式
- 输入形式: 不平衡
- 输入电阻: 1MΩ以上
- 耦合: 直流/交流转换
- 量程: 1, 2, 5, 10, 20, 50V以及OFF共7级
- 精度: $\pm 2\%$ FS以内
- 频率响应范围: DC耦合 DC~1kHz
 - AC耦合 AC 0.2Hz~1kHz
 - 偏差 +1, -3dB以内
- 低通滤波器: 2次巴特沃兹型
 - 截止频率: 10, 30, 100, 300Hz以及FLAT共5级
 - 截止点的振幅比: -(3 ± 1)dB ± 1 dB
 - 衰减特性 -12B/oct. ± 1 dB/oct.
- 测量输入端子: 输入端子 BNC连接器
 - 输入输出间绝缘 无
 - 最大容许输入电压 AC30V或DC60V
 - 最大额定对地电压 AC30V或DC60V
- 重量: 约750g(不包括标准附带AC交流转换器电源)

软件PCD-30A(PCD-320A专用)

控制软件(PCD-30A)是个人电脑对(PCD-320A)进行控制，并在日语/英语MS-Windows2000(Professional)/XP(Home Edition, Professional)上进行测量条件的设定，数据收录，图型显示，CSV形式的转换等的操作。本软件用CD-R供应，安装于个人电脑的硬磁盘使用。

小型记录器 EDS-400A



高速数字记录应变、电压等动态现象的小型4通道记录装置,内置信号放大器和分辨能力16位的高速模-数转换器。

本记录的设定可用个人电脑和局域网(LAN)进行通信,或者事先写入记录条件的CF卡来进行。

数据直接写入CF卡。此外,在记录过程中,可在个人电脑上对波形进行监视。记录的数据可联机回收到个人电脑,或用CF卡进行脱机回收。

回收的数据可用附带的软件进行波形显示。此外,还可用另售的数据分析软件DAS-100A进行各种分析。

- 小型轻巧,不占空间。
- 1台可测量4通道
- 最多8台可测量到32通道
- 最高采样频率达到100kHz,速度高(使用1通道时)
- 可用20kHz进行4通道同时采样
- 最适合作为车载用记录器使用。
- 接口装备有局域网(LAN)
- 标准装备模拟滤波器
- 测量通道数:4
- 测量对象:应变片(4片桥接)
应变片式传感器
电压
- 适用桥接电阻范围:120~1000Ω(4片桥接)
- 应变系数:2.00固定
- 桥接电压:DC2V
- 测量电压范围:±20V
- 频率响应范围:DC~20kHz
- 模-数转换分辨能力:16位
- 采样方式:全通道同时采样
- 采样频率:1Hz~100kHz(16级)
- 局域网(LAN)接口:10BASE-T/100BASE-TX
- 监视器显示:可在连接于局域网(LAN)的个人电脑上进行波形、条码数值监视
- 数据记录装置:CF卡(128M字节~1G字节)
- 同步运转:使用专用的同步电缆最多可串联到8台(可进行同步记录)
- 工作温湿度范围:0~50°C;20~90%RH(不结露时)
- 耐振性:49.03m/s²(5G)(5~55Hz)(工作时)
- 电源:直流10~16V
- 外形尺寸·重量:100×50×110mm(不包括突出部),约500g

● 128M字节CF卡(标准附件)的记录时间(参考值)

采样频率	测量通道数			
	1	2	3	4
100kHz	8.0分			
50kHz	16分	8.0分		
20kHz	40分	20分	13分	10分
10kHz	80分	40分	26分	20分
5kHz	160分	80分	53分	40分
2kHz	6.6小时	3.3小时	133分	100分
1kHz	13小时	6.6小时	4.4小时	3.3小时
500Hz	26小时	13小时	8.8小时	6.6小时
200Hz	2.7日	33小时	22小时	16小时
100Hz	5.5日	2.7日	44小时	33小时
50Hz	11日	5.5日	3.7日	2.7日
20Hz	27日	13日	9.2日	6.9日
10Hz	55日	27日	18日	13日
5Hz	111日	55日	37日	27日
2Hz	277日	138日	92日	69日
1Hz	555日	277日	185日	138日

软件

- 通道条件设定、记录条件设定、测量条件的保存和写入、条件设定、监视/记录、数据回收、数据耦合、波形显示、文件操作、环境设定
- 个人电脑
中央处理机:Pentium III 700MHz以上
操作系统:Windows 2000/XP
存储器:256M字节以上
硬盘:剩余储备容量10M字节以上(数据除外)

存储记录器/分析器 EDX-2000A



EDX-2000A-32

这是一种具有扩展性的一体式通用测定器,可连接于各种传感器进行测量、显示、记录、处理。
最多装备通道数有32和64两种,可用200kHz进行16通道的数据记录。记录的数据可用采样频率10kHz/32通道在大容量磁带上进行约13小时的记录。记录、处理后的数据可以容易地联机、脱机传送给个人电脑。此多,留言的声频记录、用DA卡(另售)记录的数据模拟再生、用CAN卡(另售)的CAN数据记录也能进行。

- 在进行记录的同时,还可以进行分析处理(频域分析、频度分析),并在画面上监视输入情况、确认处理结果。
- 装有信号放大器卡(另售)的一体式测定器
- 应变片/电压测量卡(CDV-40A)1张为8通道
- 可进行频域·频度分析·四则运算等分析
- 最高采样频率:200kHz(16通道同时采样)
- 操作采用对话方式,既简单又便捷
- 向个人电脑传输数据用操作简单的ATA卡、硬盘卡来进行
- 通过连接于局域网,可以家用个人电脑一样地传送数据文件
- 内置瞬停对应电池(使用直流电源时)
- 记录数据可使用共和标准KS2形式、另售的数据分析软件(DAS-100A)
- 种类

型号	最大模拟输入(通道)	槽数
EDX-2000A-32	32	4
EDX-2000A-64	64	8

(注)槽数:用于安装信号放大器

- 输入通道数:EDX-2000A-32 最多32通道
EDX-2000A-64 最多64通道
- 数字输入:16位、TTL电平、接点输入
- 声频输入:1通道(记录中输入的留言声频能与测量数据一起记录下来)
- 采样方式:全通道同时采样
- 采样频率:1Hz~200kHz(1/2/5系列)(最多可记录到16通道的数据)
1Hz~100kHz(1/2/5系列)(最多可记录到32通道的数据)
1Hz~50kHz(1/2/5系列)(最多可记录到64通道的数据)
1Hz~10kHz(1/2/5系列)(实时同时处理有效时)
- 数据记录容量:30G字节以上
- 显示:10.4英寸彩色液晶显示器
- 操作键:主体键控制板和外接键盘
- 接口:键盘、外接显示器、PCMCIA、LAN、USB
- 电源:AC100~120V/190~240V、DC10~30V
- 工作温湿度范围:0~40°C、20~80%RH(不结露时)
- 耐振性:29.42m/s²(3G)、5~55Hz(工作时)
49.03m/s²(5G)、5~55Hz(不工作时)
- 耐冲击性:196.1m/s²(20G)/11ms
- 外形尺寸·重量:EDX-2000A-32
350×132×300mm(不包括突出部)
约12kg(安装有两张CDV-40A卡时)
EDX-2000A-64
430×156×300mm(不包括突出部)
约13kg(安装有两张CDV-40A卡时)

内置卡规格(另售品)

- 应变/电压测量卡 CDV-40B(TEDS对应)

项目	应变测量	电压测量
输入通道数	8(集中连接器)	
输入形式	平衡差动输入	不平衡输入
输入电阻	约(10MΩ+10MΩ)	约1MΩ
耦合	DC/AC(DC截止)	
适用应变系数	2.00	
电桥电压	DC2.00V±2%(120Ω~1kΩ)	
平衡调整范围	电阻值的±2.4%(±12000×10 ⁻⁶ 应变)	
测量范围	500、1k、2k、5k、10k、20k、 50k×10 ⁻⁶ 应变、OFF	0.1、0.2、0.5、1、 2、5、10V、OFF
量程精度	各量程 ±0.2%FS	
非线性	±0.1%FS	
频率响应范围	DC耦合时:DC~50kHz 偏差+1dB、-3dB AC耦合时:0.2、1Hz~50kHz	
低通滤波器	传输特性:2次巴特沃兹(Butterworth) 截止频率:10、30、100、300、1k、3k、10kHz及F共8级 截止点的振幅比:-3dB±1dB 衰减特性:-12dB/oct、±1dB/oct、	
高通滤波器(DC截止)	截止频率:0.2Hz、1Hz 衰减特性:-6dB/oct、	
模-数变换器分辨率	16位	

- 动应变测量器卡 DPM-42A(TEDS对应)

这是用于应变片、应变片式传感器的卡,电桥电源使用交流,适用于测量微小的应变。本卡在输入和输出间及通道与通道之间都是绝缘的。
测量对象:应变片、应变片式传感器
测量通道数:4
频率响应范围:DC~5kHz

- 热电偶卡 CTA-40A

这是可用K(CA)、T(CC)两种热电偶测量温度的卡。本卡在输入和输出之间及通道与通道之间都是绝缘的。
测量对象:热电偶
测量通道数:8

- F/V变换器卡 CFV-40A

这是用于测量输入的脉冲频率的卡,装备有供应给传感器的电源。本卡在输入和输出之间是绝缘的。
测量对象:交流信号输出传感器
测量通道数:4

- CAN卡 CAN-40A

这是用于测量CAN(Controller Area Network)上的数据帧的卡,可以与通常的模拟数据一起同时记录到16种数据帧。
CAN通道数:1
连接器形状:高速CAN Dsub 9脚,低速CAN Dsub 9脚
对应CAN版本:Bosch 2.0B active对应(依据ISO-11898规格)
高速CAN/低速CAN 切换

- 电荷放大器卡 CCA-40A(TEDS对应)

这是用于压电式加速度计的信号放大器。
测量对象:压电式加速度计
测量通道数:8

- DA卡 DAC-40A

这是将用EDX-2000A记录的数据变成模拟信号输出的卡。
输出通道数:8
输出电压:±5VFS

软件规格

- 测量条件设定:测量通道条件、测量模式、采样频率、记录数据数、试验信息、存储和写入测量条件
- 监视器的种类:数值显示、时间轴曲线图、条形图
- 相对(X-Y)曲线图:单曲线图/画面、双曲线图/画面
各曲线图都能描画4对(通道)相对曲线图
- 同时处理的种类:频域分析、时域分析
在进行监视、记录时,只能选择其中1种

数据再生

- 曲线图的种类:
时间系列(X-T)曲线图 单曲线图/画面、双曲线图/画面、4曲线图/画面
相对(X-T)曲线图 单曲线图/画面、可描画8对(通道)的相对曲线图
全部通道的曲线图 最多16通道/画面
- 数据文件编辑:数据编辑、页头编辑、文件保存、切取功能、阿斯基变换
- 统计处理:显示和存储记录数据的最大值、最小值、平均值、标准偏差
- 分析处理:四则运算、频域分析、时域分析

组合式数据记录器

EDX-100A



构成自由，配置自由，多姿多彩的功能，EDX-100A是一种组合式多用途的数据记录器。

EDX-100A可选择1槽，2槽，4槽3种机型。

可4台同时测试（最大可测试到128通道），从小型的测试到多通道的组合测试可满足用户在各种场合的测量。

可连接个人电脑来进行计测，有局域网（LAN）网络连接接口，USB接口的2种通信方式。

如果不和电脑连接，也可单独测量，通过小型多功能记录卡（CF卡）事先写入记录条件来进行数据记录。

另备有各种各样的测试卡可满足用户在各种场合的测量。

- 小型，轻巧（造型轻巧，便于携带）
- 1槽，2槽，4槽3种机型
- LAN网络接口，多通道（最多可连接128通道）的网络连接
- USB接口，简单连接
- 可单独测量
- 最高采样频率达到100KHz的高速度（16通道采集记录时为10KHz）
- CAN数据收录（使用CAN测试卡CAN-40A）
- 备有丰富的测量卡
- 能读取带有TEDS功能传感器的数据
- 带有录音功能（另售 专用遥控器使用）
- 动态数据收集软件，DCS-100A（标准装备）
- 记录数据可使用共和标准KS2形式，另售数据解析软件（DAS-100A）
- 种类

型号	槽数	最大模拟输入通道 (CH)	备考
EDX-100A-1	1	8	
EDX-100A-2	2	16	
EDX-100A-4	4	32	
EDX-100A-1H	1	8	付提手
EDX-100A-2H	2	16	
EDX-100A-4H	4	32	

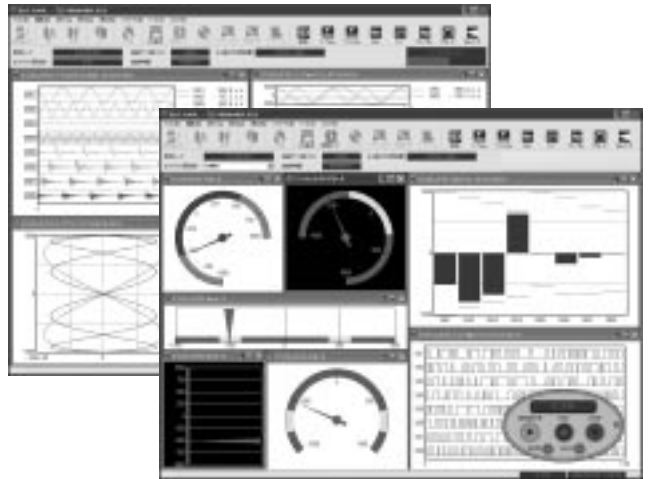
（注）槽数：用于安装信号放大器

- 模拟输入：另售各种各样的测量卡（与EDX-2000A通用）
- CAN数据输入：CAN-40A（EDX-2000A测量卡）
- 声频输入功能：1通道（另售专用遥控器记录中输入的留言声频能与测量数据同时被记录）
- 记录的留言声频重复播放需要使用 DAS-100A数据分析软件（需要另售）
- 采样方式：全通道同时采样
- 采样频率：1Hz~100KHz（1/2/5系列）：使用1通道采集数据时
1Hz~50KHz（1/2/5系列）：最多可记录到3通道的数据
1Hz~20KHz（1/2/5系列）：最多可记录到8通道的数据
1Hz~10KHz（1/2/5系列）：最多可记录到16通道的数据
1Hz~5KHz（1/2/5系列）：最多可记录到32通道的数据
1Hz~1KHz（1/2/5系列）：CAN数据收录
- 数据记录装置：小型多功能记录卡（CF卡）（128M字节~2G字节，45倍速以上）采样到的数据可直接向电脑传送
- 操作开关：REC/PAUSE、STOP、BAL.、READ、ID、LAN/USB
- 通信设备接口：USB2.0/LAN（10BASE-T/100 BASE-TX）
- 电源：DC10~18V
- 允许工作温度湿度范围：0~50℃，20~90%RH（不结露时）
- 耐震性：±29.42 m/s²（3G），5~55Hz（运用动作时）
±49.03 m/s²（5G），5~55Hz（非运用动作时）
- 耐冲击性：196.1 m/s²（20G）/11msec
- 外形尺寸·重量：
EDX-100A-1: 70.0(W) × 132.5(H) × 255(D) mm（不含突起部分）
约1.6kg（安装1张CDV-40A卡时约1.7kg）
EDX-100A-2: 92.5(W) × 132.5(H) × 255(D) mm（不含突起部分）
约1.8kg（安装2张CDV-40A卡时约2.0kg）
EDX-100A-4: 137.5(W) × 132.5(H) × 255(D) mm（不含突起部分）
约2.0kg（安装4张CDV-40A卡时约2.6kg）
- 内置测量卡（另售）
应变/电压测试卡：CDV-40A TEDS传感器对应
动应变测量器卡：DPM-42A TEDS传感器对应
热电偶卡：CTA-40A
F/V变换器卡：CFV-40A
电荷放大器卡：CCA-40A TEDS传感器对应
CAN卡：CAN-40A
※详细请参照P16的EDX-2000A内置卡的解说

动态数据收录软件

DCS-100A

- 多姿多彩的动态图型表（绘图制表软件）/数值列表：6种不同的图型显示方式（时间系列曲线图，条型图，X-Y曲线图，数值显示方式，圆型图表示方式，条型图表示方式）
- 根据各种不同试验的需要将采样到的数据，可自由地在PC画面上设计并保存
- 可控制EDX-100A和EDS-400A等由共和电业生产的数据记录仪器
- 数据收录的画面和 数据再生状态 两者可同时显示
- 收录的数据可直接保存在个人电脑的硬盘上（根据测量通道数和采样频率数来限制）
- 数据文件保存方式：记录数据可使用共和标准KS2形式
- 读取可能的方式：限制对象机器媒介保存的形式 本共和标准KS2形式
- 工作环境
中央处理机（CPU）：Pentium III 1GHz以上（推荐使用Pentium 4 2GHz以上）
操作系统：Windows 2000/XP/Vista
存储器：512M字节以上
通信接口：100BASE-TX/USB2.0
硬盘容量：10M字节以上，推荐1M字节以上
画面显示器：解像度1024×768点以上 全色以上显示
桌面配置：CD-ROM驱动器



数据分析软件

DAS-100A

可用来对用DBU-120A、PCD-300系列、EDX-1500A、EDX-2000A、ADC-240A、EMR-1000A、ETR-1000A、EDS-300A、EDS-400A等记录的共和标准数据文件（KS1、2）进行图形显示、数值显示及各种分析。

- 最多可显示8个数据文件的图形
- 对于一个数据文件能显示波形曲线图、频域解析分析图、统计运算、页头信息、数值一览、显示条件的各种画面
- 可切取记录数据文件，并转换为CSV形式文件
- 统计处理
- 四则运算
- 频域分析
- 时域分析
- 滤波处理
- 微分积分处理
- 图形显示、分析条件的写入和存储
- 打印输出
- 可写入数据文件
文件形式
用DBU-120A、PCD-300系列、EDX-1500A、EDS-2000A、ADC-240A、EMR-1000A、ETR-1000A、EDS-300A、EDS-400A记录的数据文件（共和标准数据文件：KS1、2）
可写入的最多通道数 320



- 工作环境
个人电脑
中央处理机（CPU）：推荐使用Pentium III 以上
存储器：128M字节以上
显示器：800×600点、256色以上
磁盘容量：10M字节以上（数据除外）
操作系统（OS）：Windows 2000/XP/Vista
CD-ROM驱动器：安装数据分析软件（DAS-100A）时使用

用于传感器的信号放大器

用于测量设备的信号放大器

WGA-650B

- 测量通道数: 1
- 用于应变片式传感器
- 电桥电阻值350Ω的传感器 可并连到4台
- 广泛无负荷0调整范围(±2mV/V)
- 上下限比较功能(设定点数2: 上限/下限)
- D-A输出标准装备(也有装备BCD数据输出机种)
- 任意表示值0~10V, 4~20mA 可输出
- 显示: -1999~19999
- 测量范围: 0~2.5mV/V
- 电桥电源: DC10V, DC2V
- 采样速度: 4次/秒
- 非线性: ±0.03%FS+1digit)以内
- 稳定度
- 零点: ±0.5%V RTI/°C
- 灵敏度: ±0.0025%/°C
- 电源: AC85~132V, 50/60Hz, 20VA以下
- AC170~264V(任选其一)
- 外形尺寸·重量: 96×96×139mm 不含突起部分, 约1.3kg



用于测量设备的信号放大器

WGA-670B

- 测量通道数: 1
- 用于应变片式传感器
- 电桥电阻值350Ω的传感器可以并连到4台
- 标准装备有峰值保持功能、模-数输出端
- 制备有BCD数字输出、带RS-232C的机种
- 上下限比较功能(设定点数2: 上限/下限)
- 测量范围: ±3.2mV/V
- 电桥电源: DC10、2V
- 显示: ±19999
- 采样速度: 2000次/秒
- 频率响应范围: DC~100Hz
- 非线性: ±(0.03%FS+1digit)以内
- 稳定度
- 零点: ±0.25μV_{RTI}/°C以内
- 灵敏度: ±0.01%/°C以内
- 装备有连续峰值保持功能
- EMC规格: EN61326-1(A级)
- 安全规格: EN61010-1(设置类型II、污染度2)
- 电源: 交流100~240V±10% 20VA以下
- 外形尺寸·重量: 96×96×139mm(不包括突起部)、约1.1kg



用于测量设备的信号放大器

WGA-710B

- 测量通道数: 1
- 用于应变片式传感器
- 电桥电阻值350Ω的传感器可以并连到4台
- 耐噪音性优异, 适用于工业用测量设备
- 内置多种功能, 应用范围广
- 上下限设定器(继电器接点输出转换1电路)、具有峰保持功能
- 设定值存储于不挥发性存储器内, 断电亦无妨
- 测量范围: ±3.2mV/V
- 显示: ±9999
- 任选规格:
- BCD数据输出
- 模拟信号放大器
- 数-模变换器
- RS-232C
- 绝缘型模拟信号放大器
- 8级比较器
- 电源: 交流100、115、200、220V(任选其一)
- 外形尺寸·重量: 72×144×188mm(不包括突起部)、约1.7kg



用于测量设备的前置放大器

WGA-100B

- 测量通道数: 1
- 用于应变片式传感器
- 电桥电阻值350Ω的传感器可以并连到4台
- 形体小, 重量轻, 价格低, 性能高
- 适合安装于产业机器内使用
- 备有手动平衡式和自动平衡式两种
- 带有电压、电源同时输出端
- 额定输出: ±10V、4~20mA
- 电源: 交流100、200V, DC10~30V(任选其一)
- 外形尺寸·重量: 44×90×101mm(不包括突起部)、约400g
- EMC规格: EN50081-2, 50082-2
- 安全规格: EN61010-1



用于测量设备的打印机

442B-K01

- WGA-650B, 710B, 800C用打印机
- 打印方式: 热敏打印
- 打印速度: 约1.3秒/行
- 带有间隔打印机能
- 日期时间内藏
- 小型 用表示器(只限3402-K01)
- 单位设定: 约250种
- 电源: AC100, 200V, DC24V(任选其一)
- 外形尺寸·重量: 96×96×165.5mm 不含突起部分, 约850g



小型多用途表示器

WGI-400A

- 测量通道数: 1
- 用于应变式传感器(对应TEDS)
- 输入范围: ±3.2mV/V
- 3种感度登录(实际载荷校正, 灵敏度登录校正, 数值登录校正)
- 比较记忆值样式: 四种模式切换
- 可以任意设定可能的检测水平信号机能
- 电源电压范围: AC90~240V
- DC电源(10~30V)(任选)
- 选择: RS-232C, RS-485, BCD输出
- 表示: ±9999
- 外形尺寸·重量: 96×48×144mm(不含突起部分)、约300g



用于测量设备的信号放大器

WDC-200C

- 测量通道数: 1
- 用于应变式传感器(对应TEDS)
- 电桥电阻值350Ω的传感器可以并连到4台
- 耐噪音性优异, 适用于生产测量设备
- 适用于长距离传用前置放大器
- 输出: 0~±5V, 4~20mA
- 外形尺寸·重量: 66×136×220mm(不含突起部分)、约1.5kg
- 追加机能: 2段设定器, 遥控0点调整器, 遥控回路校正, 极性反转器



小型数字显示器

WDS-180A

- 测量通道数: 1
- 用于应变片式传感器 (TEDS对应)
- 小型轻巧, 可放入口袋里
- 适用传感器: 60~1000Ω
- 测量范围: 5mV/V ($\pm 0 \sim 1000 \times 10^{-6}$ 应变)
- 设定校对系数后可显示物理量
- 可进行数字零补偿
- 电源: 2节3号干电池
- 外形尺寸/重量: 66.5×92×28mm (不包括突起部) 约180g



称重校验器

WDS-100DS

- 测量通道数: 1
- 允许用户在现场用这台测量仪器方便地检测应变式传感器。
- 适用传感器: 所有60~350Ω的应变式传感器
- 应变输出: $0 \sim \pm 2000 \times 10^{-6}$ 应变
- 测量范围
 - 阻抗: 0~1999Ω
 - 应变: $\pm 1999 \times 10^{-6}$ 应变 (×1范围)
 - $\pm 19999 \times 10^{-6}$ 应变 (×10范围)
- 绝缘阻抗检测: 1~100MΩ
- 电源: 2节LR6干电池
- 外形尺寸·重量: 92×182×25mm、约600g



手持应变计

SDB-410CS

- 紧凑、轻便的设计, 适合携带, 在现场使用
- 测量应变和检测绝缘阻抗
- 适用传感器:
 - 应变式传感器 (60~1000Ω)
 - 应变片
 - 单片法 (120Ω)
 - 2片法 (60~1000Ω)
 - 4片法 (60~1000Ω)
- 测量范围: $0 \sim \pm 19999 \times 10^{-6}$ 应变
- 外形尺寸·重量: 90×33×180mm (不包括突出部)、约450g



薄型踏板力传感器

LPR-A/B

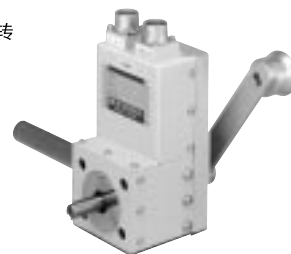
- 薄而轻的设计, 各种踏力方式的误差最小
- 载荷容量: 300N~2kN (A)
500N~2kN (B)
- 非线性: $\pm 0.5\%RO$ 以内 (A)
 $\pm 1\%RO$ 以内 (B)
- 滞后: $\pm 0.5\%RO$ 以内 (A)
 $\pm 1\%RO$ 以内 (B)
- 额定输出: 1mV/V 以上 (A)
0.5mV/V 以上 (B)
- 安全过载: 150%



车门窗扭矩传感器

TPW-S-8NMS1

- 车门窗调节器等的操作力和操作角度都能同时进行高精度测量
- 实际车辆相匹配的连接一起安装
- 载荷容量: 扭矩 $\pm 8N \cdot m$, 旋转角度 ± 10 转
- 非线性: $\pm 0.5\%RO$ 以内
- 滞后: $\pm 0.5\%RO$ 以内
- 额定输出: 约 1mV/V
- 安全过载: 120% (旋转角度为机械式循环)



变速杆操作力传感器

LSA-A-S1

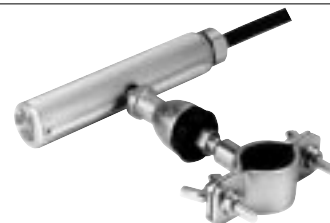
- 用于汽车地板上换挡机构变速杆操作时的2分力测定
- 载荷容量: 200、300N
- 非线性: $\pm 0.5\%RO$ 以内
- 滞后: $\pm 0.5\%RO$ 以内
- 额定输出: 约 0.5mV/V (F_x, F_y 均同)
- 安全过载: 120% (F_x, F_y 均同)
- 干涉度: $\pm 0.5\%RO$ (F_x, F_y)
- 重量: 约 100g



手刹传感器

LB-B

- 测量汽车手刹车拉应力
- 载荷容量: 500N、1kN
- 非线性: $\pm 1\%RO$ 以内
- 滞后: $\pm 1\%RO$ 以内
- 额定输出: 1~2mV/V
- 安全过载: 120%
- 重量: 约 800g



方向盘转向力/角度传感器

SFA-E-SA

- 精确测量方向盘转向操作力和角度
- 载荷容量
 - 方向盘转向力: 20~100N·m
- 非线性: $\pm 0.3\%RO$ 以内
- 滞后: $\pm 0.3\%RO$ 以内
- 额定输出: $\pm 2V$
- 安全过载: 120%

