

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。