

DDX100 SmartCorder



紧凑、轻便且功能
强大的数据采集系统

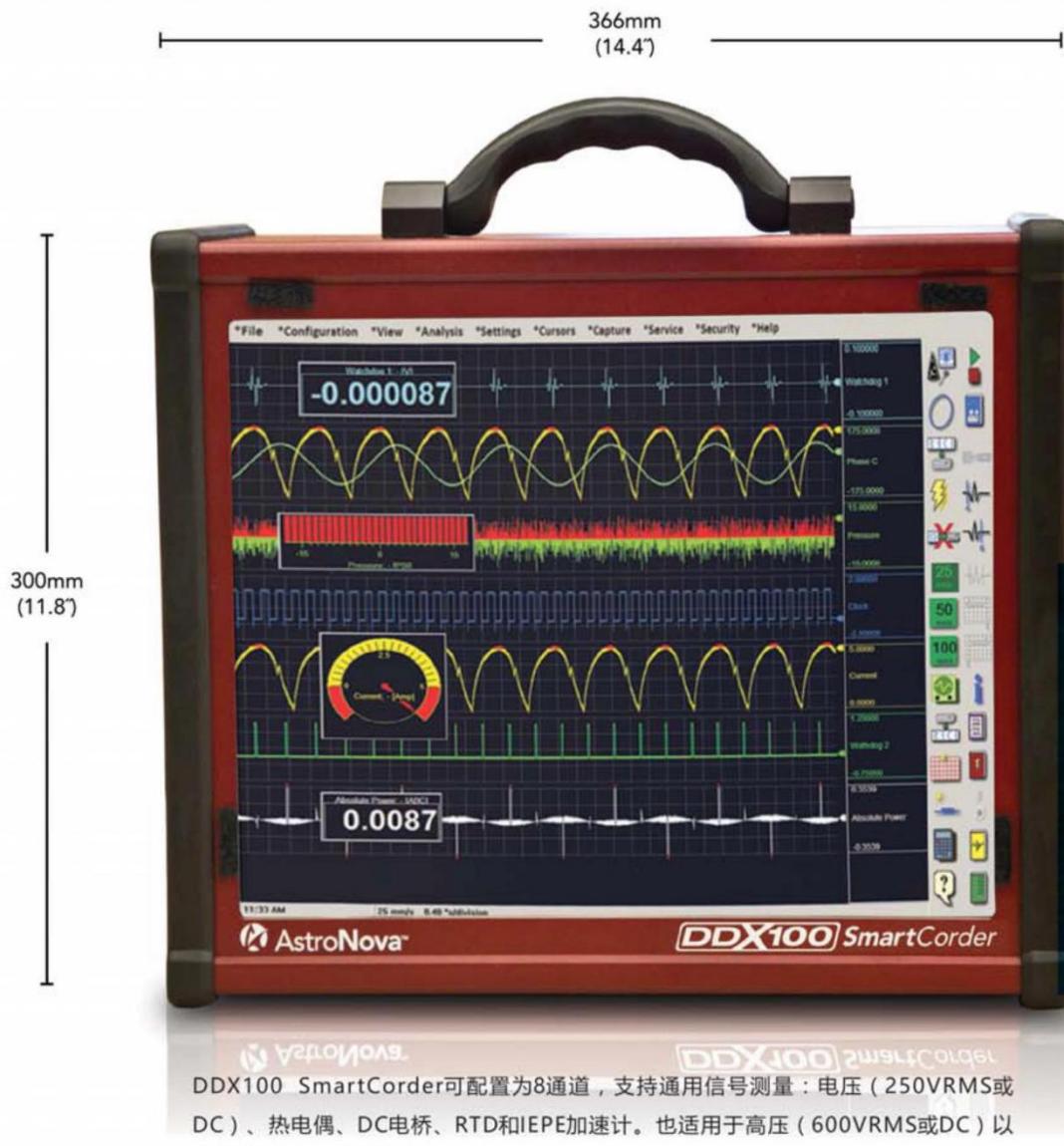
DDX100 SmartCorder:

数据采集-随时随地提供您所需要的数据

通过捕获数据并快速诊断问题，DDX100 SmartCorder将数据采集引领到一个新的层次。设置智能触发，使您可以在任何地方记录想要的关键数据！即时分析将节省您宝贵的资源和消除昂贵的停机时间。

- 适合维护、故障排除和解决问题
- 通用、便捷适用于任何应用
 - 工厂运维
 - 质量实验室
 - 测试单元
 - 现场服务

DDX100 SmartCorder 是您记录、分析数据和解决问题值得信赖的伙伴。



DDX100 SmartCorder 可配置为8通道，支持通用信号测量：电压 (250VRMS 或 DC) 、热电偶、DC电桥、RTD和IEPE加速度计。也适用于高压 (600VRMS 或 DC) 以及多达32通道的40VFS。

DDX100 SmartCorder:

最好的工程工具

DDX100 SmartCorder专为需要坚固、紧凑和便携式数据采集设备的工程师和技术人员设计。

- 轻便小巧、功能强大
- 仅有18.5磅 (8.4kg)
- 便携式一体化
- 便于随身携带至工作地

大容量

- 标配500 GB硬盘(SSD选配)
- 持续记录数据 (数天/数周)
- 记录数据满足短期或长期测试需求

内部电池供电

- 可充电电池 (单次续航40分钟)
- 便捷实用 (在无交流电源供应地点)

附加功能

- 8-32通道-视信号输入模块而定
- 单次记录支持三种不同的采样率
- 每通道200kHz采样率，每通道独立的AD可实现完美的数据同步
- 输入包括：高低电压、热电偶和传感器
- 直观的触控界面操作

便携式数据采集

DDX100 SmartCorder数采系统是专为简单便携，任何现场应用而设计的。



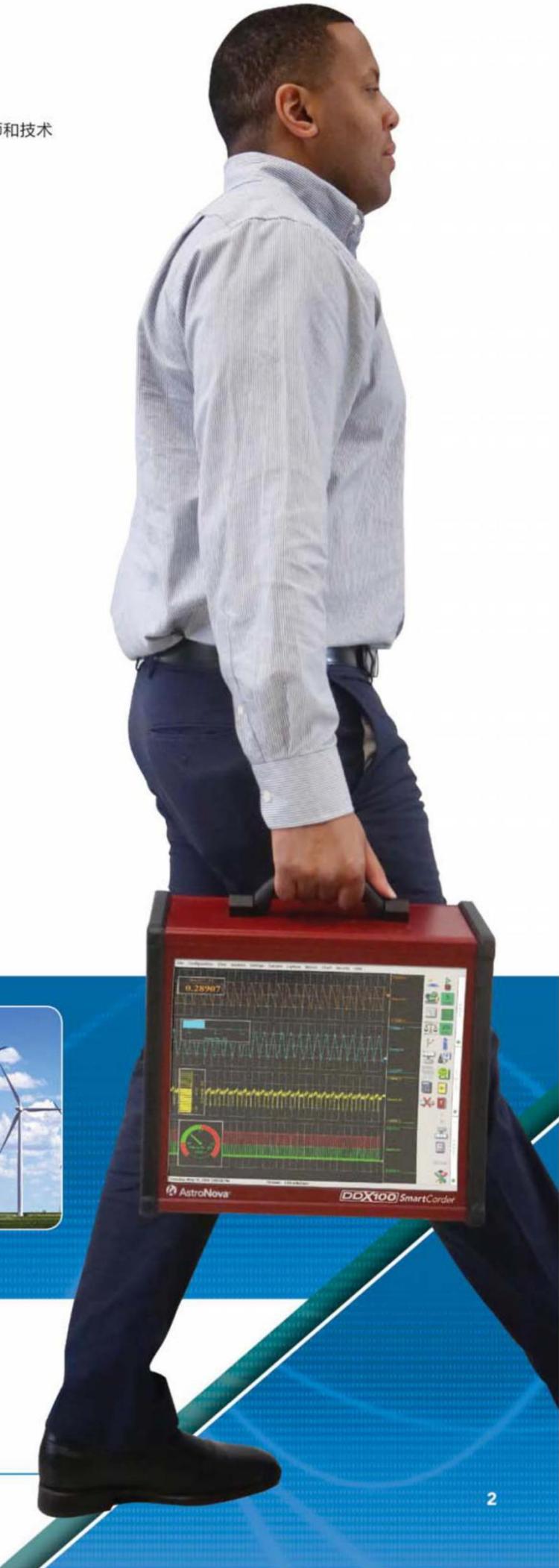
汽车



交通

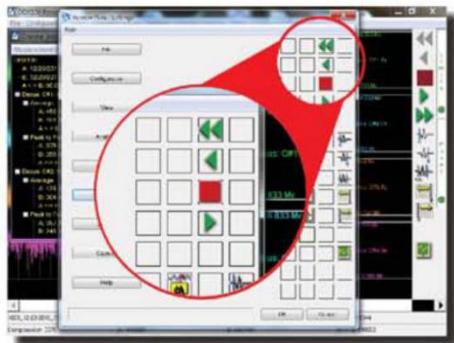


能源

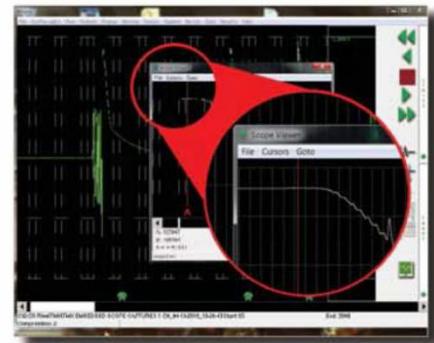


DDX100 SmartCorder: 极好的故障排查功能

除了高分辨率和缩放窗口功能以外，DDX100 SmartCorder 还具有很多其他出色的功能：



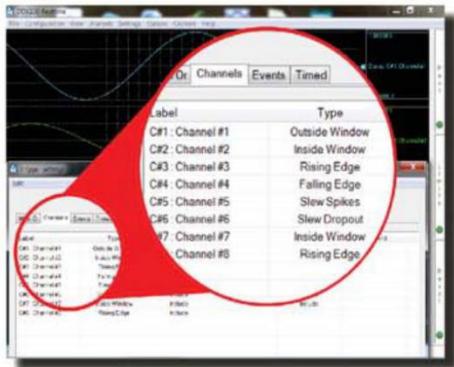
强大的数据捕获能力。标配500GB硬盘；支持8通道200kHz采样率近2天的连续采样；加固系统配置，400/800GB的SSD可选。8通道1kHz采样率设置下，用户可以持续捕获数据超过1年！使用任意通道触发，使高采样率下捕获文件更小。每次捕获信号可以设置三种不同的采样率，以有效利用硬盘空间和减少记录大小。简单地选择记录的信号数量、采样率和捕捉长度，DDX100 SmartCorder可基于剩余的硬盘空间计算可捕获时间。



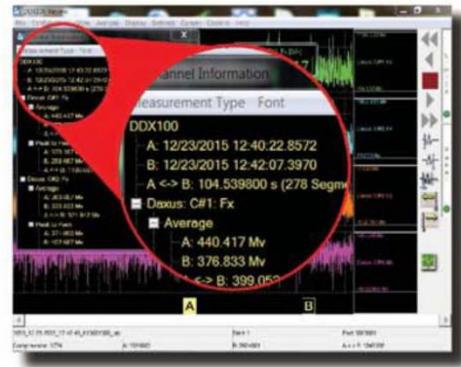
智能触发 允许用户仅仅记录关键数据。只需设置采样率和触发条件，即可得到一个精确的数据采集，并可输出多种文件格式便于与同事共享。每通道触发逻辑AND/OR可选，包括：

- 上升沿或下降沿，或双沿
- 窗口内和窗口外
- 适用于频率变化的斜率触发
- 基于时间
- 外部触发

一系列触发选择帮助您轻松地捕获和识别一个偶发的毛刺和消除昂贵的停机时间。



嵌入式示波器 捕获特性将高速和趋势数据捕获结合在一个记录中！针对无人操作，问题区域高速细节放大显示。DDX100 SmartCorder是设计用于存储长期趋势数据，并能够在一个完美的时间序列中，同时捕捉高分辨率的瞬态信号以识别问题。



数据回放功能 允许在记录数据时对捕获数据进行回放。您可以在实时捕获期间查看在特定的一天发生了什么。下拉几个光标、扩大时间基线，您可以准确的观察到问题信号。

DDX100 SmartCorder:

完美的用户体验

车载信号处理允许用户即刻执行计算并同时做出决定。实时模式下，衍生通道功能可基于通道数据来编写数学方程，创建一个新的计算数据通道。一个记录可涵盖多达20个衍生通道。数学函数包括：加、减、乘、除、平方、平方根、平方和、正弦、余弦和正切。DDX100 SmartCorder也提供了一套强大的数字滤波器选项，包括各种类型的低通、高通、带通和带阻滤波和可编程截止频率。高级处理功能还包括如RMS计算、差分和积分。

计数器是DDX100 SmartCorder一个突出的优点，提供了大量的计数器/累加器模式，如频率计数器、正交计数器、门限脉冲计数器、脉冲宽度检测器、边缘间隔计时器等。





AstroNova Test & Measurement

DDX100 SmartCorder:

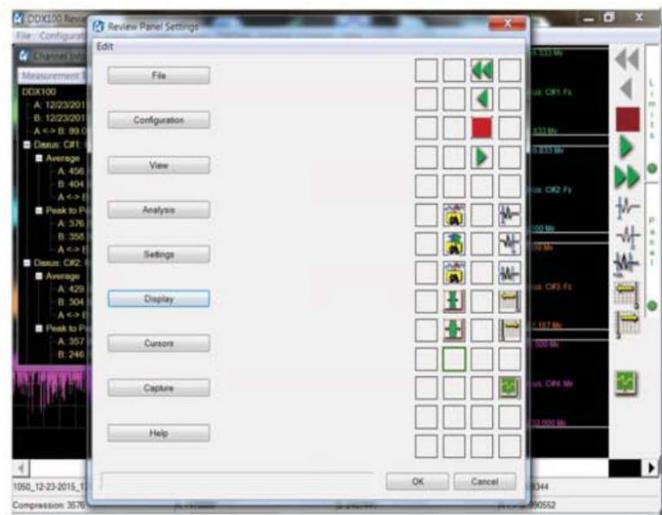
优秀的用户体验

自定义控制面板，显示屏幕上常用菜单“一键式图标”。任何菜单项可以根据您的需要在控制面板上简单的保存为一个图标。控制面板可以由用户自定义，并针对不同的测试保存为不同文件。

自定义15寸触控屏显示，使数据易于识别。

在屏幕上：

- 仅仅查看应用场景所使用的通道
- 自定义各通道尺寸
- 信号可重叠在一个网格
- 将仪表盘放置在最佳查看位置
- 标记每个通道
- 设置信号ID
- 当重要事件发生时，添加文本注释
- 用不同的颜色区别信号、改变背景、网格颜色和其他更多设置



Custom Control Panel

设置文件，轻松存储和调用自定义的参数。设置文件可以指定为控制面板上的图标，一键更改测试设置。

AstroView X软件 便于用户查看和测量信号。

离线软件包(选配)为用户提供了一个功能强大的交互界面、视图及菜单。数据采集记录能够很容易传输到PC进行查看。用户可以在PC上创建设置，然后传输到DDX100 SmartCorder。

设计您的DDX100

DDX100主机 P/N:42960000

DDX100主机支持两个模块，5种不同输入模块可选，如下所示。



UNIV-4
P/N: 32950600

UNIV-4模块支持4路信号。它采用双香蕉头插座，支持高达250Vrms的电压。其他通用功能包括：DC电桥测量，使用U型迷你热电偶插件进行热电偶测量，使用与螺丝端子匹配的适配器进行RTD,IEPE传感器测量。



NIDX-16
P/N: 32950620

NIDX-16模块支持16路高达40VDC的非隔离差分信号。利用螺丝端子进行连接。



ISEV-4
P/N: 32950605

ISEV-4模块支持4路信号。它采用双香蕉头插座，支持高达250Vrms的电压。



IHVM-4
P/N: 32950630

IHVM-4模块支持4路信号。它采用双香蕉头插座，支持高达600Vrms或1000VDC电压。



IHVM-4P
P/N: 32950635

IHVM-4P模块支持4路信号，它采用双香蕉头插座，支持高达600Vrms电压，为每个信号输入提供4种功率计算，多达16种测量。用户可自由选择采样率，最高达50KHz。

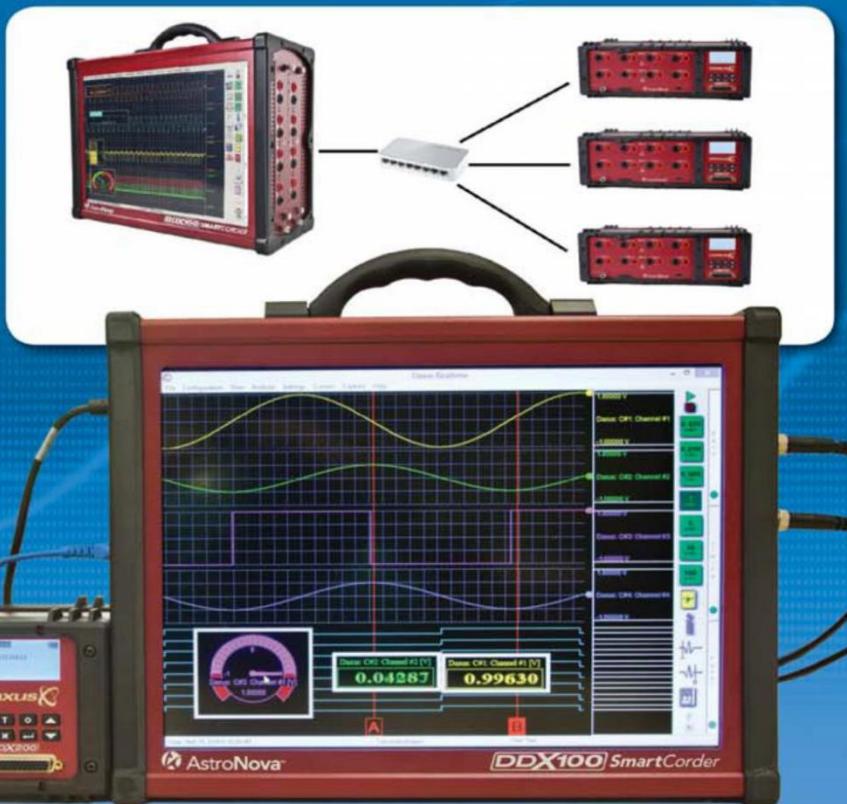
DDX100 SmartCorder:

可扩展以提高功能

Daxus系列数据采集系统是专为兼容性而设计。

DDX100 SmartCorder 和DAXUS轻松整合：

- 增加通道数量
- 提供联网记录能力
- 多个地点记录信号(分布式)
- 在单个应用中，可记录高达几百个信号
- 堆叠用于扩展测试范围



模块技术指标



UNIV-4
P/N: 32950000

UNIV-4 通用技术指标

模块通道数	4
额定隔离度	250 VRMS或DC, Cat II (通道对机箱, 通道之间隔离)
频率计数功能	有, 所有通道, 软件选择
计数器模式	门限时间频率计数器, 周期频率计数器, 脉冲计数器, 脉冲宽度检测器, 周期宽度检测器, 占空比检测器, 门限脉冲事件计数器, 正交计数器, 边沿间隔检测器
频率计数器范围	2 – 40 kHz
频率计数器精度	+测量值x0.07%+.002Hz
最小计数器输入幅度	频率和脉冲计数器为宽度x25%, 所有其他模式为宽度x90%
脉冲计数器范围	最大4,000,000,000. (16bit显示分辨率)
脉冲宽度精度	测量值x.002%+宽度x.00167%+.07 μ s
脉冲宽度范围	25 μ s – 2,500,000μs
边沿间隔精度	测量值x.002%+宽度x.00167%+.07 μ s
边沿间隔范围	25 μ s – 5,000,000 μ s
周期宽度精度	测量值x.001%+宽度x.00167%+.07 μ s
周期宽度范围	25 μ s – 100,000 μ s (10 Hz – 40 kHz)
占空比精度	.5% (输入范围在1 Hz – 5 kHz, 5% – 95%占空比之间)
冷启动漂移	<衰减器x 0.1% (60分钟)

UNIV-4 单端输入

连接器	带保护香蕉头插座 (红色/黑色)
输入	单端, AC/DC耦合
采样率	200 kHz
A/D	16位SAR (单片/通道)
抗混叠滤波器	4阶贝塞尔滤波器 (Bessel)
带宽	40kHz (-3dB) (400V, 200V和100V衰减器) 35kHz (-3dB) (10V和1V衰减器)
AC耦合 (3dB点)	< 0.54 Hz (0.47 Hz 典型值)
浮地测试	是
零抑制	是, 数字化
衰减器范围	1, 10, 50, 200和 400 V
测量范围	± 400 V (400 VFS或800 VFS, 零偏置) ± 200 V (200 VFS或400 VFS, 零偏置) ± 100 V (100 VFS或200 VFS, 零偏置) ± 10 V (10 VFS或20 VFS, 零偏置) ± 1 V (1 VFS或2 VFS, 零偏置. 0.1V 最小宽度)
最大额定输入	250 Vrms 或 DC, Cat II
最大瞬时输入	± 800 V峰值(不超过250Vrms)
DC精度	± 0.06%x衰减器
过冲	< 0.25%
固有噪声(峰峰值)	< 0.02% x衰减器 + .02% x宽度 (400V – 10V 衰减器) < 0.16% x衰减器 + .02% x宽度 (1V 衰减器)
IMR @ 60 Hz	好于–80 dB
最小输入阻抗	> 1 MΩ

UNIV-4 差分输入

连接器	8线螺丝端子
输入	差分, DC耦合
采样率	200 kHz
A/D	16位SAR (单片/通道)
抗混叠滤波器	4阶贝塞尔 (Bessel)
带宽	35 kHz

UNIV-4 差分输入

测量范围	± 1000 mV ± 100 mV ± 20 mV
最大瞬时输入	± 20 V
共模电压	± 10V
零抑制	是, 数字化
DC精度 (25° C)	± 0.06%x衰减器
过冲	< 0.25%
固有噪声(峰峰值)	< 0.02%x衰减器 + .02%x宽度 (1000 mV衰减器) < 0.05%x衰减器 + .02%x宽度 (100 mV衰减器) < 0.18%x衰减器 + .02%x宽度 (20 mV衰减器)
IMR @ 60 Hz	好于 –60 dB
最小输入阻抗	> 300 kΩ



NIDX-16
P/N: 32950020

NIDX-16 技术指标

模块通道数	16
连接器	8线螺丝端子 (8)
输入	差分, DC耦合
带宽	4 kHz (~3dB)
采样率	20 kHz
A/D	16位SAR (单片/通道)
抗混叠滤波器	4阶贝塞尔 (Bessel)
抗混叠滤波器	是, 前8条通道, 软件选择
计数器模式	门限时间频率计数器, 周期频率计数器, 脉冲计数器, 脉冲宽度检测器, 周期宽度检测器, 占空比检测器, 门限脉冲事件计数器, 正交计数器, 边沿间隔检测器
频率计数器范围	2 – 3 kHz
频率计数器精度	+ 0.07%x测量值+.002 Hz
最小计数器输入幅度	频率和脉冲计数器为25%x宽度, 其他模式为90%x宽度
脉冲计数器范围	最大4,000,000,000 (16位显示分辨率)
脉冲宽度精度	测量值x.002%+脉冲宽度x.00167%+.07 μ s
脉宽范围	25 μ s – 2,500,000 μ s
边沿间隔精度	.002%x测量+.00167%x宽度 + 0.7 μ s
边沿间隔范围	25 μ s – 5,000,000 μ s
周期宽度精度	.001%x测量+.00167%x宽度 + 0.7 μ s
周期宽度范围	25 μ s – 100,000 μ s (10 Hz – 30 kHz)
占空比精度	.5% (输入范围在1 Hz – 5 kHz, 5% – 95%占空比之间)
浮地测量	是
零抑制	是, 数字化
衰减器范围	40, 20, 10, 5 和 1 V
测量范围	± 40 V (40 VFS或80 VFS, 零偏置) ± 20 V (20 VFS或40 VFS, 零偏置) ± 10 V (10 VFS或20 VFS, 零偏置) ± 5 V (5 VFS或10 VFS, 零偏置) ± 1 V (1 VFS或2 VFS, 零偏置)
DC精度 (25° C)	± 0.1%x衰减器
过冲	< 1%
固有噪声 (峰峰值)	< 0.2%x衰减器
IMR @ 60 Hz	好于 –60 dB
最小输入阻抗	> 500 kΩ

模块技术指标



ISEV-4
P/N: 32950005



IHVM-4
P/N: 32950030

ISEV-4 指标	
模块通道数	4
额定隔离度	250VRMS或DC, Cat II(通道对机箱, 通道之间隔离)
采样率	200 kHz
A/D	16bit SAR(单片/通道)
抗混叠滤波器	4阶贝塞尔 (Bessel)
频率计数器能力	是, 所有通道, 软件可选
计数器模式	门限时间频率计数器, 周期频率计数器, 脉冲计数器, 脉冲宽度检测器, 周期宽度检测器, 占空比检测器, 门限脉冲事件计数器, 正交计数器, 边沿间隔检测器
频率计数器范围	2 – 40 kHz
频率计数器精度	+ 测量值x0.07% + .002 Hz
最小计数器输入幅度	频率和脉冲计数器为25%x宽度, 其他模式为90%x宽度
脉冲计数器范围	最大4,000,000,000 (16位显示分辨率)
脉冲宽度精度	测量值x.002%+宽度x .00167%+ 0.7 μs
脉冲宽度范围	25 μs – 2,500,000 μs
边沿间隔精度	测量值x.002%+宽度x .00167%+ 0.7 μs
边沿间隔范围	25 μs – 5,000,000 μs
周期宽度精度	测量值x.001% + .00167%x宽度 + 0.7 μs
周期宽度范围	25 μs – 100,000 μs (10 Hz – 40 kHz)
占空比精度	.5% (输入范围在1 Hz – 5 kHz, 5% – 95%占空比之间)
冷启动漂移	< 0.1% x衰减器 (60分钟)
连接器	带保护香蕉头插座 (红色/黑色)
输入	单端, AC/DC耦合
带宽	40 kHz (-3dB)
AC耦合 (3dB点)	< 0.54 Hz
浮地测量	是
零抑制	是, 数字化
衰减器范围	1, 10, 100, 200 和 400 V
测量范围	± 400 V (400 VFS或800 VFS, 零偏置) ± 200 V (200 VFS或400 VFS, 零偏置) ± 100 V (100 VFS或200 VFS, 零偏置) ± 10 V (10 VFS或20 VFS, 零偏置) ± 1 V (1 VFS或2 VFS, 零偏置, 0.1V 最小宽度)
最大额定输入	250 Vrms 或 DC, Cat II
最大瞬时输入	± 800 V(峰值(不超过250Vrms))
DC精度	± 0.06%x衰减器
过冲	< 0.25%
固有噪声(峰峰值)	< 0.02%x衰减器+.02%x宽度 (400V ~ 10V衰减器) < 0.16%x衰减器+.02%x宽度 (1V衰减器)
IMR @ 60 Hz	好于 -85dB
最小输入阻抗	> 1 MΩ

IHVM-4 指标	
模块通道数	4
连接器	带保护香蕉头插座 (红/黑)
输入	差分, DC 耦合
带宽	35 kHz (-3dB)
额定隔离度	600 VRMS或DC, Cat IV (通道到机箱, 通道到通道) 1,000 VRMS或DC, Cat III (通道到机箱, 通道到通道)
采样率	200 kHz
A/D	16bit SAR (单片/通道)
抗混叠滤波器	4阶贝塞尔 (Bessel)
频率计数器功能	是, 所有通道, 软件选择
计数器模式	门限时间频率计数器, 周期频率计数器, 脉冲计数器, 脉冲宽度检测器, 周期宽度检测器, 占空比检测器, 门限脉冲事件计数器, 正交计数器, 边沿间隔检测器
频率计数器范围	2 – 30 kHz
频率计数器精度	+ 0.07%x测量值+ .002 Hz
最小计数器输入幅度	频率和脉冲计数器为25%x宽度, 其他模式为90%x宽度
脉冲计数器范围	最大4,000,000,000 (16位显示分辨率)
脉冲宽度精度	测量值x.002%+宽度x .00167%+ 0.7 μs
脉冲宽度范围	25 μs – 2,500,000 μs
边沿间隔精度	测量值x.002%+宽度x .00167%+ 0.7 μs
边沿间隔范围	25 μs – 5,000,000 μs
周期宽度精度	测量值x.001%+宽度x .00167%+ 0.7 μs
周期宽度范围	25 μs – 100,000 μs (10 Hz – 30 kHz)
占空比精度	.5% (输入范围在1 Hz – 5 kHz, 5% – 95%占空比之间)
浮地测量	是
零抑制	是, 数字化
衰减器范围	40, 200 和 1000 V
测量范围	± 1,000 V (1000 VFS或2000 VFS, 零偏置) ± 200 V (200 VFS或400 VFS, 零偏置) ± 40 V (40 VFS或80 VFS, 零偏置)
最大额定输入	600 Vrms or DC, Cat IV, 1000V DC, Cat III
DC精度 (25° C)	± 0.06%x衰减器
过冲	< 0.25%
固有噪声 (峰峰值)	< 0.18%x衰减器+.05%x宽度(40V衰减器) < 0.045%x衰减器+.02%x宽度(200V衰减器) < 0.015%x衰减器+.025%x宽度 (1000V衰减器)
IMR @ 60 Hz	好于 -60 dB
最小输入阻抗	> 10 MΩ

模块技术指标



IHVM-4P

P/N: 32950035

IHVM-4P是一个新的高电压信号输入模块。旨在为电能质量至关重要的许多行业提供关键的功率测量。IHVM-4 P模块支持4路信号及高达600 Vrms的电压，并为每个输入提供4种功率计算，多达16种测量。用户可自由选择采样率，最高达50KHz。

包含两种操作模式。标准模式提供了RMS、实用滤波器、频率计数器和其他强大的数学函数。该模式允许用户决定如何生成输出通道。

功率模式基于电流探头输入提供功率因数、有效功率、视在功率和频率的计算。IHVM-4 P模块是单相、三相电源(需要两个模块)测量以及各种其他应用的理想选择。

- 4路高电压输入高达600 Vrms
- 每路输入提供4种功率计算，最多可达16种测量
- 采样率高达50 KHz
- 两种操作模式
- 单相和三相*功率测量

IHVM-4P 指标

模块通道数	4
连接器	带保护香蕉头插座（红/黑）
输入	差分，DC耦合
带宽	14 KHz (-3dB)
额定隔离度	600 VRMS或DC, Cat III (通道到机箱, 通道到通道) 1,000 VRMS 或DC, Cat II (通道到机箱, 通道到通道)
采样率	50 KHz
A/D	16 bit SAR (单片/通道)
抗混叠滤波器	4 阶贝塞尔 (Bessel)
频率计数器功能	是，所有通道，软件可选择
计数器模式	"门限时间频率计数器，周期频率计数器，脉冲计数器，脉冲宽度检测器，周期宽度检测器，占空比检测器，门限脉冲事件计数器，正交计数器，边沿间隔检测器"
频率计数器范围	最高可达 20 KHz
频率计数器精度	+0.07% x测量值 + .002 Hz
最小计数器输入幅度	频率和脉冲计数器为25% x宽度，其他模式为90% x宽度
脉冲计数器范围	最大4,000,000,000. (16 bit 显示分辨率)
脉冲宽度精度	测量值x.002% +宽度x.00167% + 0.7 μs
脉冲宽度范围	25 μs - 2,500,000
边沿间隔精度	测量值x.002% +宽度x.00167% + 0.7 μs
边沿间隔范围	25 μs - 5,000,000 μs
周期宽度精度	测量值x.001% +宽度x.00167% + 0.7 μs
周期宽度范围	25 μs - 100,000 μs (10 Hz - 30 KHz)
占空比精度	5% (输入范围在 1 Hz - 5 KHz, 5% - 95%占空比之间)
浮地测量	是
零抑制	是，数字化
衰减器范围	40,200 和1000 V
测量范围	± 1,000 V (1000 VFS 或 2000 VFS /零偏置) ± 200 V (200 VFS 或 400 VFS /零偏置) ± 40 V (40 VFS 或 80 VFS/零偏置)
最大额定输入	600 Vrms 或DC, Cat III, 1000V DC, Cat II
DC 精度 (25° C)	± 0.06% x衰减器
过冲	< 0.1%
固有噪声 (峰峰值)	< 0.047% x衰减器+ .013% x宽度(40V衰减器) < 0.013% x衰减器 + .02% x宽度(200V衰减器) < 0.005% x衰减器 + .024% x宽度 (1000V衰减器)
IMR @ 60 Hz	好于 -75 dB
最小输入阻抗	> 10 MΩ

*需要两个IHVM-4P模块

附件



ADP-I P/N: 32950501
IEPE适配器, 用于UNIV-4模块



ADP-T P/N: 32950502
热电偶适配器, 用于UNIV-4模块



ADP-R P/N: 32950503
RTD适配器, 用于UNIV-4模块



GL-40 P/N: 13442000
通用前端套件



LC-40 P/N: 13441003
测试前端/测试前端引线和鳄鱼钳
(一红一黑)



LC-40S P/N: 13441201
测试前端/由带钳形连接器的钳形连接
前端组成, 用于8线螺丝端子



CLM-420 P/N: 26487000
4 ~ 20 mA电流适配器, 用于电流环路
测量



DCS-8 P/N: 13123000
10 A、100 mV分流器, 用于电流测量



SL261 P/N: 24661201
电流探头, 读取AC或DC电流,
最大100 A



MR411 P/N: 24661200
电流探头, 读取AC或DC电流,
最大600 A



MR521 P/N: 24661100
电流探头, 读取AC或DC电流,
最大1500 A



MN255 P/N: 24661300
电流探头, 读取AC电流, 最大240 A



SR759 P/N: 24661400
电流探头, 读取AC电流, 最大1200 A



JM875 P/N: 24661500
电流探头, 读取AC电流, 最大3000 A



FP300A P/N: 24661600
活动电流探头, 读取AC电流,
最大300 A



FP3000A P/N: 24661700
活动电流探头, 读取AC电流,
最大3000 A



FP6000A P/N: 24661620
活动电流探头, 读取AC电流,
最大6000 A



ADP-4810 P/N: 25765000
高电压探头, 支持最高1000 Vrms读数



SOFT CASE
P/N: 42737000
软手提包, 用于DDX100

