

Nexus[®] 1252

适用于智能电网和变电站自动化应用

Accu-Measure™
精密测量专利技术

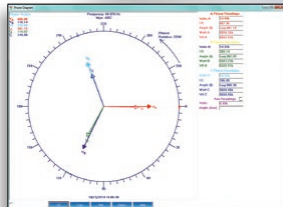
高性能智能电力仪表、电能质量

分析仪和变电站数据采集节点

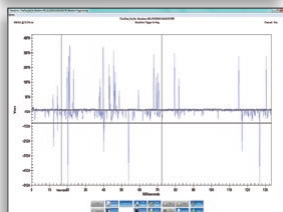
Auto-Calibrating
Metrology



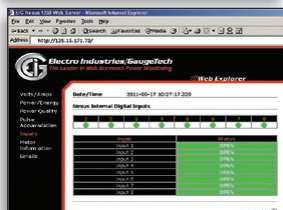
新的前面板
USB下载口



0.04%计费级
电能计量



高性能
电能质量监测



XML Web服务器
带有E-mail告警

- 计费级电能表 - 0.04%
- 精密的Auto-Calibrating(自动校准)专利技术
- RTU, 带有I/O和控制功能
- 电能质量分析仪
- 内置以太网连接
- DNP 3.0 Level 2 +
- 全面的通讯能力
- 适用于智能电网和变电站自动化应用

www.electroind.com.cn

www.electroind.com

Electro Industries/GaugeTech
The Leader in Power Monitoring and Smart Grid Solutions



ELECTRICAL & ELECTRONIC
MEASURING EQUIPMENT
22CZ

智能电网和自动化数据采集解决方案是现代电网的支柱。从民用计量点到复杂的输电变电站自动化解决方案，精确而可靠的数据采集是成功的关键。Nexus®1252仪表先进的监测功能提供了电力系统内任意监测点的电能用量和电能质量的全面信息，帮助用户快速、有效地对电力采取决策。通过EIG的全WEB解决方案，用户可以通过因特网在任意地点在任意时间监视Nexus®1252仪表，并通过E-mail接收关键的告警信息。

适于电网、工业和关键用户应用的专门设计

对于电力供应商

(电网、市政、ESP、独立发电商等)

- 提高变电站自动化水平
- 提高配电可靠性
- 记录故障/测试保护装置
- 监视断路器和继电器的可靠性
- 快速屏蔽或转移负荷
- 监测和管理峰值需量
- 缩短对电能质量事件的响应时间
- 增强通讯和数据传输的水平
- 通过WEB提供实时数据

对于电力用户

(工业、商业、政府等)

- 电能质量实时监测和分析
- 能效控制/管理电能的消费
- 降低成本/节约能源
- 提高运行效率
- 增加产能/减少停机时间
- 优化负荷/延长设备寿命
- 快速确定和响应电能质量事件
- 避免电网的罚款
- 通过WEB查看能源用量和电能质量

获得全面的电能质量信息和精确的计费数据

通过Nexus®1252仪表，随时可以获得高精度的电能数据和电能质量信息，它可以为用户实时地提供电力系统的评估信息。Nexus®1252提供了先进的电力扰动记录，包括EN 50160 / IEC 61000-4-15闪变分析和详细的电能质量报告。仪表的高精度计量功能可用于主计量或分表计量，或检查电网安装的仪表。

可扩展的I/O和趋势记录使Nexus®1252适用于各种应用

Nexus®1252提供了几乎没有限制的I/O功能，可以结合所有的测量功能。可扩展的I/O使仪表可以用于各种测量和数据采集应用。仪表的模块化插入式设计使用户可以增加各种模拟量和数字量I/O以满足特定的应用要求。采用这个先进的I/O功能，用户可以使用Nexus®1252仪表代替RTU和PLC用于能源管理和变电站自动化解决方案。使用这个仪表，用户可以监测系统设备的可靠性，例如变压器、断路器或其它关键设备。



Accu-Measure™ (精密测量) 专利技术

多重途径实现高精度

Nexus®1252是第一个采用了EIG的Accu-Measure™(精密测量)专利技术的电力仪表。Accu-Measure™(精密测量)专利技术基于多重途径,使现场安装的计量装置可以达到实验室级的精度。

双路高性能16位A/D转换器

双路16位A/D转换器提供了极高的采样精度和分辨率。

双重内部基准电位精度可达5 PPM

仪表双重内部电位基准可以自动调整,精度可达百万分之5。这个电位基准用于确保测量设备保持其校准。

带有温度补偿的自动校准功能

仪表采用自动校准技术,当温度变化超过5°C时会监测精度的温漂并重新校准仪表。

精度规范

采用Accu-Measure™(精密测量)技术,仪表的有功电能计量精度满足并优于ANSI C12.20 0.2级和IEC 62053-22 0.2S级的要求。

计量计费功能

变压器损耗和线路损耗补偿

仪表可以补偿变压器和线路的损耗。功率读数补偿包括铁损和铜损。

CT和PT补偿

Nexus®1252可以补偿电流互感器和电压互感器的误差。

- 电压补偿
- 多点电流补偿
- 多点相角补偿
- 分辨率优于0.01%

分时计量(TOU)功能

Nexus®1252仪表提供了综合的分时计量功能,标准功能包括:

- 双向电度和需量
- 20年的TOU日历

- 4个季度/年
- 12个节假日/年
- 4 TOU时间表/季度
- 上月、上季存储
- 当月、当季存储

最大值/最小值集合和记录

仪表提供了几乎所有测量值的最大最小值并带有时标。每个最大值最小值都有一个时标。kW读数采用下列集合:

- 固定窗口
- 热平均窗口
- 滑动窗口
- 预测窗口

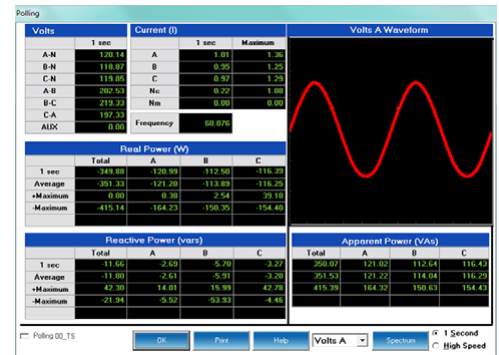
仪表支持任意积分周期,缺省的设置是15分钟。

同步读数

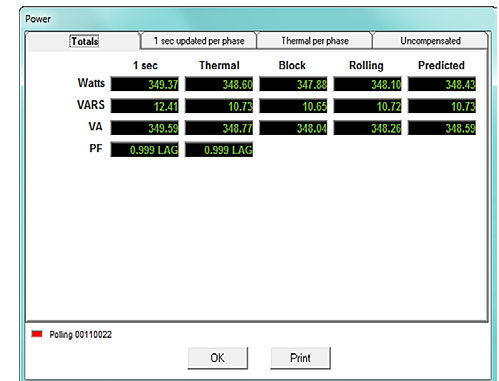
仪表在记录最大有功功率读数时,在同一时刻的对应的无功功率也会进行记录。用户可以用来判断所需电容器的数量、确定峰值效率以及解决其它多种问题。

密码保护防止未经授权的篡改

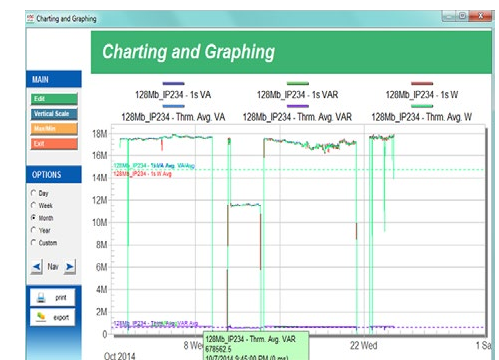
2个10位文本数字密码用于保护仪表防止未经授权的篡改。第一级密码是一个通用密码,允许用户查看读数,但不允许修改。第二级密码允许用户修改和重新设置仪表。



实时读数和波形显示



4象限电能和需量



任意参数的历史趋势

负荷累计/通用计量

通过状态输入,仪表可以计数脉冲、累计不同的负荷,提供负荷的全面信息及其组成。脉冲输入可以用于累计和积分各种不同的能耗,例如水、燃气等。

- 8路标准的脉冲输入
- 4个累加器
- 32路附加的外部脉冲输入

**MV90
兼容**

详尽的电能质量记录

16位波形和故障记录仪

仪表可以高达512点/周期记录电能质量事件。电压和电流记录采用事件前和事件后的分析方法。电流的故障记录提供了8倍满量程捕捉能力。所有的电压和电流读数采用16位A/D转换器记录，提供了精密的波形分辨率。波形记录可以采用硬件和软件触发启动，可用于电能质量调查、故障分析、断路器时间测定等。

测量和记录高达255次谐波

仪表可以测量每个电压和电流通道的高达255次谐波，实时谐波分辨率可达127次，同时可以计算THD和K系数。高性能的谐波分析功能便于用户分析电能质量的高次谐波频谱。

亚周期瞬态记录仪

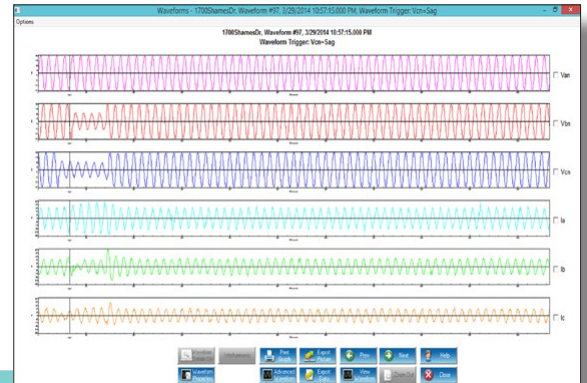
仪器可以记录电压和电流的亚周期的瞬态。它监测电容器、固态转换开关、晶闸管或其它危害电能质量的设备的开关噪声。瞬态经常会导致电力中断或非计划停机。不使用Nexus®1252， 解决这些问题通常是不可能地。

状态输入触发器

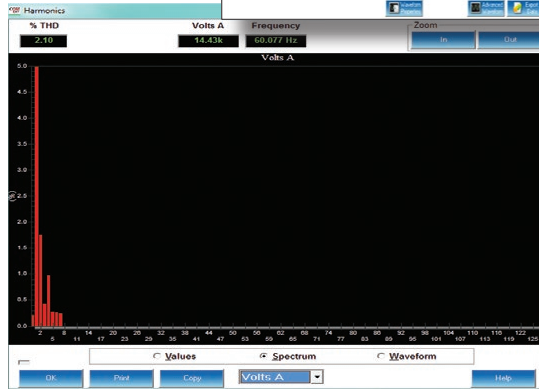
仪表可以记录状态变化时的波形。输入变化和波形记录带有时标，分辨率可达1毫秒。多达8路输入可用于触发录波。这便于用户监测继电器和断路器的可靠性。

附加输入

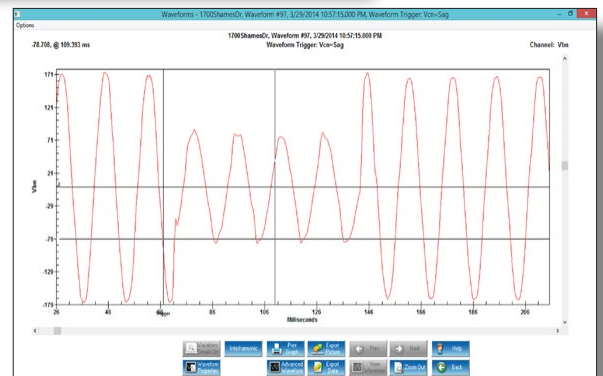
Nexus®1252提供了一路中性线对地电压测量输入。这允许用户分析经常导致电气设备损坏的中性线电位的升高。仪表也可以计算和测量中性线电流。



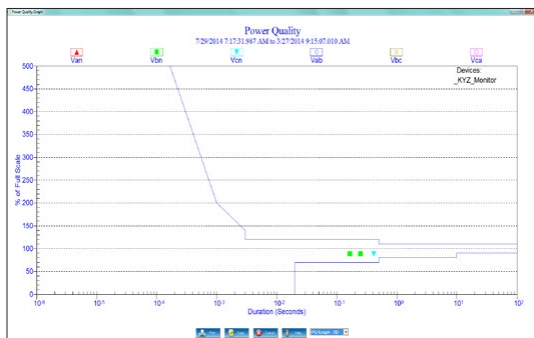
高分辨率的录波功能



127次实时谐波频谱



16位波形分辨率



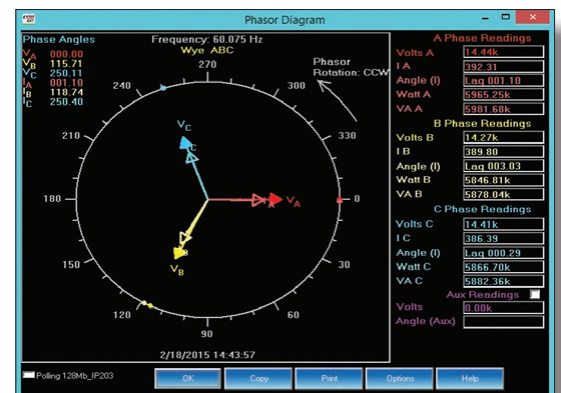
CBEMA/ITIC图示破坏性的电能质量事件

独立的CBEMA/ITIC日志

Nexus®1252提供了一个独立的CBEMA/ITIC日志，用于记录电压事件的幅值和持续时间。通过这个日志，用户可以快速地查看全部骤升、骤降事件和平均持续时间，而无需下载波形数据。

矢量分析

仪表可以分析各个电压和电流通道之间的相角，帮助用户进行有效性和系统完整性分析。



矢量分析

先进的报告和分析功能

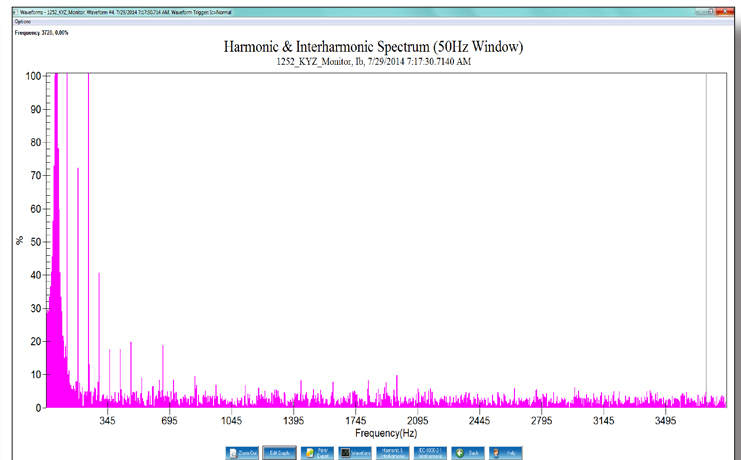
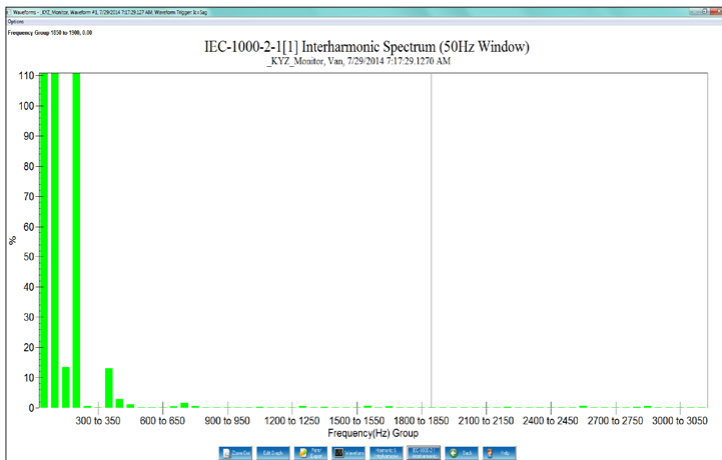
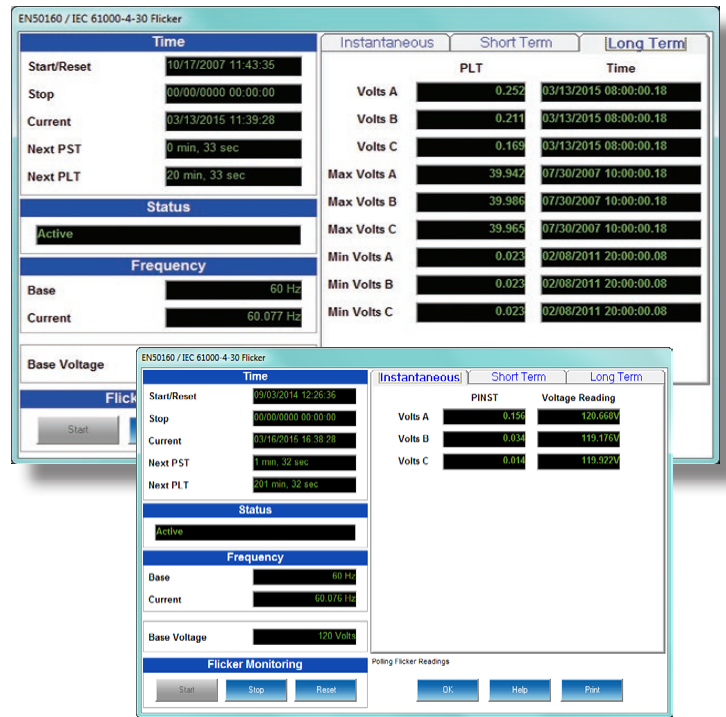
EN 50160/IEC 61000-4-15闪变及兼容性监测(V2选项)

高质量的电源对于保证生产效率来说是非常重要的，一个典型的具有负面影响电源干扰是闪变。它由电力线路上低频间歇性的扰动导致，除了影响设备之外，这种扰动对人也有负面影响。

一个典型的例子是光源的闪变，取决于其严重程度，可能以不同的方式对人造成影响。

Nexus®1252(V2选项)按照EN 50160 / IEC 61000-4-15的要求测量闪变，它包括：

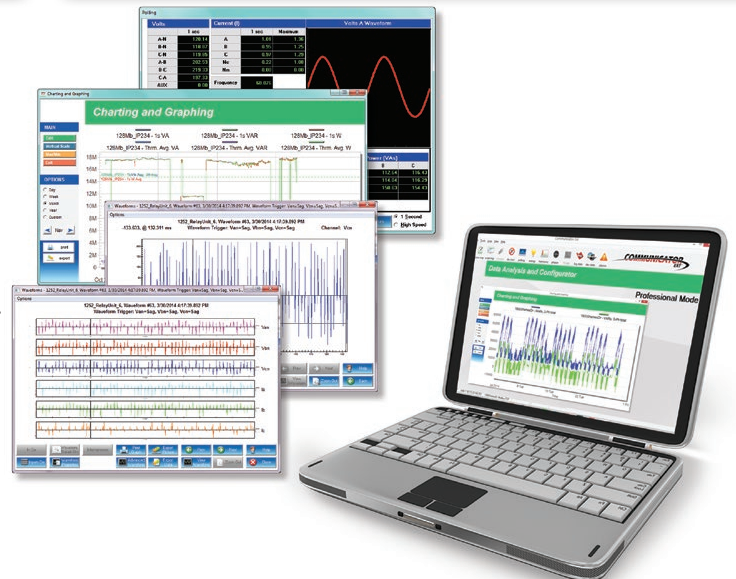
- 闪变评估 - 瞬时读数，适用于在线监测；短时读数(Pst - 10分钟) - 监测和记录；长时读数(Plt - 2小时) - 监测和记录
- 轮询Pinst, Pst, Pst最大值, Pst最小值, Plt, Plt最大值, Plt最小值
- 日志查看器 - 以图形方式查看Va, Vb和Vc的Pst和Plt值，包括最大值和最小值
- 用于电能质量评估



间谐波分析

用户可以通过Nexus®1252分析和查看间谐波，工频电压和电流的谐波之间的离散频率。用户可以观察到非基波的整数倍的频率，可能以离散频率或宽带频谱出现。

用户可以在波形的任意地方设置一个起始点，并且这个起始点之后有足够的采样点。如果这段波形内没有足够的采样点，软件将会检查数据库中存储的下一段记录，如果它是连续的，将会下载多达200ms的额外采样点，然后进行分析。



全WEB解决方案—通过WEB提供先进的计量数据集合

全WEB解决方案是一个先进的以太网通讯架构,它允许用户设计定制的面、显示计量数据、直接在Nexus®1252仪表中提供仪表信息网站。Nexus®1252仪表可以直接提供WEB数据,无需任何专用的服务器软件、ActiveX控件或Java程序。仪表直接进行数据汇集、格式化和页面发布。另外,这个解决方案也是非常IT友好的,因为它几乎没有网络流量,即可通过HTTP接口提供全部格式化的数据,而无需安装客户端软件。

主要功能包括:

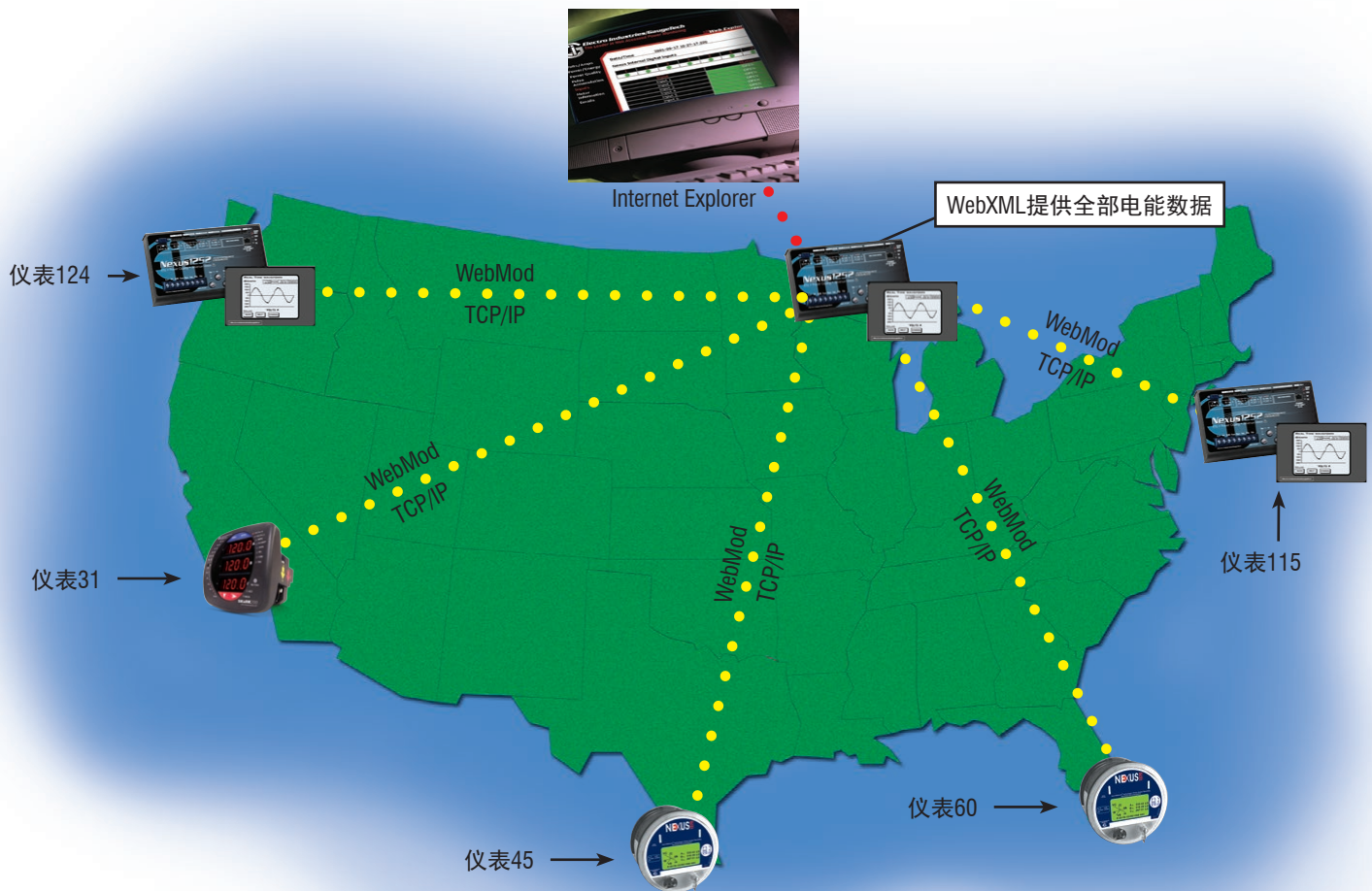
- 完全用户化的页面开发
- 直接发布页面,带有实时刷新的数据
- 发布多个仪表的数据
- 直接从仪表中读数(无需服务器软件)
- 无需ActiveX控件或Java下载
- IT部门友好;可穿透防火墙;低成本/高性能
- 实时告警E-mail – 直接来自仪表

WebExplorer

(直接发布计量数据)

EIG的WebExplorer允许用户通过Internet浏览器,以标准的HTML格式,直接查看仪表的数据,无需下载ActiveX控件或Java程序。因为它对于IT部门来说,是一个标准的HTML网页,可以直接穿过公司防火墙。WebExplorer是完全可编程的,因此用户可定制自己的SCADA页面、图形和配置。

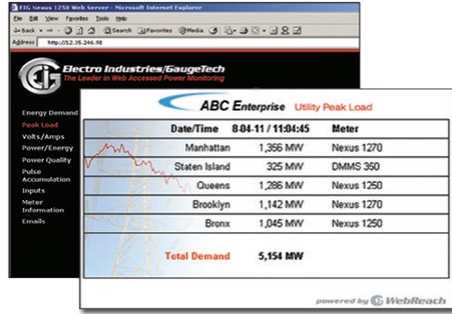
- 可以方便地集成到现有的任意WEB应用中
- 完全可编程的网页生成器
- 采用直接XML链接,在一个页面中显示多个仪表的数据
- 快速的页面上传时间
- 方便地穿过防火墙
- 客户端无需下载ActiveX控件或Java程序



WebXML

在Nexus®1252仪表中以XML格式创建实时数据。WebXML允许Nexus®1252仪表从Nexus®1252主机，或通过其它仪表收集数据，并把数据直接放入XML格式。便于用户通过WEB在多个程序中共享收据，使用WebExplorer创建定制页面。WebXML技术配置简便、非常灵活。采用WebXML，用户可以在带有标准的WEB浏览器、电子表格软件、幻灯片软件或字处理软件任意其一的主机上实时地获取数据。

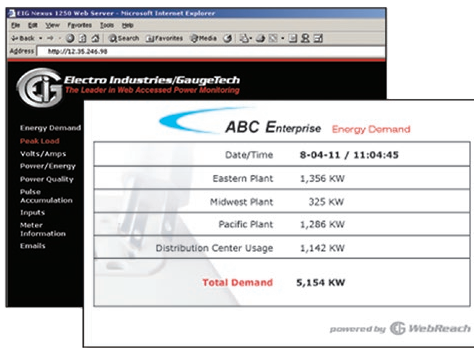
- 支持XML
- 自动以可读的格式处理和呈现数据
- 添加量程系数、倍率或其它所需的HTML功能
- 通过Modbus RTU或TCP/IP(WebReacher), 显示来自主机仪表和/或任意其它仪表的数据
- 数据采集客户化编程
- 在不同的应用程序中方便地查看
- Modbus数据集中器



WebReacher

采用EIG独有的WebReacher技术，用户现在可以访问世界上的任意远程仪表，下载数据，合并到一个网页或网站中，无需任何单独的SCADA软件包，或客户端ActiveX控件或Java程序。

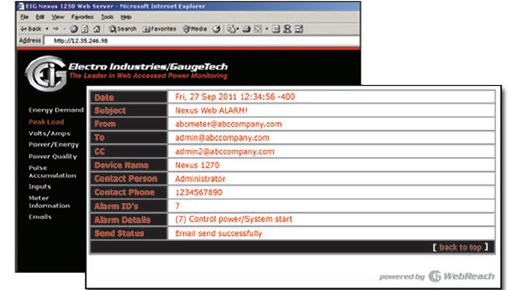
- 无附加的软件成本
- 无需服务器系统
- 无复杂的集成
- 无需客户端ActiveX控件或Java程序
- 无需昂贵的点数费用(多达32个设备)



WebAlarm

WebAlarm可以通过Internet发送实时E-mail告警同时给多达9个收件人，适用于任意事件通知。通过WebAlarm，用户可以方便地设置告警E-mail的格式：可以是短格式，适用于手机短信服务，也可以是长格式，提供详细的告警工况适用于各种完全支持E-mail的设备(计算机、PDA、手机等)。

- 实时告警
- 同时发送E-mail给多个收件人
- 在出现任何异常时通知我
- 采用标准的SMTP—只需指定E-mail地址
- 在网站上显示最近的10个E-mail, 便于后续调查

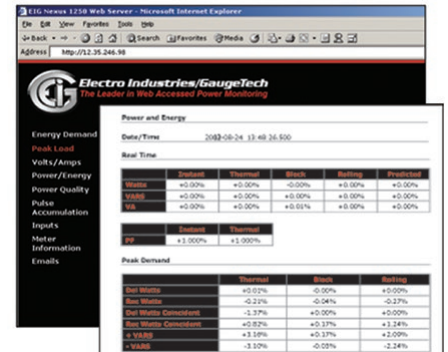


WebMod

(开放的架构便于第三方集成)

基于10/100BaseT的设计允许仪表和12个Modbus TCP节点同时通讯。仪表安装了网卡后，口2作为一个网关，允许其它基于Modbus的IED设备接入LAN，从而允许多个请求任务同时接受数据。

EIG的WebMod采用开放的Modbus TCP协议，可以方便地集成到其它绝大部分软件或硬件中。而且，采用内置的Modbus数据集中器，用户可以轮询多达8个设备，或支持Modbus RTU和/或Modbus TCP协议的任意设备的512个轮询项。



WebDNP

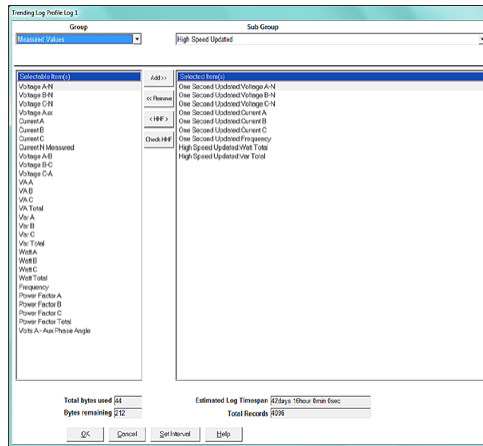
使用这个功能，用户可以通过Ethernet访问支持原生DNP的仪表。这允许仪表打开一个专用的DNP 3.0网络节点。采用这个独特的技术，可以同时获得所有其它仪表的WEB功能。通过Ethernet的DNP 3.0，用户可以访问多个Modbus通讯端、E-mail告警、WEB服务器和许多其它通讯功能。

多组可编程的日志

仪表带有2组独立的历史信息日志。除了所有的电气参数之外，历史日志也可以记录来自EIG的远程/I/O模块的趋势数据，此外还可以包括断路器压力、变压器温度或其它任意可以监测的模拟量或数字量。用户可以使用收集的信息进行电力分析，了解何时进行关键设备的预防性维护。

主历史趋势日志文件 — LOG 1

记录仪表中的任意测量参数，可以按照用户设定的时间间隔记录8、16、32或64个值。



可以方便地选择历史日志的参数

辅历史趋势日志文件 — LOG 2

这个日志可以作为一个附加的间隔日志，或作为一个专用的电能日志。可以按照用户设定的时间间隔记录8、16、32或64个值。

越限日志

仪表提供了一个独立的越限日志，用户可以下载越限信息，以获得任意事件出现的顺序。采用1毫秒的分辨率，电力系统内不同测量点的日志可以合并，以帮助用户精确地了解电力系统的异常工况。

事件触发的波形记录日志

仪表可以高达512采样点/周期记录电压和电流事件的波形。

当一个参数超出限值值和返回正常值时，仪表可以启动波形记录，所有的信息会带有最近的时标。8个高速输入也可以设置与波形记录相关联，用户可以用来记录、比较断路器跳闸和继电器动作时间，这对于

故障分析和断路器整体性分析来说是非常有用的。

仪表可以设置在每次出现一个事件时启动多个记录。每个事件的记录长度可在达数千个周期。

CBEMA/ITIC日志

仪表带有一个独立的CBEMA/ITIC日志，可以记录所有的电压骤升/骤降的幅值和持续时间，电力系统内不同测量点的日志可以合并，提供一个系统级的、精确的扰动图示。

继电器输出日志

这个日志记录可选的外部输出模块的继电器输出动作，标志事件时间，提供继电器状态改变的原因。

日志存储项	RAM	典型记录时间
历史日志1	1664K	555天
历史日志2	400K	133天
越限日志	96K	1024条
ITIC/CBEMA/PQ日志	64K	512条
继电器输出日志	48K	256条
输入状态日志	48K	1024条
录波数量	1568K	95条
闪变日志	160K	5120天
系统事件日志	16K	1024条
TOU记录	128K	20年

注：历史日志1按每15分钟记录8个参数计算。历史日志2按每15分钟记录全部电能读数计算。每个日志的读数带有准确的时标记录。

输入状态日志

这个日志类似于继电器输出日志：它可以记录输入状态改变事件。

可上传的快闪存储器

Nexus®1252仪表内的所有处理器和DSP采用了可上传的快闪存储器技术，这可以保证无需取下即可随时升级仪表。

每个周期录波速录	每个界面可以记录的周期数*	每个事件可以记录的最大周期数	通道数
16	事件前8 / 事件后56	6080	7
32	事件前4 / 事件后28	3040	7
64	事件前4 / 事件后12	1520	7
128	事件前1 / 事件后7	760	7
256	事件前1 / 事件后3	760	3
512	事件前1 / 事件后3	760	1

* 按60Hz计算



仪表用作RTU

EIG提供多种模拟量和数字量I/O模块，可以安装在Nexus®1252的外部。仪表的内部电源可支持多达4个I/O模块，更多的I/O模块可使用附加的电源供电。

仪表的Master口在许多变电站应用中可取代RTU。仪表可以通过Modbus或DNP 3.0协议轮询不同的I/O设备、数据日志、发送数据到一个主站。Nexus®1252中的这个I/O功能比传统的变电站RTU成本要低得多。

继电器控制 — 可编程的逻辑保护和控制

Nexus®1252通过可编程的越限设置提供了先进的逻辑和控制。仪表测量的7000多个值的越限和逻辑可设置用于触发动作。这个功能可使用户在多种应用中配置仪表作为一个控制设备，例如：

- 电容器控制
- 负荷转移
- 自动转换应用
- 变压器监视和控制

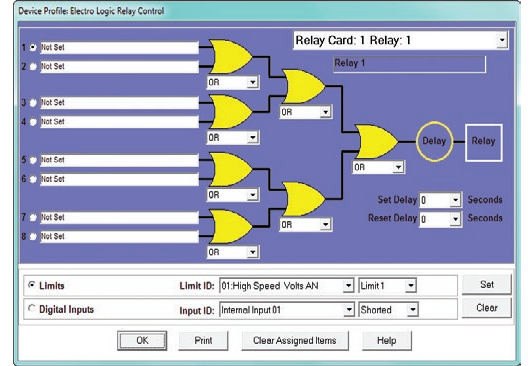
- 冗余保护(不允许用作主过流保护)
- 其它多种控制应用

继电器和控制图形化的编程界面

EIG独特的ElectroLogic™继电器控制架构允许用户开发基于越限和状态工况的多达3层逻辑控制。所有的数据以图形化的树状结构显示。用户可以设置逻辑描述符，例如：

- 与/与非/异与门
- 或/或非/异或门
- 滞环/无滞环控制

使用图形化的阵列，每层可以配置成所期望的逻辑架构，允许仪表实现复杂的控制要求。仪表的ElectroLogic™继电器控制可以扩展几乎无限的继电器输出，只需简单地增加I/O模块。每个I/O模块的响应时间典型值小于200毫秒，可扩展到数秒。



图形化的3层编程画面

出众的结构和隔离设计

仪表的结构设计坚固、耐用，对于外力的损害提供了完善的保护和隔离。

外壳结构

仪表安装在一个屏蔽的金属机壳中，可以阻止有害的灰尘、沙或其它因素的影响。所有的螺钉和五金件均为不锈钢材质。

电源

电源提供了MOV保护和有源滤波，以减少对电源的损害。

电压输入

电压输入是光隔离的，诸如接地噪声、开关噪声、SWC或其它问题不会对Nexus®1252造成威胁。

电流输入

电流输入是直接短接的，仪表采用带有螺帽的U形螺栓设计及内部穿心互感器。它是一个0.15"厚的实心黄铜U形螺栓，没有焊接接头，仪表的电流输入和浪涌承受能力非常优异。

通讯口

所有的通讯口和主体之间是完全隔离的，另外它们之间也是完全隔离的，这可以避免有害的接地环路。

I/O模块

每个I/O和主机之间，以及模块之间是完全隔离的。I/O模块的信号不会进入Nexus®1252仪表，损坏其它任何部件。



全面的通讯能力

4个独立的高速通讯口

仪表提供了4个内置的相同的通讯口。每个口可设置所需的协议。标准的协议包括Modbus RTU/ASCII和DNP 3.0 Level 2。日志和波形数据也支持Modbus格式。口3和口4可用作I/O模块的Modbus主机。

附加功能

8路内置的数字高速状态输入

这些输入可以自动地检测电路是否为外部供电。如果是外部供电，可接受的输入高达300Vdc。如果是内部供电，仪表可以提供所需的电压，用于所需的控制应用。

高速变送器输出用于控制目的

对于所有的瞬时读数仪表的书信速率是200毫秒。对于发电、输电线路同期、其它各种同期和控制方案，仪表可以作为一个高速的控制变送器。

Vaux输入

仪表带有一个高速的Vaux输入。这个输入可以用作多种目的：

- 中性线对地电压
- 电压读数
- 同期方案

这个Vaux通道可用于获得开关两侧，或发电机和母线电压之间的频率、幅值和相角。

业内领先的DNP 3.0 Level 2 Plus

Nexus®1252提供了业内最先进的DNP 3.0规约配置。DNP 3.0支持串行口和以太网口。Nexus®1252符合DNP Level 1和Level 2认证的所有要求，而且还有许多附加功能，包括：

- 多达136个测量值：64个二进制输入、8个二进制计数器、64个模拟量输入，在用户定义的DNP点表中，映射到DNP静态点
- 多达16个继电器和8个复位：通过DNP控制
- 异常报告处理：(DNP事件)死区可以按照点前偏移
- 250个事件分为4类事件：二进制输入变化、冻结计数器、计数器变化、模拟量变化
- 冻结命令：冻结、冻结/无复位、按时冻结、按时冻结/无复位、计划冻结命令
- 带时间命令的冻结：启动仪表内部的时间驱动冻结计数器和冻结计数器事件数据。当仪表接收到时间和间隔时，即会创建数据
- 提供第三方认证

多种通讯途径

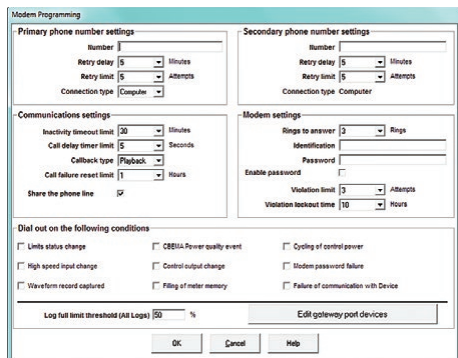
(示例)



多个节点通过Internet或Intranet访问仪表
多达12个并发节点

拨号告警

通过内置的可选的INP2 Modem, 仪表可以在检测到告警出现时, 拨号输出, 提供通知。Nexus®1252可以拨号到EIG的Dial-In Server Ext软件, 通过短信、寻呼或E-mail通知用户出现事件。

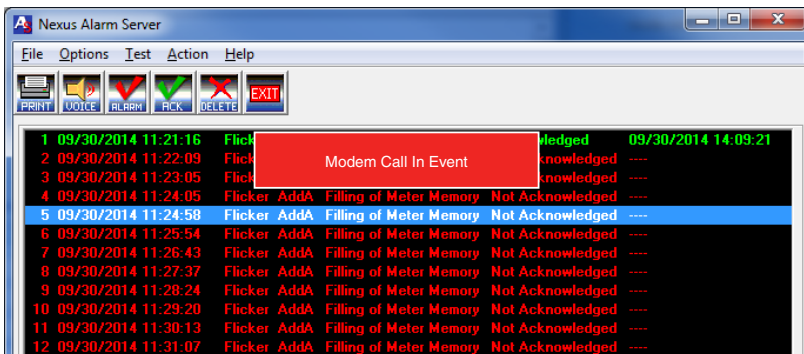


Dial-Out逻辑

其它事件拨号

仪表在下列条件下将会拨号输出:

- 越限状态变化
- 高速输入变化
- 波形记录捕捉
- CBEMA/ITIC电能质量事件
- 控制输出变化
- 存储器溢出
- 控制电源重启



可视化的告警服务器

- Modem呼入密码错误
- 仪表通讯故障

Dial-In Server Ext* 功能

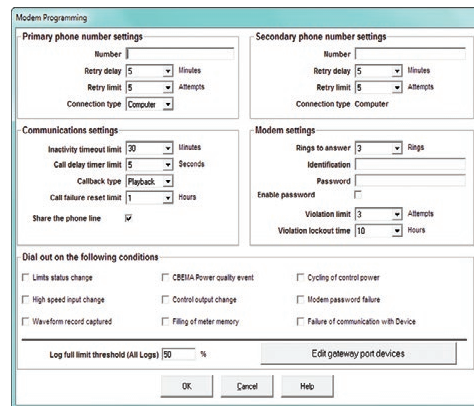
EIG的Dial-InServer软件可以记录所有的通知, 接受下载仪表的数据, 自动以短信、E-mail或寻呼通知用户。Dial-In Server软件的功能包括:

- 仪表数量不限
- 可变的服务器架构
- Email通知
- 寻呼通知
- 音频系统告警

* Dial-In Server Ext是Communicator Ext软件的一个附加模块。

E-mail/寻呼功能

一旦检测到一个呼



Dial-In设置

叫, Communicator Ext™ 软件即会启动呼出功能, 及时地发送告警到指定的用户, 通过:

- E-mail (PC、PDA、手机)
- 寻呼

软件可以同时联系多个用户。

监测变电站系统设备提高可靠性

通过Nexus®1252用户可以监测关键变电站设备的健康和状态, 例如变压器和断路器, 保证用户的电力设施完好、可靠地运行。



变压器监测

- 测量电压、电流、功率和功率因数
- 额定容量限制
- 变压器温度的数据趋势和/或告警
- 定时记录环境温度
- 监视抽头位置

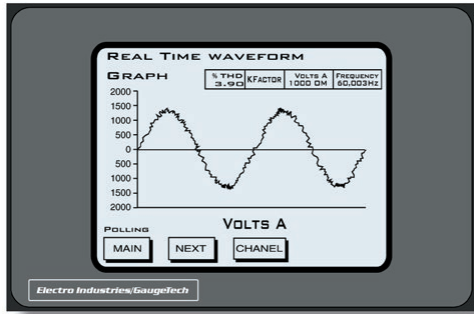
断路器监测

- 故障记录
- 监视继电器和断路器的动作
- 记录故障事件, 带有毫秒级的时标
- 动作计数
- 计算触头的累计I²t



P60N图形LCD显示器

P60N 触摸屏LCD, 提供图形化的数据显示, 320×240像素, CCFL背光。详见P60N样本。每个显示器支持多达8个仪表。



P40N+系列多功能LED显示器

- P40N+ 多功能LED显示器, 也可以用作远程单一功能主电压显示器。前面板USB口可用于数据下载和实时轮询。
- P41N+ 电流显示器, 从机
- P43N+ Watt/VAR/PF显示器, 从机



多功能/主机 电流/从机 Watt/VAR/PF/从机

模拟量变送器信号输出

- 1mAON4 4路模拟量输出, 0±1mA, 自供电, 量程可编程
- 1mAON8 8路模拟量输出, 0±1mA, 自供电, 量程可编程
- 20mAON4 4路模拟量输出, 4-20mA, 自供电, 量程可编程
- 20mAON8 8路模拟量输出, 4-20mA, 自供电, 量程可编程
- 接线: 共模方式
- 精度: 满量程的0.1%
- 校准: 自动校准
- 量程: 可编程
- 订货说明: 可使用多达4个模块

模拟量变送器信号输入

- 8AI1 8路模拟量输入, 0±1 mA
- 8AI2 8路模拟量输入, 4-20 mA
- 8AI3 8路模拟量输入, 0±5V DC
- 8AI4 8路模拟量输入, 0±10V DC
- 接线: 共模方式
- 精度: 满量程的0.25%
- 量程: 可编程
- 订货说明: 可使用多达4个模块

数字量干接点继电器输出

- 4R01 4路继电器输出, 5A 125V AC/DC, Form C
- 订货说明: 可使用多达4个模块

数字量固态脉冲输出

- 4P01 4路固态脉冲输出, Form A或C, KYZ脉冲
- 最大脉冲速率: 每秒20个脉冲
- 订货说明: 可使用多达4个模块

数字量输入

- 8DI1 8路数字状态输入, 干/湿节点自动检测, 最高300Vdc

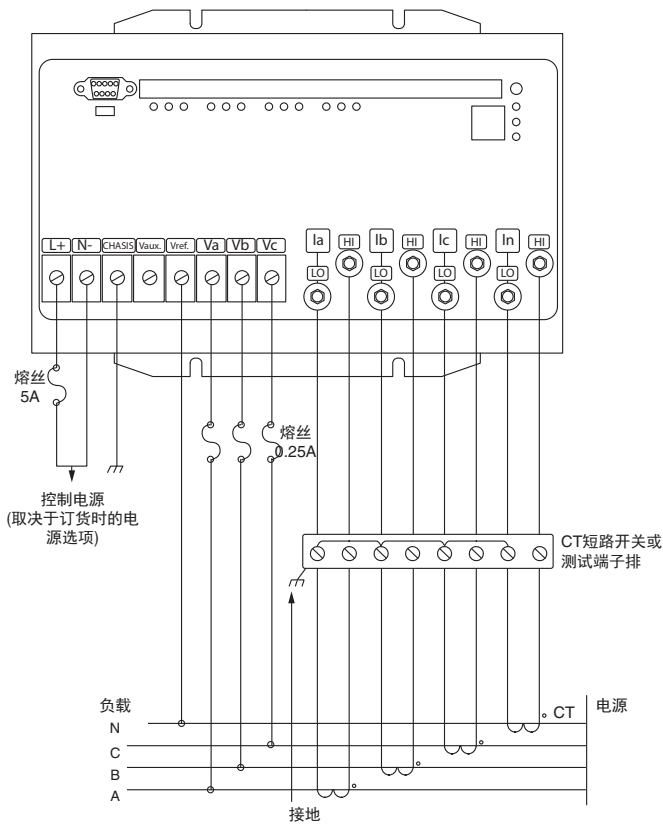


可叠加的I/O模块设计

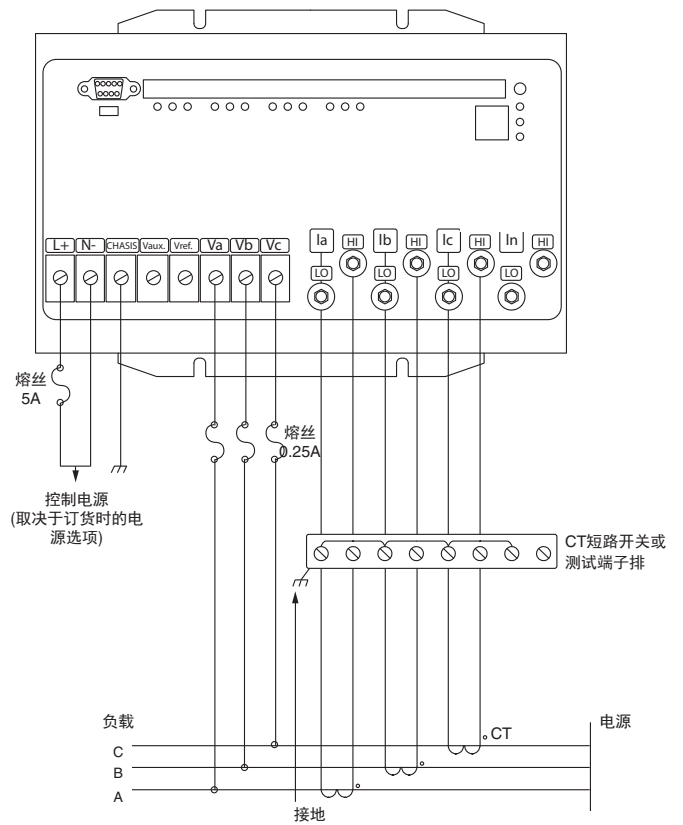
附加的I/O附件

- PSIO 可为多达4个附加的I/O模块供电。当使用3个或更多个显示器和/或I/O模块时可能需要这个附件。
- MBIO I/O安装支架

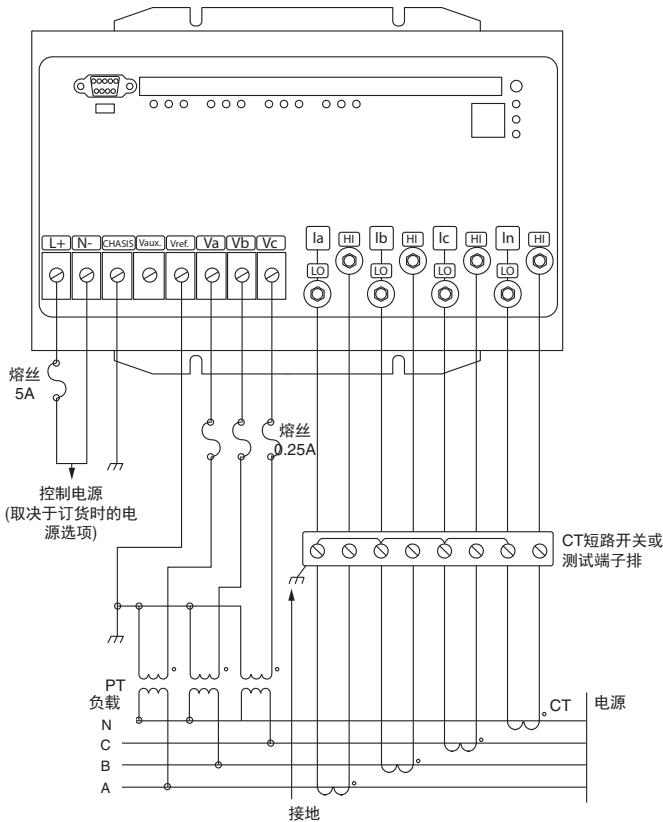
Nexus®1252支持各种接线和配置，可以方便地配置成2、2.5或3元件，所有的接线方式可通过软件配置。



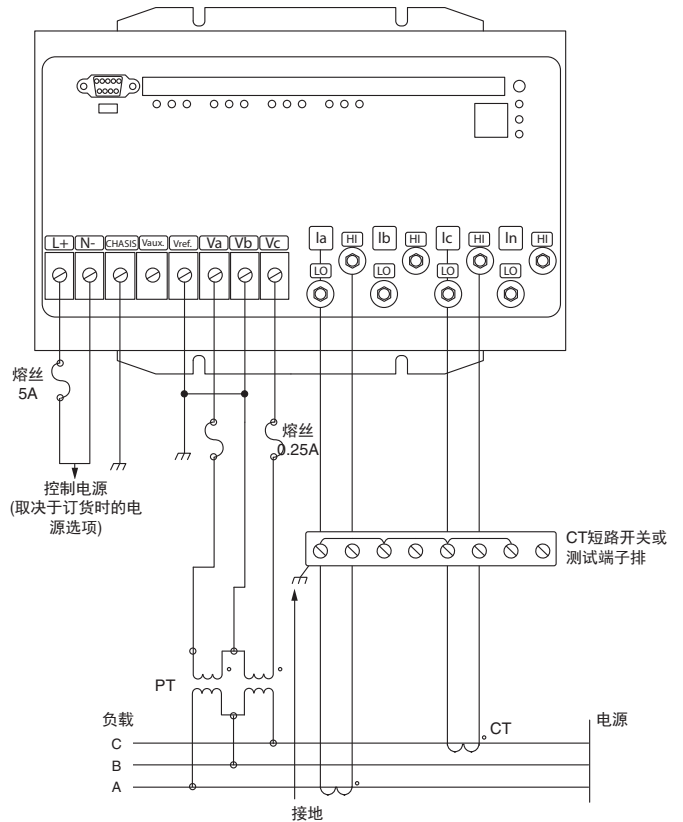
4线星形：3元件，电压直接接入



3线：3元件，三角形直接接入

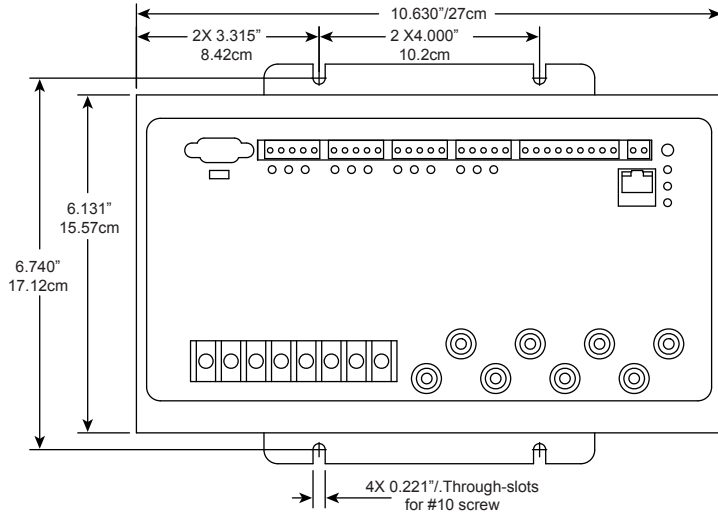


4线星形：3元件，通过3 PT和4 CT接入

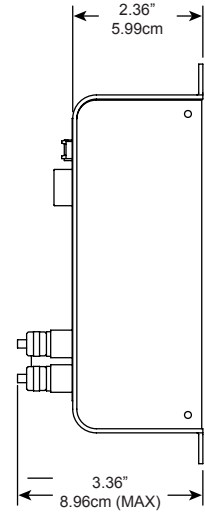


3线：3元件，开口三角形接入

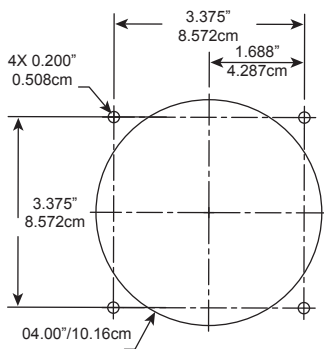
其它安装选件请联系EIG。



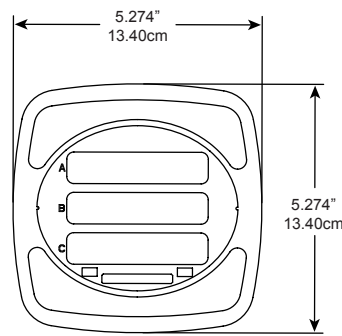
Nexus®1252前视图



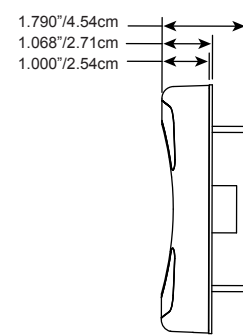
Nexus®1252侧视图



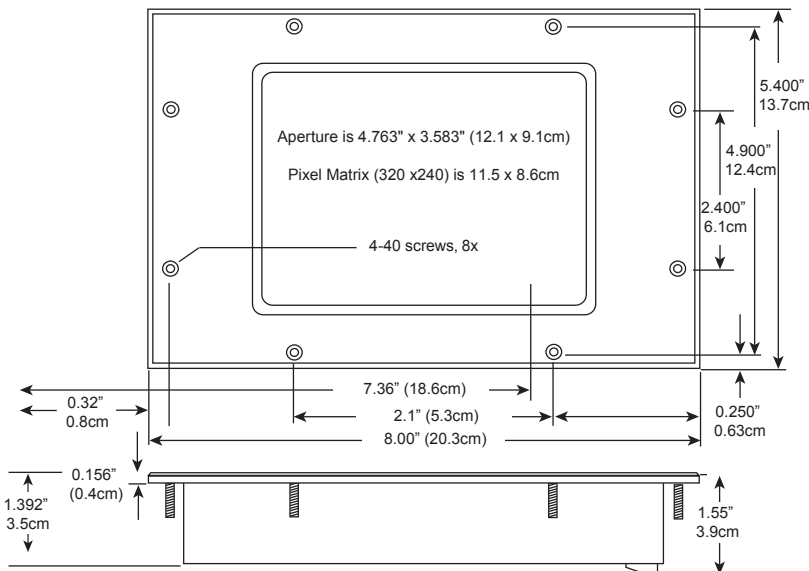
P40N+显示器
安装开孔图



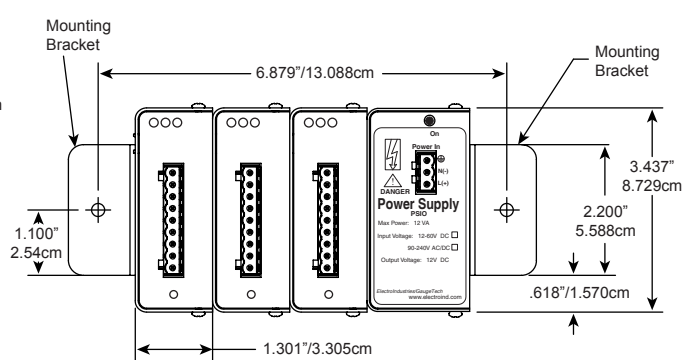
P40N+显示器
前视图



P40N+显示器
侧视图



P60N触摸屏显示器
前视图和侧视图



I/O模块

输入电压范围

- 150V L-N, 300V L-L(选项120)
(通过PT扩大范围)

- 300V L-N, 600V L-L (选项G)

电压输入承受能力

- 电压输入采用光隔离, 电压2500Vdc。符合ANSI C37.90.1 (浪涌承受能力)

输入电流范围

- 5A输入, 2倍连续过载, 可编程为任意CT变比

- 故障电流记录峰值可达60A(基于5A副边额定电流)

注: 也可以选择1A和0.25A电流输入, 须在订货时说明。

电流输入承受能力(在23°C下)

- 100A / 10秒
- 300A / 3秒
- 500A / 1秒
- 连续输入承受能力: 20A

功耗

- 电压输入: 0.05VA@120V
- 电流输入: 0.002VA@5A

隔离

- 所有的输入输出之间隔离电压2500V。
- 所有的通讯口之间互相隔离。

温度范围

- 工作温度: -40~+70°C
- P60N显示器: 0~50 °C
- 湿度: 最高95%, 无凝露

测量方法

- 最高可达512点/周期(可编程)
- 16位A/D分辨率 – 双路转换器
- Accu-Measure™(精密测量)和Auto-Calibration(自动校准)专利技术

- 真有效值

精度

- 仪表满足并优于ANSI C12.20 0.2级和IEC 62053-22 0.2S级精度要求。

刷新速度

- 200毫秒 — 高速读数
- 1秒 — 高精度读数

控制电源要求

- 120V (-20%) ~ 230V (+20%)交直流通用 (选项D2)
- 24V (-20%) ~ 48V (+20%)低压直流 (选项D)
- 功耗: 最大20VA

频率范围

- 基波20~65Hz

通讯格式

- 可编程的奇偶校验和停止位
- 通讯协议: Modbus TCP/IP、ASCII/RTU和DNP 3.0 Level 2 Plus
- 4个通讯口, 2个可作为从口, 2个可选择作为主/从口
- 所有口适用2线RS485通讯; 口1为RS232或RS485可选择
- INP2 - 56k Modem带有拨号输出功能

- INP200 - 全WEB解决方案 - 10/100M以太网

结构

采用金属外壳。所有的螺钉采用不锈钢。

运输重量和尺寸

- 总运输重量: 约5磅(2.2公斤)
- 包装箱尺寸: 14"×10"×6" (35.6cm×25.4cm×15.2cm)
- 显示器和I/O模块单独包装

标准

- ANSI C12.20 0.2级和IEC 62053-22 0.2S级精度
- ANSI C62.41 浪涌
- ANSI/IEEE C37.90.1 – 浪涌承受
- EN 61000-6-2 - 工业环境抗扰度: 2005
- EN 61000-6-4 - 工业环境发射标准: 2007
- EN 61326-1 - EMC要求: 2006
- CE认证
- UL和cUL认证

注: 详细的技术规范请参考产品手册。

测量精度(读数的%)

参数	200毫秒刷新	1秒刷新	显示器分辨率
相电压	0.1%	0.05%	5位
线电压	0.1%	0.05%	5位
电流	0.1%	0.025%	5位
频率	0.03Hz	0.01Hz	00.001Hz
kW @ 1.0 PF	0.1%	0.06%	5位
kW @ 0.5 PF	0.1%	0.1%	5位
kVA	0.1%	0.08%	5位
kVAR	0.1%	0.08%	5位
PF	0.1%	0.08%	3位
谐波	N/A	0.2%	3位
kWh	N/A	0.04%	16位
kVAh	N/A	0.08%	16位
kVARh	N/A	0.08%	16位

注: 精度为读数的百分比-如果适用(较高的精度标准), 而不是满量程的百分比(较低的精度标准)。

订货信息

如果您需要订购Nexus®1252 仪表:

- 按照下列订货选型表确定每个选项, 辅件单独列出。
- 选择显示器的类型和数量。
- 选择所需的外部I/O模块和安装支架。
- 选择Communicator Ext™4.0版本。
- 如果您可以提供CT和PT变比和接线方式, EIG可在出厂时预先编程。

示例:

选项:
Nexus®1252-A-120-D2-50Hz-V2-INP200-P40N+

附件:
1mAON4-8AI1-MBIO-COMEXT4P

上述型号表示Nexus®1252仪表, 输入电压是120, 控制电源90~276V AC/DC, 校准频率50Hz, V-Switch™版本2, 带有一个10/100M以太网口, 一个多功能LED显示器, 一个0~1mA输出模块, 一个模拟量输入模块, 一个I/O模块安装支架, 和一个Communicator Ext™软件单计算机授权。

订货选型表

	Nexus® 基本型号	存储器 选项	输入 电压	控制 电源	校准 频率	V-Switch™ 版本	内部扩展 通讯口选项	计量 认证
选项:	-	-	-	-	-	-	-	-
示例:	Nexus®1252	A	120	D2	50Hz	V1	INP200	X
	Nexus®1252	A 高级 存储器	120 0~150V L-N 0~300V L-L	D 18~60Vdc	50Hz	V1 标准固件	X 无通讯 扩展口	X
		G 300V L-N 600V L-L	D2 90~276V AC/DC	60Hz	V2 增强的 闪变测量	INP2 56k Modem 带拨号功能	ICR 加拿大 计量认证	
						INP200 全WEB解决方案 10/100M以太网		

辅件选项

显示器

- P60N 图形化LCD触摸屏显示器
P40N+ 多功能LED显示器/主机
P41N+ 电流显示器从机
P43N+ Watt/VAR/PF显示器从机

- 8AI4 8路模拟量输入, 0±10Vdc
4RO1 4路继电器输出
4PO1 4路固态脉冲输出
8DI1 8路数字量状态输入

I/O模块

- 1mAON4 4路模拟量输出, 0±1mA
1mAON8 8路模拟量输出, 0±1mA
20mAON4 4路模拟量输出, 4~20mA
20mAON8 8路模拟量输出, 4~20mA
8AI1 8路模拟量输入, 0±1mA
8AI2 8路模拟量输入, 4~20mA
8AI3 8路模拟量输入, 0±5Vdc

- PSIO 附加I/O模块电源
MBIO I/O模块安装支架(使用I/O模块时必需订货)

软件

- COMEXT4P Communicator Ext™软件单计算机授权(同一项目)
DISEXT.1C Dial-In Server Ext单计算机授权(同一项目)
DISEXT.MC Dial-In Server Ext多计算机授权(同一项目)

