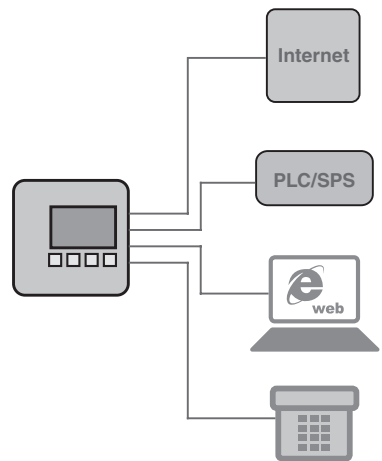


附加说明书

RS232-/以太网连接

VEGAMET 391/624/625, VEGASCAN 693,
PLICSRADIO C62



Document ID: 30325



VEGA

目录

1 产品简介	
1.1 结构	4
1.2 工作方式	4
1.3 操作	4
2 连接	
2.1 连接的前提条件	5
2.2 与电脑 / 网络 / 调制解调器相连接	5
3 网络设置	
4 用 PACTware 进行操作	
4.1 启动 PACTware	7
4.2 制作项目	7
4.3 项目举例	8
5 应用举例	
5.1 可能的应用领域	11
5.2 通过网络和浏览器询问库存情况	11
5.3 通过 WEB-VV 询问库存/VMI	12
6 PC/PLS 值	
6.1 一般说明	13
7 通过网络浏览器/http 询问测量值	
7.1 一般说明	14
7.2 访问保护	14
7.3 通过网络浏览器/以太网询问测量值	14
7.4 通过网络浏览器/RS232 询问测量值	15
7.5 通过 http 软件来询问测量值	17
8 通过电子邮件询问测量值	
8.1 一般说明	18
8.2 通过网络和邮件服务器发送电子邮件	19
8.3 通过调制解调器/远程数据输入系统发送电子邮件	20
9 给一个 WEB-VV 服务器传输测量值	
9.1 前提条件	22
9.2 分析仪 (RS232) 连同模拟-/GSM-/GPRS 调制解调器	22
9.3 带 MoRoS 的分析仪 (以太网)	27
9.4 在 LAN 中的分析仪 (以太网)	30
9.5 MoRoS 的调试	31
9.6 设置测量值传输	36
10 测量值/状态文件	
10.1 有关测量值文件的描述	38
10.2 对状态文件的描述	40
11 通过 SMS 传输测量值	
11.1 一般说明	48
11.2 为发送 SMS 进行设置	48
12 仪表趋势/数据记录器 (只在 VEGAMET/VEGASCAN 上有)	

12.1 一般说明.....	49
12.2 对仪表趋势的设置.....	49
12.3 启动记录.....	49
12.4 从仪表中载入记录.....	50

1 产品简介

1.1 结构

可以给每个仪表配备一个 RS232 接口或一个以太网接口。这些接口是固定安装的，无法事后补装或更换。通过将一个 RJ-45 插头插入相关仪表的底部实现连接。

1.2 工作方式

RS232 接口

RS232 接口特别适用于远程询问测量值，它能很方便地与调制解调器相连接。在此可以使用外部模拟、ISDN 和 GSM 调制解调器。

以太网接口

利用以太网接口可以将仪表直接和一个现有的 PC 网络相连接。在此，每个仪表都有一个自己的 IP 地址，通过该地址可以随处上网登录。

1.3 操作

设置仪表时需要配置软件 PACTware 和一个符合 FDT 标准的合适的仪表驱动器 (DTM)。额外还可以将 DTM 纳入另一个符合 FDT 标准的框架应用中。基本功能的设置可以选择通过内装的显示和调整模块来完成。

VEGA 提供所有仪表 DTM 的免费标准版本和收费的完整版本供使用。所有用于全面调试的功能都已包含在标准版本中了。帮助简化立项的助手可大大简化操作工作。标准版本还包括项目的储存/打印功能以及导入/导出功能。

完整版中额外还包括全部项目资料的打印功能以及测量值和回音曲线的储存功能。此外，这里还有一个槽罐核算程序以及一个用于显示和分析储存的测量值和回音曲线的多功能显示器。

标准版可以免费通过 <http://www.vega.com> 下载。完整版的光盘可以向您的主管代表处索取。

通过签订使用协议，您可以在任意多台电脑上拷贝和使用 VEGA-DTM 的标准版本。对于完整版本，每台电脑和每次安装都需要一个单独的 (收费) 版本。

应用范围

2 连接

2.1 连接的前提条件

如在各相应的使用说明书中所述，首先必须将供电装置和传感器相连接。

2.2 与电脑 / 网络 / 调制解调器相连接

根据使用目的，连接通过可以选用的 RS232 或以太网接口完成。设置参数时，也可以根据仪表类型使用系列化集成的 I²C 或 USB 接口。有关接口连接的详细情况请参见各相应的仪表使用说明书。

3 网络设置

对于集成有以太接口的仪表，出厂设置的是通过 DHCP 自动设置地址的功能，也即，IP 地址必须由一台 DHCP 服务器分配。此后，仪表通常通过主机名访问。也可以输入一个带有子网掩码的静态 IP 地址以及可以选用的网关地址。



提示:

网络参数的设置 / 更改在重启 (电压中断和重启) 后才能被接受或生效。

请向主管的网管询问在您的网络中所要的地址设置的方式，必要时进行请输入其它参数。有以下设置可能性和参数：

动态 IP 地址 (DHCP)

在此运行模式下，分析仪自动从一个在网络中有的 DHCP 服务器上获得所有必要的参数。由此，如同 IP 地址等一样，用户也不知道这些参数。此外，在每次电源中断后，这些参数也会重新改变。因此，必须额外使用一个主机名称，通过它可以在网络里访问该仪表。其它参数如子网掩码、网关或 DNS 服务器地址不必在自动分配地址时输入。出厂时将每台仪表设置为 DHCP。

静态 (固定) 的 IP 地址

如果没有 DHCP 服务器 (比如在直接通过交叉电缆与一台电脑相连时) 或不需要自动分配地址时，要手动将 IP 地址输入到每一台仪表中。您可以通过主管的网管获得一个相应的 IP 地址连同合适的子网掩码。

子网络掩膜

子网掩码与 IP 地址一起确定，仪表应该属于哪个网络区段。

标准网关

网关将各个网络段相连，由此可将数据传播给局部网络段之外的目标。只在手动分配地址时和在大型网络中需要手动输入网关地址。

主机名称

通过 DHCP 自动设置地址时需要分配一个主机名称，因为通常不知道 IP 地址，且它随时可能改变。出厂时，主机名称由系列号和一个前置的 "VEGA-" 组成。可以输入任意一个主机名称，比如测量点或设备的名称。主机名称只允许由不带空格的字母和数字组成。只允许将连接符 "-" 作为特殊字符使用。第一个字符必须是字母。主机名称最多只允许含有 16 个字符。

DNS 服务器

一个 DNS 服务器主管分配 IP 地址和主机名称。尤其是在自动分配地址时它很重要，因为网络仪表通过主机名称访问。只有在手动分配地址以及在大型网络上才需要手动输入地址。只能通过 DTM 才能手动输入一个 DNS 服务器地址。无法通过集成的显示和调整单元进行设定。



信息:

对此网络参数的详细描述参见相应的 DTM 的在线帮助。

4 用 PACTware 进行操作

4.1 启动 PACTware

通过 Windows 启动菜单启动 PACTware。若选择标准设置，便无需输入用户名和密码。如果需要用户名 / 密码，可以在 PACTware 菜单项 "工具 - 用户管理" 下选择拥有不同权限的不同用户，并分配密码。



信息:

为能确保所有仪表功能都得到支持，您始终应使用最新的 DTM 系列。在老版本下，总会出现并非所有描述的功能都可供使用的现象。对于许多仪表，同样可以从我们的主页上下载最新的仪表软件。仪表软件通过 PACTware 进行传输。互联网上同样有对升级过程的描述。

4.2 制作项目

操作各种类型的现场设备的出发点是在一个 PACTware 项目中部分或全部形成仪表网络。可以自动或手动设置该仪表网络，并在项目窗口加以显示。

自动生成项目

如果仪表结构较为简单

如果仪表结构较为简单，比如，电脑通过一个 VEGACONNECT 4 直接与一台 VEGA 传感器相连，便可以放弃制作仪表网络，取而代之，可以直接点击桌面链接 "VEGA-USB-Scan"。如果通过该链接来调用 PACTware，则将自动识别相连的传感器，且相配的 DTM 以在线状态出现在 PACTware 窗口。所有 PACTware 操作元件在此被隐藏，以致只有对当前的参数过程重要的 DTM 信息保持可见。

如果仪表结构较为复杂

如果仪表结构较为复杂，则通过 VEGA 项目助手来建立连接。VEGA 项目助手是一个用于 PACTware 的、制造商专用的扩展模块。它包含在每个 VEGA-DTM 安装包内，并被自动一起安装。借助 VEGA 项目助手将自动识别相连的仪表，且它们被自动安装到 PACTware 项目中，在此，只需要与相应的仪表在线连接即可。

通过 PACTware 菜单条下的 "项目 - VEGA 项目助手" 来调用 VEGA 项目助手。"VEGA 项目助手" 窗口将打开，您只须选择用于自动生成项目的接口即可。如果在所选的接口上只连接了一个仪表，DTM 参数窗口将自动打开，仪表数据将被装载。

有关操作 VEGA 项目助手的其它信息请参见相关的在线帮助，可以直接从 "VEGA 项目助手" 窗口打开它。

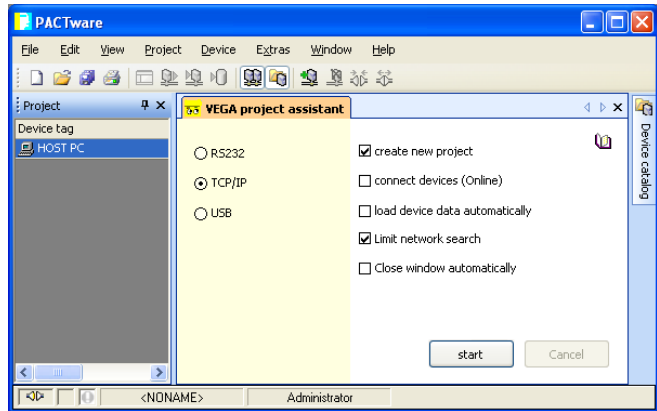


插图. 1: 项目助手

手动生成项目

即便还没有或尚未连接有待参数化的仪表，依然可以手动设置项目（离线运行）。在仪表目录中会显示所有安装在电脑上的 DTM。典型的特点是 DTM 按照可以用它来操作的仪表的名称命名。为便于查看，仪表目录被分成多个子组。在最上一层首先显示各相应 DTM 的制造商，其下的 DTM 被划分为不同的功能范畴，如“驱动器”，“网关”和“仪表”。

为在项目窗口设置一个项目，视实际使用的仪表，必须从仪表目录中添加 DTM。添加一个 DTM 的前提条件是要 登记 HOST 电脑。可以通过双击或拖放将所需要的 DTM 从仪表目录接受到项目窗口中。为能更好地加以区分，您可以在项目窗口中任意更改所选仪表的名称。如果不应看到项目窗口或仪表目录，可以在菜单日条的“视图”下将它们激活。

4.3 项目举例

设置带有传感器的 VEGAMET 391 项目

通过 USB 连接 VEGAMET 391

下列显示一台与一个 VEGAMET 391 相连的传感器的一个典型的项目。在此例中，与 VEGAMET 391 的通信通过 USB 进行。我们推荐使用“VEGA 项目助手”，由此可大大方便项目的设置并避免发生错误。所有参与的部件将被自动发现并被添加到项目中。

万一依然要手工设置项目，比如在设置离线项目时，应在项目树中添加以下 DTM：

1. 请首先在仪表目录的“驱动器”范畴中选择“VEGA USB”-DTM，并将它比如通过双击传输给项目窗口。
2. 请从“网关”范畴中选择 VEGAMET 391-DTM，并将之传输给项目窗口。
3. 请从“仪表”范畴中选择所需的传感器 DTM，并将它传输给项目窗口。
4. 现在通过双击传感器在项目窗口中打开 DTM，并进行所希望的设置，参见“参数化”一章。

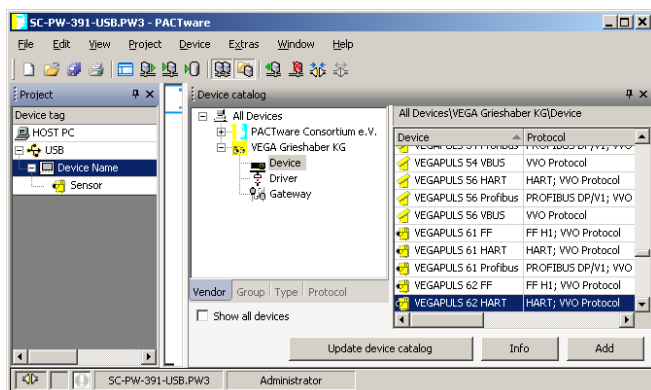


插图. 2: 带有 VEGAPULS 的项目

制作带有传感器的 VEGAMET 624 项目

通过以太网连接 VEGAMET 624

下列显示一台与一个 VEGAMET 624 相连的传感器的一个典型的项目。在此例中，与 VEGAMET 624 的通信通过网络和以太网进行。我们推荐使用“VEGA 项目助手”，由此可大大方便项目的制作并避免发生错误。所有参与的部件将被自动发现并被添加到项目中。

万一依然要手工设置项目，比如在设置离线项目时，应在项目树中添加以下 DTM：

1. 请首先在仪表目录的“驱动器”范畴中选择“VEGA 以太网”-DTM，并将它比如通过双击传输给项目窗口。
2. 请从“网关”范畴中选择 VEGAMET 624-DTM，并将之传输给项目窗口。
3. 请从“仪表”范畴中选择所需的传感器 DTM，并将它传输给项目窗口。
4. 请在项目树中选择“VEGA 以太网”-DTM，并通过鼠标右键选择菜单项“其它功能 - 更改 DTM 地址”。请在“新地址”栏目下输入 VEGAMET 日后在实际运行中将要获得的 IP 地址或主机名称。
5. 现在请通过双击打开 VEGAMET DTM 和传感器 DTM，并进行所希望的设置，参见“参数化”一章。

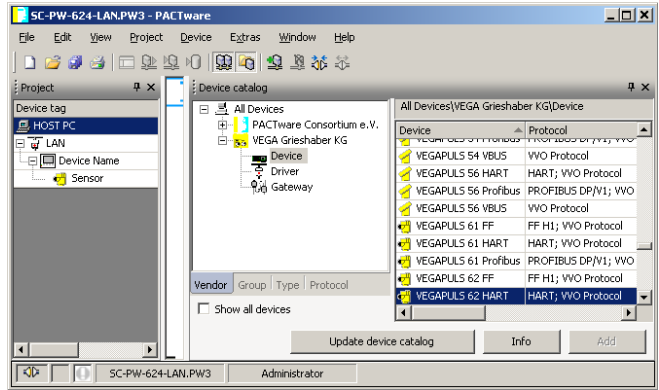


插图 3: 带有 VEGAPULS 的 VEGAMET 项目

5 应用举例

5.1 可能的应用领域

- VMI (Vendor Managed Inventory)
- 通过网络和网络浏览器询问槽罐库中的库存情况
- 通过电子邮件或短信自动发送物位、报告阈值和故障报告
- 通过调制解调器远程询问多个罐区的库存情况
- 通过 Modbus-TCP 询问测量值
- 通过 ACSII 协议询问测量值
- 通过 http 读取测量值文件

5.2 通过网络和浏览器询问库存情况

要求

要不断测量和监控槽罐的库存情况。应给配送商和销售人员的各自工作岗位提供测量值，此外，在低于某一特定的充填量时必须自动进行报告。

对解决办法的建议

一台或多台带有以太网接口的分析仪周期性询问相应的传感器。测量值在分析仪中得到处理，并以所希望的形式和尺寸单位继续传输给集成的网络服务器。现在，可以在任何一个用户那里在企业内联网范围内显示测量值，额外还给每一个容器输入所需的最小量。低于该物位时，通过集成的邮件服务器，和企业内部的邮件系统给相应的人员发送电子邮件。

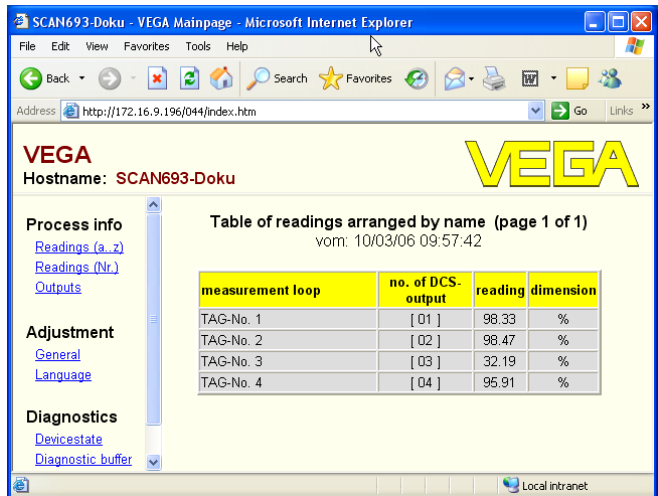


插图. 4: 借助网络浏览器显示测量值

调试

- 接通传感器和分析仪
- 分配传感器 HART 地址 (针对 VEGAMET 625 或 VEGASCAN 693)
- 在分析仪上输入 IP 地址/主机名称、日期/钟点时间
- 在任意一台网络电脑上安装 PACTware 和 DTM
- 通过 PACTware 给传感器设置参数 (如故障信号的储存)
- 通过 PACTware 给分析仪设置参数 (调整、赋值、线性化)

- 网络服务器和邮件服务器的调试
- 借助网络浏览器并通过输入主机名称/分析仪的 IP 地址来显示测量值

5.3 通过 WEB-VV 询问库存/VMI

要求

某一位供应商想要了解其客户的槽罐库存情况，以便在其有需要时自动供货。通过一天可多次更新的显示他可以获取过去几天或几周的位置信息。这样一来，该供应商便可估计其客户的需求量/耗用量并相应地安排供货。从而可以有计划地进行采购并更好地利用其货车。此外，当低于某一特定的或有待定义的最小物位时还应发出报告。由此，他可以始终向其客户保证足够的产品基材，而无需让其客户为采购和下达订单费心。从而实现供应商对其客户关系的良好维护并使供应商能不断获得订单。

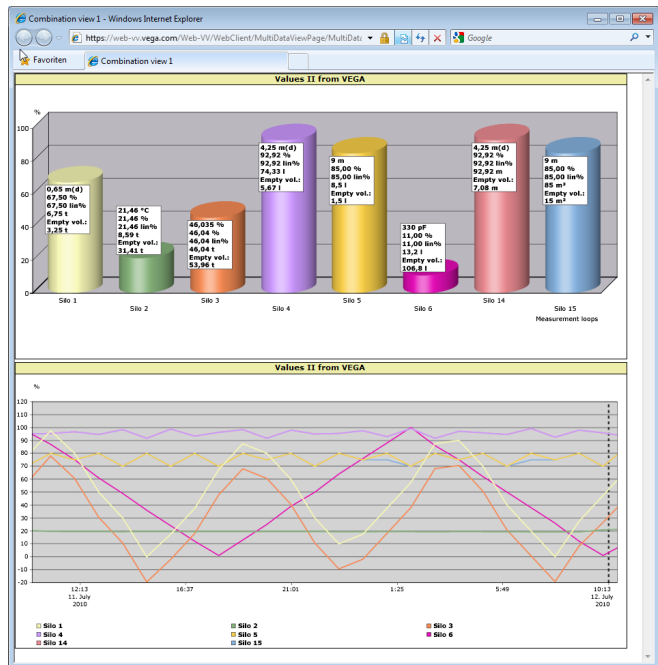


插图 5: 通过 WEB-VV 进行远程询问

对解决办法的建议

在客户处安装一台分析仪连同串联接口和调制解调器 (固定网络或 GSM)。测量值被每一台分析仪自动传输给 VEGA 的中央 WEB-V 服务器。也可以选择通过以太网接口和现有的企业内网来传输测量值。现在，任意数量的 (获得授权的) 人员均可通过互联网和网络浏览器从世界各地方便舒适地调用测量值。通过线性图表不仅可以提供当前的测量值，而且也能提供以往的数据。对每一个测量点都可以定义一个特定的报告阈值。高于该值时可以给特定的人员发送电子邮件或短信。

6 PC/PLS 值

6.1 一般说明

PC/PLS 输出口用作为数字输出口，用于继续传输测量值信息。可以将这些信息通过 RS232/以太网接口传输给上一级 PC、一个 PLC 或一个制导系统。这些数值比如可以作为电子邮件发送或有以太接口时通过 Modbus-TCP 来读取。分析仪表的 HTML 页面也会显示 PC/PLS 输出出口的数值。数据格斯以及参考变量的设定用 PACTware 和相应的 DTM 来完成。在 "PC/PLS" 参数侧选择数据格式的参考变量，此外，可以激活选项 "在出现错误时：用故障代码来传输测量值"。

参考变量

利用参考变量可以确定，那个测量值作为用于 PC/PLS 输出出口的输入口信号。视使用的仪表，以下参考变量供使用：

- 传感器值
- 百分值
- 线性百分比值
- 显示方式
- 总和计数器

数据格式

用 "数据格式" 确定 PC-/PLS 值的格式。在此决定要传输小数点后几位数。此设定比如对于 Modbus-TCP (作为 2 个字节(短) 来储存测量值) 就很重要。在此，PC-/PLS 数值以整数格式进行传输，也即，该数值必须在 -32767 到 +32767 这一范围之内。

举例：应将一个压力变送器的传感器值作为 PC-/PLS 值传输。传感器的测量范围从 -0.5 巴到 +0.5 巴，该值以小数点后两位数传输。要为此进行以下设定：必须作为 "参考变量" 选择传感器值，并作为 "数据格式" 选择 #.##。采用这种设定后，传感器值 -0.5 巴便作为 PC-/PLS 值 -0.5 巴得到传输。

故障情形

如果激活了 "传输故障代码而非测量值" 功能，则在出现故障情形时传输的不是测量值，而是故障代码。该代码与仪表状态的编号一致。

举例：发生 E008 号故障时，传输的不是测量值，而是数值 8。

7 通过网络浏览器/http 询问测量值

7.1 一般说明

可以用任意一个网络浏览器 (如 Internet Explorer) 以所要的形式和尺寸单位来显示分析仪表中的所有测量值。测量值在此作为 HTML 列表来显示。在一个公司网络内通过以太网进行询问。如要远程询问测量值, 则使用带有 RS232 接口和相连的调制解调器的分析仪。

额外还可以通过任意一个与 http 兼容的软件, 如 Excel 来询问测量值。

7.2 访问保护

为防止擅自调用测量值, 可以给分析仪设置访问保护功能。为此请使用浏览器并输入仪表的主机名称和 IP 地址。在“设置 - 普通”下可以确定用户名和密码, 并激活访问保护。调用网页时首先询问默认的用户名和密码。请分别为用户名和密码输入“VEGA”。现在您可以激活测量值询问的访问保护并指定一个自用的密码。

访问保护也适用于可以通过 http 调用的测量值和仪表趋势文件。



提示:

访问保护只能阻止通过网络浏览器进行测量值询问。若要保护分析仪的配置免遭外人访问, 还有另一个访问保护功能供使用。该功能通过 PACTware 或相应的 DTM 进行配置。

7.3 通过网络浏览器/以太网询问测量值

前提条件

- 带有以太网接口的分析仪
- PACTware 连同合适的仪表 DTM
- 分析仪所在地的以太网接口
- 带以太网接口和网络浏览器的 Windows-PC

调试

请首先直接通过分析仪的操作单元将主机名称或 IP 地址以及子网掩码输入到“仪表设置值”下 (参见相应仪表的使用说明书)。短暂切断供电, 仪表随后便可在网络中随处通过主机名称或 IP 地址访问。请在任意一台网络-PC 上安装配置软件 PACTware 连同您的仪表匹配的 DTM。现在请按照相关的使用说明书中的描述为各个测量点或传感器设置参数。其它信息请额外参见“用 PACTware 设置参数”一章以及 PACTware 或 DTM 的在线帮助。

测量值显示

请在任意一台 PC 上通过上网打开网络浏览器 (如 Internet Explorer)。请将主机名称或 IP 地址输入到名为“地址”或“URL”的栏目中。现在将在您的浏览器窗口中显示在分析仪中生成的 HTML 列表连同所有测量值。您可以在任意多台 PC 上通过上网执行该测量值询问功能。

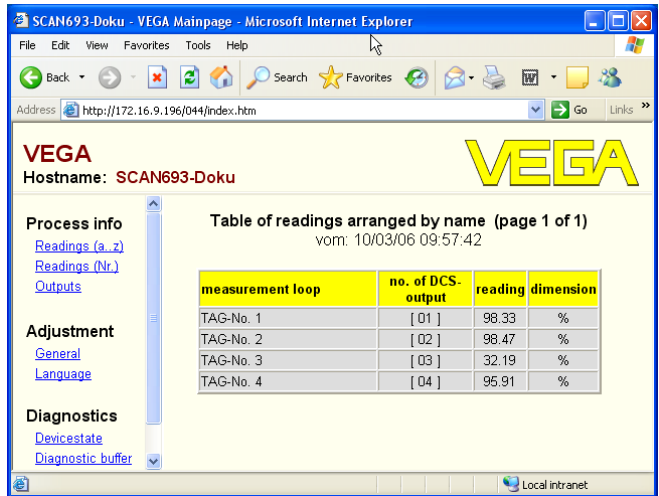


插图. 6: 利用 Internet Explorer 可以显示测量值

7.4 通过网络浏览器/RS232 询问测量值

如果没有公司内联网或其它的直接连接可能性, 便可通过 RS232 接口和 PPP (Point to Point Protocol - 点到点协议) 询问测量值。PPP 是一个传输标准, 用于在两台电脑 (点到点) 之间的串联连接。在大多数情况下, 在此使用一根拨号线路 (电话线) 连同一个调制解调器。

通过网络浏览器询问测量值是指一种拨入式连接。分析仪接到一个打入的电话, 相对于打电话的主机而言, 它好比是一个互联网服务提供商 (ISP)。由此便为通过 http 与分析仪交换数据创造了条件。现在, 借助远程数据传输连接就可以通过一个网络浏览器来访问分析仪的 HTML 网页。

如果没有电话接口, 也可以使用一个带有 RS232 接口的 GSM 无线调制解调器。此情形下, 额外需要签订一份包括数据传输选项在内的 GSM 手机协议。请确证, 移动运营商在使用地点的网络覆盖率足够。此外还须禁用所使用的 SIM 卡的密码。

前提条件

- 分析仪连同 RS232 接口
- PACTware 连同合适的仪表 DTM
- 调制解调器连同 RS232 接口
- 在分析仪使用地点的电话接口 (GSM 调制解调器上没有)
- Windows-PC 连同调制解调器、电话接口和网络浏览器 (如 Internet Explorer)

连接

请通过 RS232 接口将分析仪和带有 PACTware 的 PC 相连 (参见 "接口" 一章)。完成配置后可以不连接电脑而是连接调制解调器。如果日后要修改, 现在也可以远程通过调制解调器来访问仪表并对其进行设置。

对分析仪的 RS232 接口进行配置

请用合适的 DTM 启动 PACTware, 并进行以下配置。

通信协议

利用此设置确定，RS232 接口要以何种运行模式来工作。有以下几种可能性：

- **VVO 协议**：在分析仪和电脑之间建立直接的串联式连接，以进行参数化和询问 (比如用 PACTware 和 DTM)
- **PPP**：在分析仪和调制解调器之间建立 EDI (Electronic Data Interchange - 电子数据交换) 连接，以便能独立发送电子邮件 (Dial-Out (拨出) 连接) 或通过网络浏览器 (Dial-In (拨入) 连接) 进行询问
- **ASCII 协议**：在分析仪和电脑之间建立直接的串联连接，以便能用终端程序如 Hyperterminal 进行询问

1. 请在连接一个调制解调器以询问测量值时通过网络浏览器选择选项 "PPP"。

调制解调器的初始化

请在连接一个调制解调器时开通此选项，以便为进行数据传输给调制解调器配备必要的参数。

Point to Point Protocol

利用点对点协议 (PPP) 可以通过点对点连接来传输 LAN 协议 (如 http)。PPP 连接有如：

- 通过模拟式电话网络并利用模拟-、ISDN- 和 GSM 调制解调器来进行拨号连接
- 串联

2. 连接一个调制解调器以通过网络浏览器询问测量值时，请在 "拨号方向" 下选择选项 "Dial-in (拨入连接)"。
3. 请在导航区域内选择 "拨入" 并在 "为 ISP 仿真进行设置" 时输入以下数据：

用户名

4. 请在此为您的连接输入一个任意的用户名称。该名称必须在日后为远程数据传输进行连接时使用。

密码

5. 请在此为您的连接输入一个任意的密码。该密码必须在日后为远程数据传输进行连接时使用。

IP 地址

6. 请输入您首选的 IP 地址。通常，您可以使用标准设置 "192.168.200.200"。

主机名称

7. 请将一个任意名称输入到专备的栏目中。

在电脑上设置一个远程数据传输连接

请首先创建一条远程数据传输连线。在 Windows 2000/XP 下有相关的 "新连接助手"，可以通过 "启动 - 设置 - 网络连接" 访问。请完全按照您通过调制解调器创建与互联网的连接时的步骤去做。请在呼号码下输入现场调制解调器的电话号码。请在用户名/密码下输入此前已在分析仪中使用的的数据。设置一个固定的高达 9600 的波特率。

测量值显示

请现在启动您的远程数据传输连接，并建立与分析仪之间的通讯。

打开网络浏览器 (如 Internet Explorer) 并将此前定义的 IP 地址输入到名为 "地址" 或 "URL" 的栏目下。现在将在您的浏览器窗口内显示在分析仪中生成的 HTML 列表连同所有测量值。

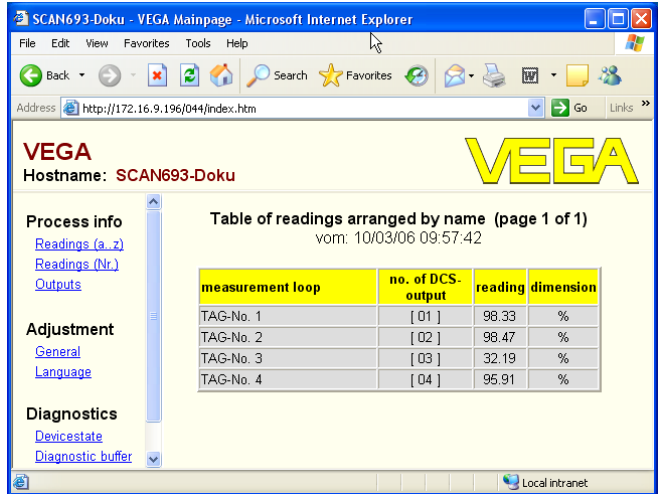


插图. 7: 利用 Internet Explorer 可以显示测量值

7.5 通过 http 软件来询问测量值

可以使用任意一个与 http 兼容的软件来调用测量值文件。比如可以用 Excel 以任意的时间间隔自动读取测量值并作为列表加以储存。测量值和状态文件有多种不同的格式供选择。有关文件类型的详细描述参见“测量值/状态文件”一章。

前提条件

- 带有以太网接口的分析仪
- PACTware 连同合适的仪表 DTM
- 分析仪所在地的以太网接口
- 用于每个分析仪的与网络匹配的 IP 地址/子网掩码
- Windows-PC 连同以太网接口和与 http 兼容的软件

测量值文件

可以通过 http 调用具有四种不同的文件格式的 PC/PLS 值。请为此使用以下指令：http://ip 地址或主机名称/文件名称，比如 http://192.168.200.200/val.htm。

- **val.txt** (文本文件)
- **val.csv** (CSV 文件)
- **val.htm** (HTML 文件)
- **val.xml** (XML 文件)

状态文件

除了测量值文件外，还额外有一个状态文件，其中含有状态、继电器和电流输出等信息。通过 http 调用时请使用以下指令：http://ip 地址或主机名称/文件名称，比如 http://192.168.200.200/state.htm。

- **state.txt** (文本文件)
- **state.csv** (CSV 文件)
- **state.htm** (HTML 文件)
- **state.xml** (XML 文件)

8 通过电子邮件询问测量值

8.1 一般说明

可以通过集成的电子邮件服务器在任意定义的时间或时间间隔内给任何人发送最新的测量值。在低于或高于某一特定的物位时还额外可以通过电子邮件发送一则信息。此外，还可以根据状态来控制电子邮件的发送，比如在出现故障报告时。

发送电子邮件时有两种不同的方法：

- 通过公司内联网和电子邮件服务器发送 (以太网接口选项)
- 用调制解调器和外部互联网/电子邮件服务提供商通过远程数据传输连线发送 (选择 RS232 接口)

在下面的子章节和在线帮助中将详细介绍这两种方法及其不同的应用领域。

时钟

在时间的控制下通过电子邮件发送时需要有当前的钟点时间。为此在分析仪中设有一个缓冲的时钟。可以通过 DTM 菜单项 "日期/钟点时间" 来设定日期和钟点时间。可以通过按钮 "接受 PC 系统时间" 将当前的 PC 系统时间和日期接受到 "钟点时间" 和 "日期" 栏目中。可以通过按钮 "将数据写入仪表中" 将在 DTM 中设定的钟点时间写入仪表中。这两个按钮只在在线模式下提供使用。



提示:

一旦出现电流中断，钟点时间将被保留一段时间 (几分钟、几天，取决于仪表类型)。如果电源长时间中断，则需重新设定钟点时间！有关精确的跨越时间的详细描述参见各相应的仪表说明书。

事件清单

参数页 "事件清单" 中的记载确定，哪些事件要触发通过电子邮件发送通知。此外还确定，要给谁发送通知，且通知中应包含哪些内容。制作事件清单时会自动启动助手以进行简单的配置，该助手会进行必要的提问。

事件类型

您在 "事件类型" 下确定，哪些事件应触发用电子邮件发送通知的功能。

- **受时间控制：** 在一个特定的时间或以一个固定的时间间隔来发送电子邮件。
- **受测量值的控制：** 根据一个预先定义的测量值来发送电子邮件，也即，在高于或低于某一预先定义的测量值时。
- **受状态的控制：** 出现故障状态时将发送电子邮件，也即在分析仪或某一个测量点上出现故障报告时。

消息内容

您在 "消息内容" 下确定消息的内容。

- **测量值：** 最新的测量值以文本、CSV、HTML 或 XML 格式发送。有关这些文件类型的详细描述参见 "测量值文件/状态文件" 一章。
- **Visual VEGA 文件 (只在 VEGAMET/VEGASCAN 600 系列中有)：** 最新的测量值以一种 VEGA 专用的格式发送。这些邮件可以被软件 Visual VEGA 自动阅读。
- **仪表趋势文件 (只在 VEGAMET/VEGASCAN 中有)：** 如果在分析仪中激活了趋势记录功能，则会发送一则带有此记录的文件。相关的其他信息参见 "仪表趋势" 和在线帮助。

收件人清单

在事件清单中可以记载多达15个收件人的电子邮件地址。“激活”栏目展示目前已激活的清单条目。分析仪为一个相应发生的事件发送一份电子邮件。在上下文菜单里您还可以发送一份测试邮件。测试邮件的格式和结构与事件发生时发送的真实电子邮件相符。您由此可以事先测试，看邮件是否发送给了正确的收件人。用“信息”功能可以获得所选事件清单条目的设置概览。

8.2 通过网络和邮件服务器发送电子邮件

当分析仪被纳入了一个公司网络中，且可以创建对公司内部的邮件服务器的访问时，便推荐这一方式。此情形下，可以相对快速和简单地执行该电子邮件的配置。另一个优点是运行可靠性高，因为该邮件系统也必须始终供其它通讯使用，并因此得到维护。

如果有一条带 DSL 路由器的 DSL 接线，则同样也存在一个网络。也可以使用一个外部电子邮件服务供应商而非电子邮件服务器。

前提条件：

- 带有以太网接口的分析仪
- 框架应用程序操作软件，如 PACTware 和仪表 DTM
- 分析仪所在地的空余以太网接口
- 用于发送测量值的电子邮件地址
- 传入和传出邮件服务器的名称或 IP 地址 (POP/SMTP) 以及验证用的用户名/密码
- 所要的测量值收件人的电子邮件地址

请首先直接通过分析仪的操作单元在“仪表设置”下输入主机名称或 IP 地址和子网掩码 (参见相应仪表的使用说明书)。请短暂切断电源，随后仪表可通过其主机或 IP 地址随处通过网络访问。

系统管理员必须在邮件服务器上创建一个电子邮件地址，通过它可以发送测量值、报告或故障信息。用于传入和传出邮件服务器的名称或 IP 地址同样必须由系统管理员来提供。如果要求邮件服务器的用户名和密码，同样需要予以登记。



提示：

某些邮件服务器是这样配置的，密码在一段时间后到期，必须重新创建。可能的话，请禁用此功能，否则必须始终以设定的周期重新创建密码并将之输入到分析仪中。

电子邮件账户的配置

名称 (别名)

在此可以输入一个应取代电子邮件地址来显示的名称。此名称应便于被收件人读取，因为本身的账户名称有时不具有特征，不易被辨认。

电子邮件地址

电子邮件地址是指在邮件服务器上为分析仪设置的本身的账户名称。该地址在收件人那里作为电子邮件的发送人显示，如果没有注明别名的话。

回复地址

因为分析仪本身不能接收邮件地址，因此可以给出一个替代性的电子邮件地址。如果收件人给分析仪的电子邮件地址回复，则回复邮件会发送到此地址下。

电子邮件服务器的配置

传出邮件服务器的地址 (SMTP)

请在此输入由系统管理员提供的传出服务器的名称。也可以输入其 IP 地址。

传入邮件服务器的地址 (POP)

请在此输入由系统管理员提供的传入服务器的名称。也可以输入其 IP 地址。

用户名/密码

视邮件服务器的配置情况，不仅可以在传入也可以在传出邮件服务器上询问用户名和密码。如果需要，请在此输入由系统管理员提供的用户名和密码。

8.3 通过调制解调器/远程数据输入系统发送电子邮件

采用此方式时，通过调制解调器和远程数据传输连线 (PPP 拨出连接，也参见“通过 RS232 询问测量值”一章) 来发送电子邮件，这里额外需要一个外部互联网和电子邮件服务提供商，而这又需要向一位服务商申报。只有在没有公司网络或电子邮件服务器时，才会采用此解决方法，因为设置工作量大，且运行安全性不高。此外，还必须提供带有官方许可证的电话连接以及指定一个通常需要不断收费的互联网/电子邮件服务商。

如果没有或不可能建立电话连接，也可以使用一个带 RS232 接口的 GSM 无线调制解调器。此情形下，额外需要签订一份包括数据传输可能性在内的 GSM 移动通讯合同。请确证，所在使用地点的移动服务提供商拥有足够的网络覆盖率。此外，必须禁用所使用的 SIM 卡的密码。请在此注意，给互联网服务提供商的拨入号大多与固定网络的不同。

前提条件：

- 分析仪连同 RS232 接口
- 框架应用程序操作软件，如 PACTware 和仪表 DTM
- 用于给分析仪设置参数的 VEGACONNECT (只在 600 系列上有)
- 调制解调器连同 RS232 接口
- 在分析仪使用地点的带官方许可证的空余电话接口
- 外部互联网服务提供商 (如 T-Online, MSN)，带用于真实性验证的用户名 / 密码
- 外部电子邮件账户 / 地址，用于传入和传出邮件服务器的名称 (POP/SMTP) 以及用于真实性验证的用户名/密码发送测量值
- 所要的测量值收件人的电子邮件地址

连接

请通过 RS232 接口将分析仪和带有 PACTware 的 PC 相连 (参见“接口”一章)。完成配置后可以不连接电脑而是连接调制解调器。如果日后要修改，现在也可以远程通过调制解调器来访问仪表并对其进行设置。

为能给分析仪设置参数，同时检查电子邮件的发送情况，建议采用额外的连接方式。为此请在 600 系列上使用一个 VEGACONNECT 4，在仪表正面使用 I²C 接口 (参见“连接”一章)。这样，您就可以通过 I²C 接口设置参数，同时通过调制解调器和 RS232 接口测试电子邮件的发送情况。在 VEGAMET 391 上您可以使用集成的 USB 接口。

配置 RS232 接口**通信协议**

利用此设置确定，RS232 接口要以何种运行模式来工作。有以下几种可能性：

- **VVO 协议**：在分析仪和电脑之间建立直接的串联式连接，以进行参数化和询问 (比如用 PACTware 和 DTM)
- **PPP**：在分析仪和调制解调器之间建立 EDI (Electronic Data Interchange - 电子数据交换) 连接，以便能独立发送电子邮件

(Dial-Out (拨出) 连接) 或通过网络浏览器 (Dial-In (拨入) 连接) 进行询问

- **ASCII 协议**：在分析仪和电脑之间建立直接的串联连接，以便能用终端程序如 Hyperterminal 进行询问
1. 请在为发送电子邮件而连接一个调制解调器时选择选项 "PPP"。

调制解调器的初始化

请在连接一个调制解调器时开通此选项，以便为进行数据传输给调制解调器配备必要的参数。

Point to Point Protocol

利用点对点协议 (PPP) 可以通过点对点连接来传输 LAN 协议 (如 http)。PPP 连接有如：

- 通过模拟式电话网络并利用模拟-、ISDN- 和 GSM 调制解调器来进行拨号连接
 - 串联
2. 发送电子邮件时请在 "拨号方向" 下选择选项 "拨出 (接出)"。
 3. 请在 "与互联网服务提供商建立连接用的登录信息" 下输入您从互联网服务提供商处获得的以下数据：
 4. 请在此输入您的互联网拨入号。
 5. 如果无法连接或占线的话，请在此输入重复拨号次数。
 6. 请在此为互联网登录输入用户名。
 7. 请在此为互联网登录输入密码。
- 栏目 "在 ISP 仿真时给主机指定以下 IP 地址" 保持空白。

与 ISP 的电话连接

重复拨号

用户名

密码

电子邮件账户的配置

名称 (别名)

在此可以输入一个应取代电子邮件地址来显示的名称。此名称应便于被收件人读取，因为本身的账户名称有时不具有特征，不易被辨认。

电子邮件地址

电子邮件地址是指在您的电子邮件服务提供商处为分析仪设置的本身的账户名称。该地址在收件人那里作为电子邮件的发送人显示，如果没有注明别名的话。

回复地址

因为分析仪本身不能接收邮件地址，因此可以给出一个替代性的电子邮件地址。如果收件人给分析仪的电子邮件地址回复，则回复邮件会发送到此地址下。

电子邮件服务器的配置

传出邮件服务器的地址 (SMTP)

请在此输入由电子邮件服务提供商提供的传出服务器的名称。

传入邮件服务器的地址 (POP)

请在此输入由电子邮件服务提供商提供的传入服务器的名称。

用户名/密码

请在此输入由电子邮件服务提供商为传入服务器提供的用户名和相关的密码。许多服务提供商也要求对传出服务器进行验证。根据不同的提供商，在此专备了与传入邮件服务器一致的登录信息。但原则上也可能为此需要单独的登录信息。

9 给一个 WEB-VV 服务器传输测量值

9.1 前提条件

分析仪

由传感器测得的测量值得到分析仪的进一步处理并可以传输给一个 WEB-VV 服务器。在此需要以下分析仪之一连同可选的接口之一 (RS232 或以太网)。

- VEGAMET 391/624/625
- VEGASCAN 693
- PLICSRADIO C62

连接方式

通常通过一根互联网连线来传输测量值，这与接口型式或登录性质无关。连接方式分为以下三组：

- 带有 RS232 接口和模拟 /GSM-/GPRS 调制解调器的分析仪
- 带有以太网接口和 MoRoS (ModemRouterSwitch - 调制解调器路由器交换机) 的分析仪
- 带有以太网接口的分析仪直接接入公司网络中

如何选择最合适的连接方式取决于当地的条件和测量值传输的频率 (更新率)。如果比如没有电话连接或接入互联网中的网络，便只能通过无线调制解调器来传输测量值。应具备的前提条件自然是，移动服务提供商在该地点有足够的网络覆盖率。通过 GSM 进行传输时，大多基于所需的时间进行结算。如果比如每小时要传输一个测量值，则每月会造成很高的连接费用。如果有 GPRS，应选择此传输方式，这里的费用会明显低很多，因为结算基于传输的流量来进行，且大多支付总包价。

9.2 分析仪 (RS232) 连同模拟-/GSM-/GPRS 调制解调器

如果只需将一台分析仪接入 WEB-VV 中且没有可进入互联网的公司网络供使用，便要选用此方式。必须给分析仪配备一个 RS232 接口选项。

额外提供远程设置参数的方法，也即，可以从外部访问分析仪和传感器。这样，既可以从远程对远程传输进行设置和修改，也可以对分析仪/传感器的参数进行设置和修改。

调制解调器的选择取决于现场的条件。如果现场有一个模拟电话接口供使用，则最简单的是选择模拟调制解调器 (PSTN 调制解调器)。如果没有电话连线，也可以使用一个无线调制解调器，在此情形下，通过 GSM 或 GPRS 进行数据传输。出于对成本的考虑，建议通过 GPRS 进行传输，因为结算基于要传输的容量来进行。

以下调制解调器可以用于发送测量值：

- Phoenix Contact PSI-Data-/Fax 调制解调器 (模拟电话网络)，货号：MODEM.JX
- Siemens TC35i (GSM 无线调制解调器)，货号：MODEM.FX
- Insys GPRS 5.0 serial (GPRS 无线调制解调器)，货号：MODEM.GX

要登录互联网，便需要从互联网服务提供商 (ISP) 那里获得登录信息。这些信息通过 PACTware 输入到分析仪中。使用 GSM 或 GPRS 时额外需要一张 SIM 卡。

调试的前提条件：

- PC 连同 PACTware 和合适的 DTM 以及通过 VEGACONNECT 或 USB 访问分析仪
- 必须有互联网服务提供商 (ISP) 的登录信息 (呼叫电话或协议关系)
- 有官方许可证的模拟电话连接 (注意可能还有用 0 的外线)
- 不会封锁打往 ISP 的呼叫号码

请启动 PACTware 并创建与分析仪的连接。请选择菜单项 "仪表设置 - RS232 接口"。请如以下诸图所说完成以下步骤。

RS232 配置

如图中所述请输入用于 RS232 接口的参数。

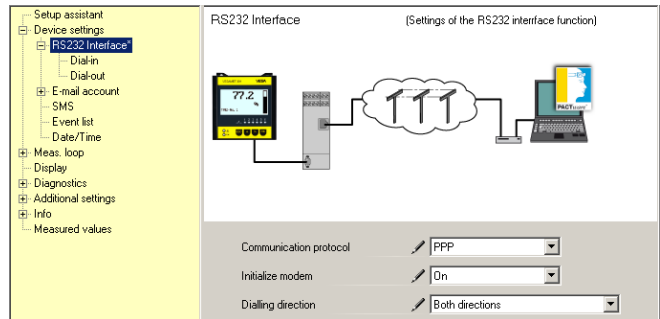


插图. 8: RS232 配置

拨入连接

如图所示，请输入拨入连接用的参数。利用这些数据可以从外部 (远程参数化) 进行访问。密码为 "webvv"。

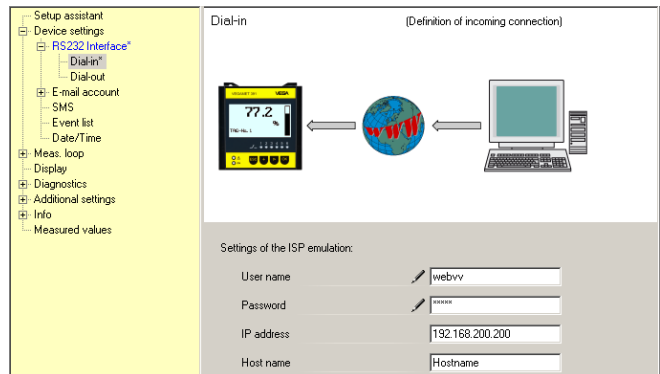


插图. 9: 拨入连接

拨出连接

请在此输入您从互联网服务提供商处获得的登录信息。在输入栏目 "APN" 中不得输入任何内容。

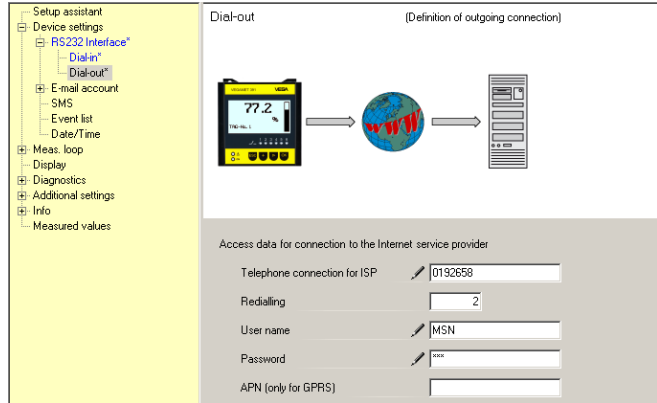


插图. 10: 拨出连接

测量值的传输

GSM

请按照 "设置测量值传输" 一章中所述定义一个 WEB-VV 事件。

调试的前提条件：

- PC 连同 PACTware 和合适的 DTM 以及通过 VEGACONNECT 或 USB 访问分析仪
- 拥有足够的无线覆盖率的调制解调器的所在地点
- 开通了数据传输功能的 SIM 卡 (数据卡 CSD)
- SIM 卡的密码被禁用了
- 必须知道移动服务提供商的互联网登录信息

请启动 PACTware 并创建与分析仪的连接。请选择菜单项 "仪表设置 - RS232 接口"。请如以下诸图所说完成以下步骤。

RS232 配置

请如图中所述输出用于 RS232 接口的参数。

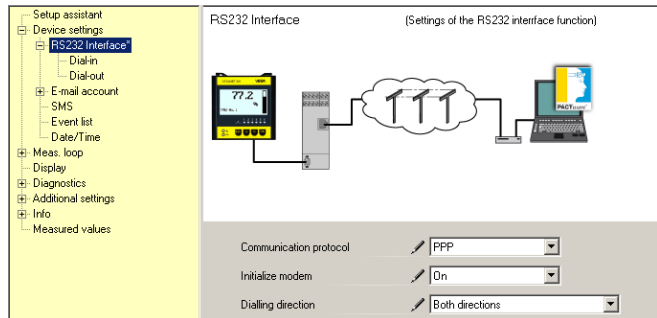


插图. 11: RS232 配置

拨入连接

请如图所述输入拨入连接用的参数。利用这些数据可以从外部 (远程参数化) 进行访问。密码为 "webvv"。

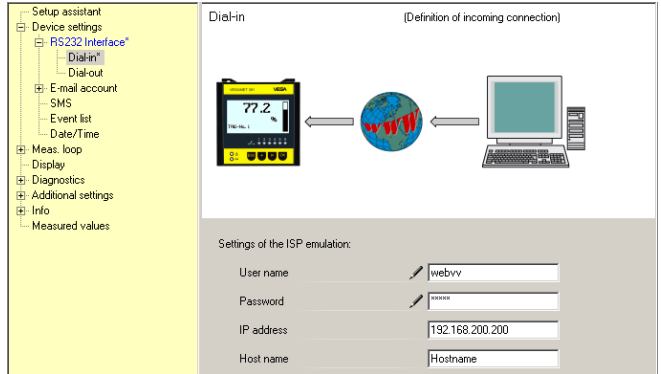


插图. 12: 拨入连接

拨出连接

请在此输入您从互联网服务提供商处获得的登录信息。在输入栏目 "APN" 中不得输入任何内容。

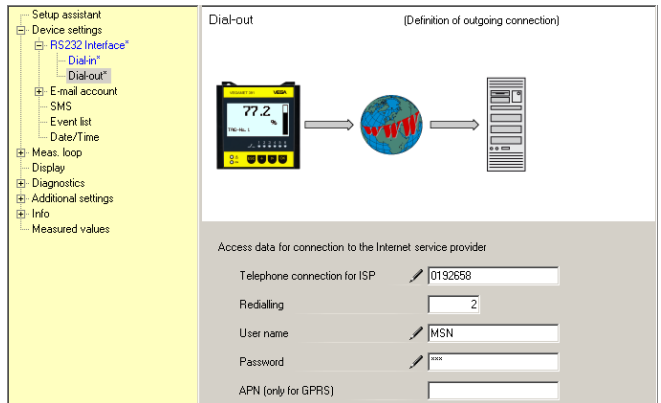


插图. 13: 拨出连接

测量值的传输

GPRS

请按照 "设置测量值传输" 一章中所述定义一个 WEB-VV 事件。

调试的前提条件：

- PC 连同 PACTware 和合适的 DTM 以及通过 VEGACONNECT 或 USB 访问分析仪
- 拥有足够的无线覆盖率的调制解调器的所在地点
- 开通了数据传输功能的 SIM 卡 (数据卡 CSD+GPRS)
- SIM 卡的密码遭到了禁用
- 必须已知移动服务提供商的带 APN (Access Point Name - 进入点名称) 的互联网登录信息
- 为能尽量将传输成本保持在较低水平，我们建议选用纯粹的取整间隔较小 (1 kB) 的数据费率 (M2M)

请启动 PACTware 并创建与分析仪的连接。请选择菜单项“仪表设置 - RS232 接口”。请如以下诸图所说完成以下步骤。

RS232 配置

请如图中所述输出用于 RS232 接口的参数。

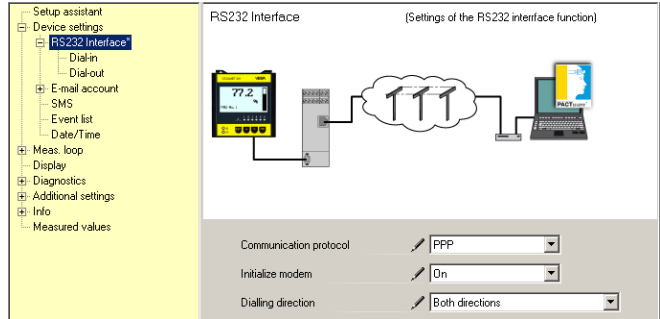


插图. 14: RS232 配置

拨入连接

请如图所述输入拨入连接用的参数。利用这些数据可以从外部进行访问 (远程参数化)。

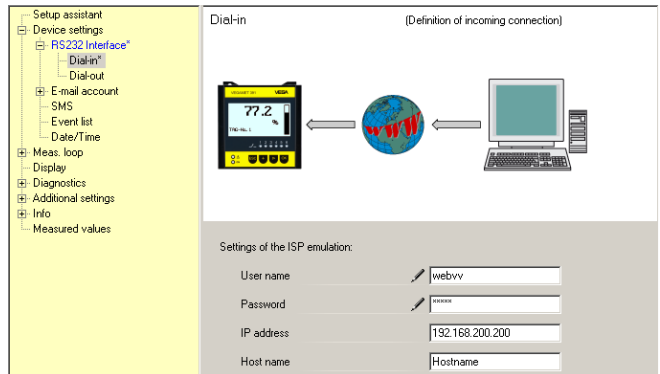


插图. 15: 拨入连接

拨出连接

请在此输入您从互联网服务提供商处获得的登录信息。

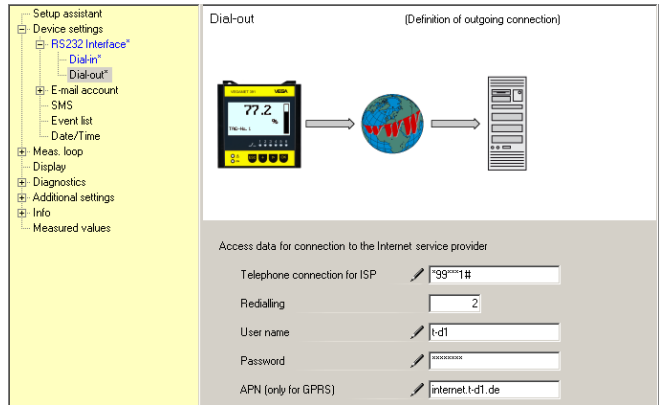


插图 16: 拨出连接

测量值的传输

请按照 "设置测量值传输" 一章中所述定义一个 WEB-VV 事件。

9.3 带 MoRoS 的分析仪 (以太网)

如果必须将多台分析仪接入同一地点的 WEB-VV 中, 且没有可进入互联网的公司网络供使用, 便要选用此方式。必须给分析仪配备一个以太接口选项。

额外提供远程设置参数的方法, 也即, 可以从外部访问分析仪和传感器。这样, 既可以从远程对远程传输进行设置和修改, 也可以对分析仪/传感器的参数进行设置和修改。

需要接入互联网中时将使用一个带有集成的调制解调器的 MoRoS。由内装的路由器来拨入互联网中。仪表额外还有一个 4 端口的交换机, 用于直接与最多四台带有以太网接口的分析仪相连接。其它分析仪可以通过一个额外的外部交换机来连接。

集成在 MoRoS 中的调制解调器的选择取决于现场的条件。如果现场有一个电话接口 (模拟或 ISDN) 供使用, 则最简单的是选择模拟 (PSTN) 或 ISDN 调制解调器。如果没有电话接口, 也可以使用一个无线调制解调器, 在此情形下, 通过 GSM 或 GPRS 进行数据传输。出于对成本的考虑, 建议通过 GPRS 进行传输, 因为结算基于要传输的容量来进行。

以下 MoRoS 型式供使用:

- MoRoS, 带 PSTN 调制解调器, 货号: ROUTER.AXX
- MoRoS, 带 ISDN 调制解调器, 货号: ROUTER.IXX
- MoRoS, 带 GSM-/GPRS 调制解调器, 货号: ROUTER.GXX

要登录互联网, 便需要从互联网服务提供商 (ISP) 那里获得登录信息。这些信息通过网络浏览器输入到 MoRoS 中。使用 GSM 或 GPRS 时额外需要一张 SIM 卡。

MoRoS 的标准 IP 地址为 192.168.1.1。因为这里涉及的是一个自己的网络, 故该地址不应改变。必须给每一个相连的分析仪指定一个在同一地址范围内的其它的但唯一的地址, 如 192.168.1.2 用于第一个分析仪, 192.168.1.3 用于第二个等。

MoRoS-/PSTN-/ISDN

调试的前提条件：

- PC 连同 PACTware 和合适的 DTM 以及通过 VEGACONNECT、USB 或 LAN 访问分析仪
- 带有外线的电话接口 (模拟或 ISDN) (请注意带 0 的外线)
- 必须有互联网服务提供商的登录信息 (呼叫电话或协议关系)
- 不会封锁打往 ISP 的呼叫号码

请启动 PACTware 并创建与分析仪的连接。请选择菜单项 "仪表设置 - LAN/互联网"。请如以下诸图所说完成以下步骤。

IP 地址分配

请从 MoRoS 的地址范围 (192.168.1.xxx) 中给每一台分析仪指定一个唯一的 IP 地址。不得使用 MoRoS 本身的地址 (192.168.1.1)。子网掩码保持不变 (255.255.255.0)。请在标准网关下输入 MoRoS 的 IP 地址。

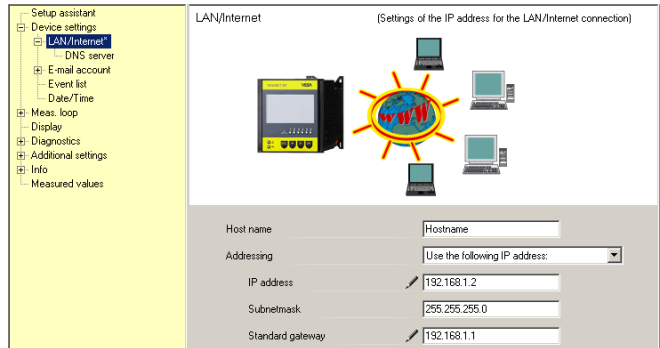


插图 17: IP 地址分配

DNS 地址分配

请在 "仪表设置 - DNS 服务器" 下输入 MoRoS 的 IP 地址。

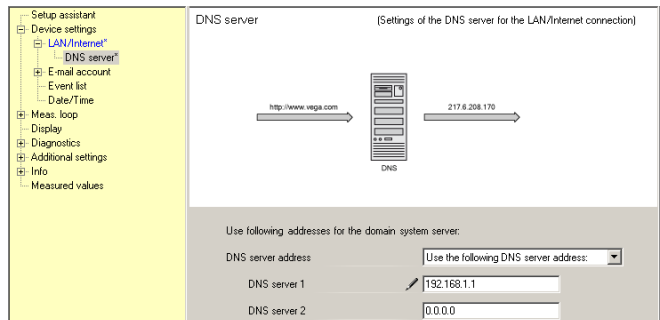


插图 18: DNS 地址分配

MoRoS 调试

必须将 ISP 的登录信息输入到 MoRoS 中。操作步骤参见 "MoRoS 调试" 一章以及相应的使用说明书。

测量值的传输

请按照 "设置测量值传输" 一章中所述定义一个 WEB-VV 事件。

MoRoS-/GPRS

调试的前提条件：

- PC 连同 PACTware 和合适的 DTM 以及通过 VEGACONNECT、USB 访 LAN 访问分析仪
- 拥有足够的无线覆盖率的调制解调器的所在地
- 开通了数据传输功能的 SIM 卡 (数据卡 CSD+GPRS)
- SIM 卡的密码遭到了禁用
- 必须已知移动服务提供商的带 APN (Access Point Name - 进入点名称) 的互联网登录信息
- 为能尽量将传输成本保持在较低水平，我们建议选用纯粹的取整间隔较小 (1 kB) 的数据费率 (M2M)

请启动 PACTware 并创建与分析仪的连接。请选择菜单项 "仪表设置 - LAN/互联网"。请如以下诸图所说完成以下步骤。

IP 地址分配

请从 MoRoS 的地址范围 (192.168.1.xxx) 中给每一台分析仪指定一个唯一的 IP 地址。不得使用 MoRoS 本身的地址 (192.168.1.1)。子网掩码保持不变 (255.255.255.0)。请在标准网关下输入 MoRoS 的 IP 地址。

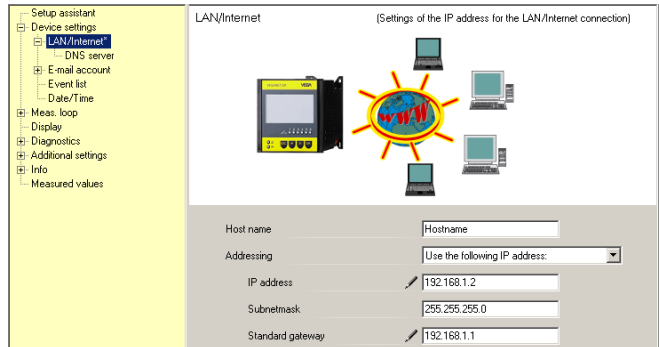


插图. 19: IP 地址分配

DNS 地址分配

请在 "仪表设置 - DNS 服务器" 下输入 MoRoS 的 IP 地址。

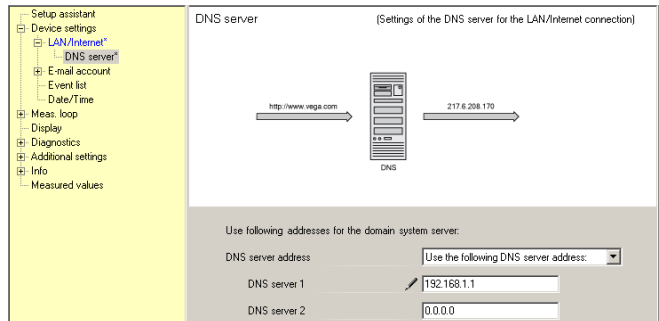


插图. 20: DNS 地址分配

MoRoS 调试

必须将移动服务提供商的登录信息输入到 MoRoS 中。操作步骤参见 "MoRoS 调试" 一章以及相应的使用说明书。

测量值的传输

请按照 "设置测量值传输" 一章中所述定义一个 WEB-VV 事件。

9.4 在 LAN 中的分析仪 (以太网)

如果有一个可进入互联网的公司网络供使用, 便采用此方式。可以将任意多台分析仪纳入 WEB-VV 中。必须给分析仪配备以太网接口。通过 DHCP 分配地址时应指定一个合适的主机名称。可以选择指定一个唯一的、与网络匹配的 IP 地址。其它信息参见 "网络设置" 一章。

调试的前提条件:

- PC 连同 PACTware 和合适的 DTM 以及通过 VEGACONNECT 或 LAN 访问分析仪
- 子网掩码、标准网关和公司网络的 DNS 服务器
- 必须为互联网连接开通 http 端口 80

请启动 PACTware 并创建与分析仪的连接。请选择菜单项 "仪表设置 - LAN/互联网"。请如以下诸图所说完成以下步骤。

1. 请给每一台分析仪指定一个唯一的、您从主管的网络管理员那里获得的 IP 地址。适合您的网络的子网掩码和标准网关同样可从您的网络管理员那里获得。如果在您的网络中有一个 DHCP 服务器, 也可以选择使用 DHCP 功能。

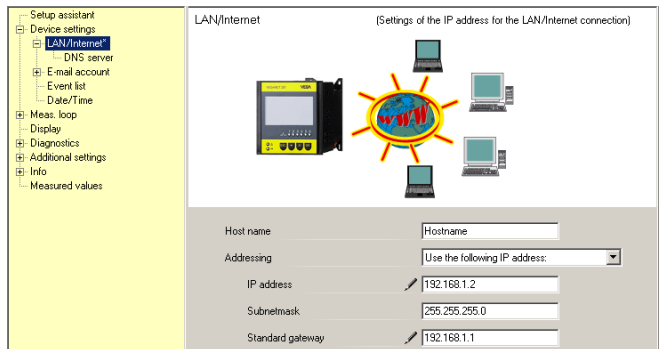


插图. 21: 分配 IP 地址

2. 请在 "仪表设置 - DNS 服务器" 下输入您的 DNS 服务器的 IP 地址。

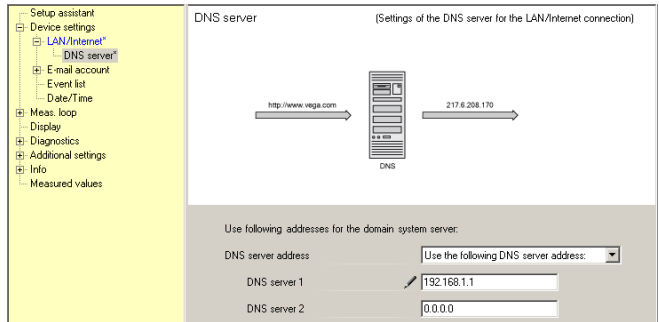


插图 22: 分配 DNS 地址

3. 一个代理服务器通常是指一台连接在中间的电脑，它位于分析仪和互联网之间。利用代理服务器可以检查或限制分析仪对互联网的访问。比如在发送 WEB-VV 数据时，分析仪就会对互联网进行此类访问。为能通过一台现有的代理服务器来发送数据，必须在分析仪中进行下图所示的设置。

是否应该通过一个代理服务器来访问互联网，请向您的网络管理员了解。从网管那里还可以获得诸如 IP 地址端口、用户名和密码等数据。

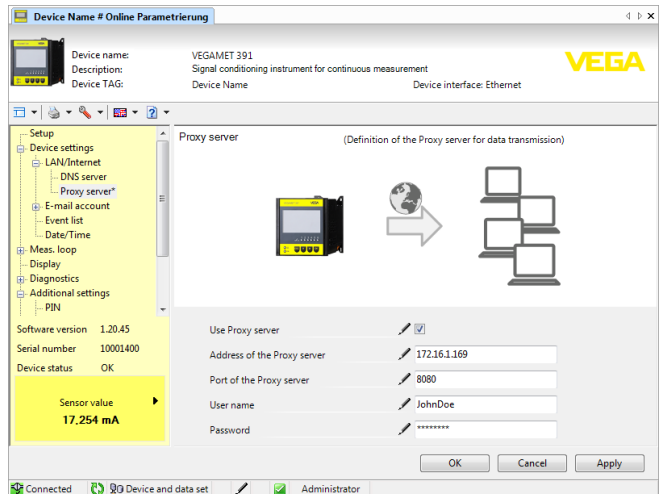


插图 23: 代理服务器的配置

4. 最后请按照 "设置测量值传输" 一章中所述定义一个 WEB-VV 事件。

9.5 MoRoS 的调试

借助一个任意的网络浏览器如 Internet Explorer 来设置 MoRoS。请通过跳线电缆将您的电脑与 MoRoS 正面的四个以太网端口之一相连。建立连接时，电脑必须能自动从 MoRoS 那里获得一个 IP 地址 (DHCP)。如果它在与 MoRoS 的同一个地址范围内 (192.168.1.xxx)

，便可以使用一个固定的 IP 地址。其它信息也请参见 MoRoS 的使用说明书。

MoRoS PSTN-/ISDN Login

请启动您的网络浏览器并将 MoRoS 的 IP 地址 (192.168.1.1) 输入到名为 "地址" 或 "URL" 的栏目中。请用用户名 "insys" 和密码 "moros" 进行验证。

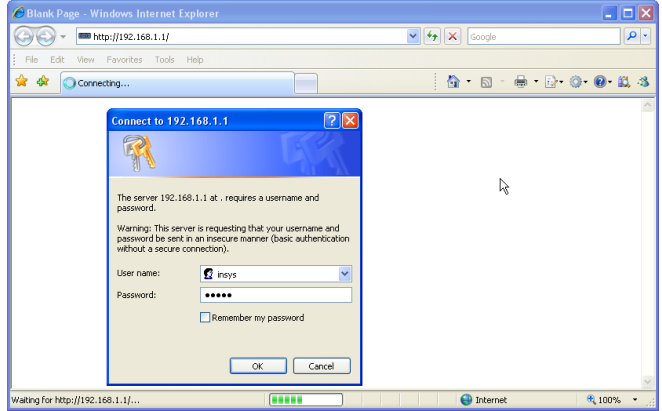


插图. 24: MoRoS 用户验证

调制解调器的设置

请为远程参数化对调制解调器进行下图所示的设置。请从列表盒中选出要使用调制解调器的所在国的国家代码。

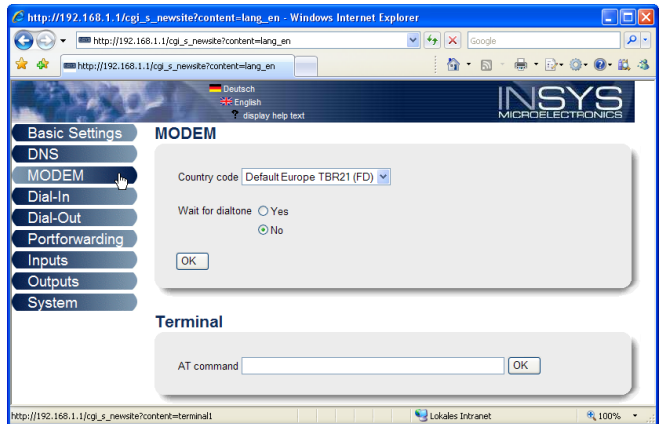


插图. 25: 调制解调器的配置

拨入设置

请为远程参数化进行下图所示的拨入设置。

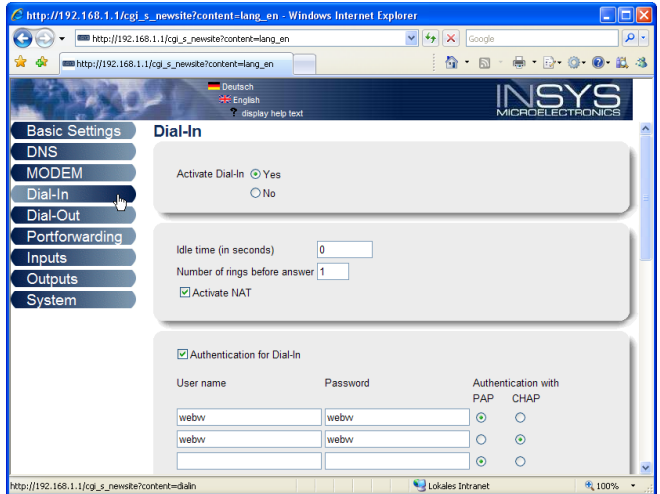


插图. 26: 拨入设置

拨出设置

请在此输入您从互联网服务提供商处获得的登录信息。

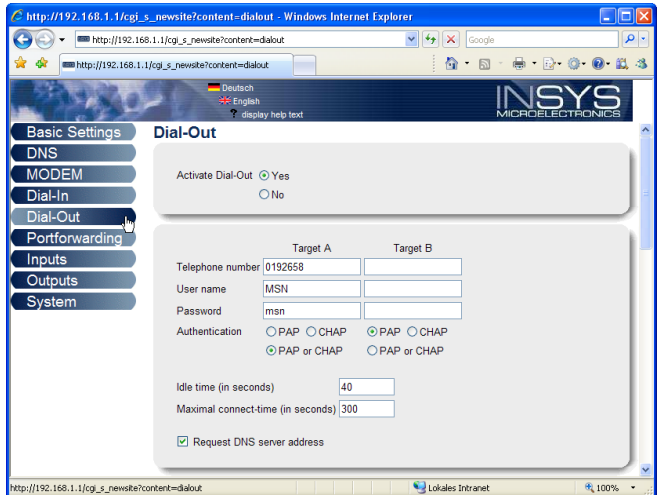


插图. 27: 拨出设置

内部钟

MoRoS 含有一只内部钟，以便能控制受时间控制的操作并给系统报告标注时间。请调节钟点时间，选择合适的时区并激活钟点时间的同步化。

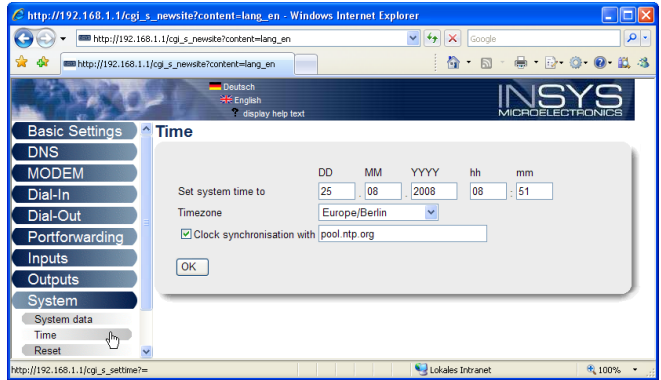


插图. 28: 钟点时间的同步化

MoRoS GPRS Login

请启动您的网络浏览器并将 MoRoS 的 IP 地址 (192.168.1.1) 输入到名为 "地址" 或 "URL" 的栏目中。请用用户名 "insys" 和密码 "moros" 进行验证。

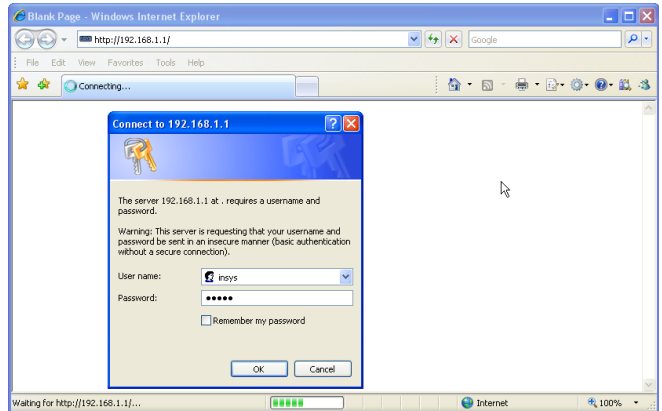


插图. 29: MoRoS 用户验证

GSM-/GPRS 设置

请按照下图进行以下 GSM-GPRS 设置。请在 "只在本提供商那里登记" 下输入您的移动服务提供商的 ID 号。该号码可以通过点击选项 "从调制解调器中读取提供商列表" 获得。其它信息也请参见 MoRoS 的使用说明书。

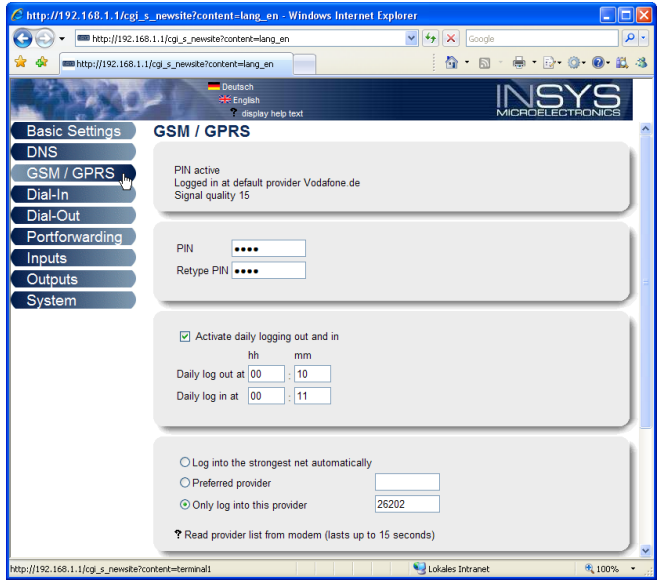


插图. 30: GSM-/GPRS 设置

拨入设置

请按照下图为远程参数化进行拨入设置。

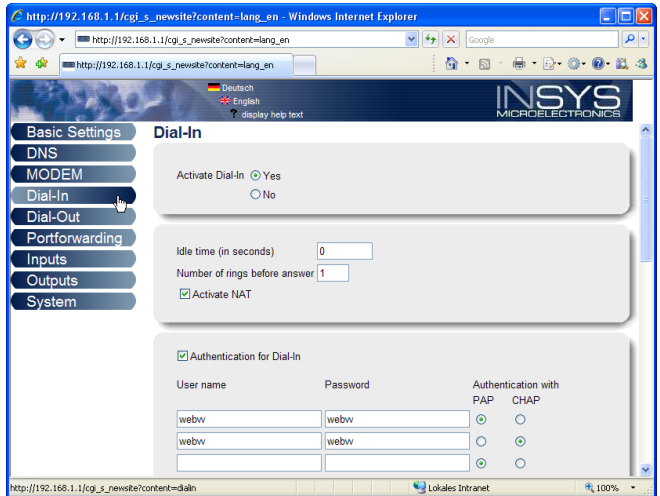


插图. 31: 拨入设置

拨出设置

请在此输入您从移动服务提供商处获得的登录信息。

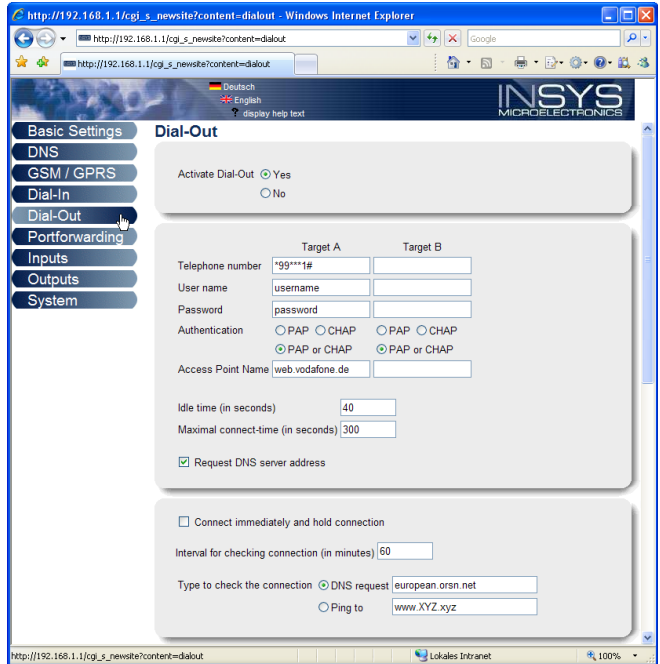


插图. 32: 拨出设置

钟点时间

MoRoS 含有一只内部钟，以便能控制受时间控制的操作并给系统报告标注时间。请调节钟点时间，选择合适的时区并激活钟点时间的同步化。

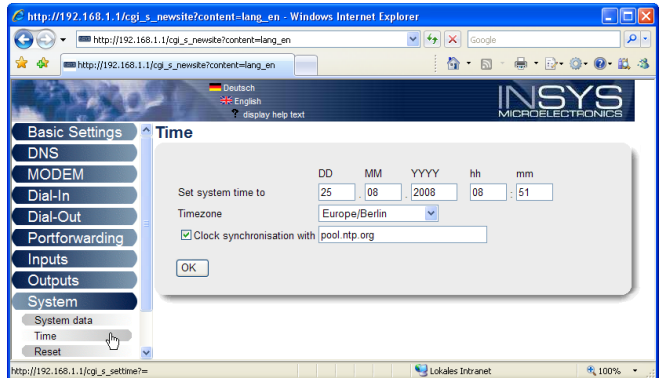


插图. 33: 钟点时间的同步化

9.6 设置测量值传输

请选择菜单项“仪表设置 - 事件清单”并按下按钮“新”。助手现在会带您进行配置。

1. 请在第一个窗口的 "消息类型" 下选择清单条目 "WEB-VV" 或 "WEB-VV (加密)"。
2. 请在第二步输入 WEB-VV 服务器的名称或 IP 地址。如果您要使用 VEGA 的服务器 (VEGA Hosting/WEB-VV VH), 请在此输入 URL "web-vv.vega.com"。如果您有自己的服务器 (当地 Hosting/WEB-VV LH), 可以通过主管的网络管理员获得服务器的名称或 IP 地址。
3. 请在最后一步确定测量值传输的时间或频率。请注意, 根据不同的连接方式, 每次传输测量值时会产生费用。
4. 请将您的设置传输到分析仪中。

完成配置后应启动给 WEB-VV 服务器的测试传输。随后请与 WEB-VV 管理员联系。他会给新的仪表网络相应的指令并开通测量值供您查阅。

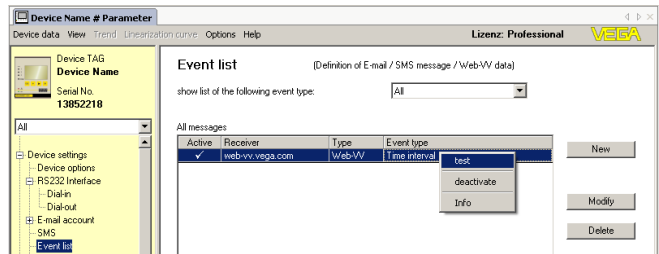


插图. 34: 用于设置测量值传输功能的事件清单

10 测量值/状态文件

10.1 有关测量值文件的描述

可以以四种不同的格式从仪表中通过邮件发送 PC/PLS 值或通过 http 进行调用。请为此给您的浏览器输入以下行：<http://ip 地址或主机名/文件名>，也即，比如 <http://192.168.200.200/val.htm>。

文件名称如下：

- **val.txt** (文本文件)
- **val.csv** (CSV 文件)
- **val.htm** (HTML 文件)
- **val.xml** (XML 文件)

结构

文件内容有一个含有以下信息的标题组成：

- **#系统：VEGAMET 625** (仪表型号)
- **#版本：1.91** (固件版本)
- **#标签：设备名称** (仪表标签)
- **#SNR：11162431** (仪表系列号)
- **#日期：04.10.25** (发送日期)
- **#时间：0:26:58** (发送时间)
- **#准时：02:58:51** (接通时间)

PC/PLS 值与以下信息一起传输：**001,"TAG-No. 1",98.75,%**

- **001** (PC/PLS 号)
- **标签号** (测量点标签)
- **98.75** (测量值)
- **%** (单位)

对于每一个被纳入 VEGAMET/VEGASCAN/PLICSRADIO 中的 PC/PLS 输出，在文件中都有一个条目。在 PLICSRADIO C62 的开关输入(测量点 4 ... 6)中，将数值 **0.00** (开关断开) 和 **100.00** (开关接通) 作为有单位的测量值传输。

TXT 文件

在 TXT 文件中，信息作为文本传输。

一个 VEGAMET 625 的文件 "val.txt" 内容举例。

文件内容	描述
#System: VEGAMET 625	仪表类型
#Version: 1.91	固件版本
#TAG: Device Name	仪表标签
#SNR: 11162431	仪表系列号
#Date: 25.10.04	发送日期
#Time: 10:26:58	发送的钟点时间
#Ontime: 02:58:51	接通时间
#PLS;TAG;VALUE;UNIT	测量值标题
001,"TAG-No. 1",98,75,%	PLS 数值1：编号，测量点标签，数值，单位
002,"TAG-No. 2",98,65,%	PLS 数值2：编号，测量点标签，数值，单位
003,"TAG-No. 3",0,10,%	PLS 数值 3：编号，测量点标签，数值，单位

CSV 文件

在 CSV 文件 (Character Separated Values) 中, 数值通过特定的符号分隔。常常将逗号作为分隔符使用。可以将 "逗号" (缺省设定), "分号" 和 "制表键" 设定为分隔符。各个数据组通过一个换行符来分隔。

CSV 文件特别适用于导入到表格核算程序如 Microsoft Excel 中。一个 VEGAMET 625 的文件 "val.csv" 内容举例。

文件内容	描述
#System: VEGAMET 625	仪表类型
#Version: 1.91	固件版本
#TAG: Device Name	仪表标签
#SNR: 11162431	仪表系列号
#Date: 27.10.04	发送日期
#Time: 14:42:34	发送的钟点时间
#Ontime: 02:58:51	接通时间
#PLS;TAG;VALUE;UNIT	测量值标题
001,"TAG-No. 1",98,73,%	PLS 数值1 : 编号, 测量点标签, 数值, 单位
002,"TAG-No. 2"*98,65,%	PLS 数值2 : 编号, 测量点标签, 数值, 单位
003,"TAG-No. 3",0,10,%	PLS 数值 3 : 编号, 测量点标签, 数值, 单位

HTML文件

在 HTML 文件中, 信息以 HTML 格式传输。可以用一个网络浏览器 (如 Microsoft Explorer) 来打开和显示这些文件。

举例说明用 Microsoft Internet Explorer 来显示一个 VEGASCAN 693 的 "val.htm" 文件。

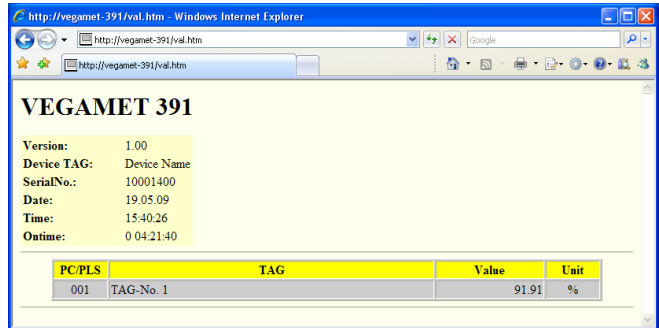


插图. 35: 测量值文件

XML文件

对于 XML文件, 信息以 XML 格式传输。这些文件特别适用于自动阅读仪表数据。XML 文献被分成不同的元素, 它们将 XML 文献进行划分并分别以所谓的 "启动标签" 开头并以 "结束标签" 结束。

一个 VEGAMET 624 的文件 "val.xml" 内容举例。

<?xml version="1.0" encoding="iso-8859-1"?	XML 版本说明
<data>	用于数据的启动标签

<device>	仪表信息启动标签
<system>VEGAMET624</system>	仪表类型
<version>1.91</version>	固件版本
<devicetag>Device Name</devicetag>	仪表标签
<snr>1230985</snr>	仪表系列号
<date>13.09.2004</date>	发送日期
<time>12:00:00</time>	发送的钟点时间
<ontime>02:58:51</ontime>	接通时间
</device>	仪表信息结束标签
<dataitem>	PC/PLS 值启动标签
<plsnr>001</plsnr>	PC/PLS 输出出口的编号
<tag>TAG-No. 1</tag>	测量点标签
<value>62,31</value>	测量值
<unit>%</unit>	测量值的单位
</dataitem>	PC/PLS 值结束标签
</data>	用于数据的结束标签

<device>

在 "<device>" 标签内的信息是有关分析仪的信息，一次性出现在文献的开端。

<dataitem>

在 "<dataitem>" 标签内是一个 PC/PLS 输出出口的测量值信息。每个 PC/PLS 输出口都有一个对应的此类标签，也即，对于一个 VEGAMET/PLICSRADIO，可以有最多六个此类标签，对于一个 VEGASCAN，可以有最多 30 个标签。

10.2 对状态文件的描述

除了测量值文件外，还额外有一个状态文件，其中含有状态、继电器和电流输出等信息。通过 http 调用时请方便地将下行输入到您的浏览器中：[http://ip 地址或主机名称/文件名称](http://ip地址或主机名称/文件名称)，比如 <http://192.168.200.200/state.htm>。

文件名称如下：

- **state.txt** (文本文件)
- **state.csv** (CSV 文件)
- **state.htm** (HTML 文件)
- **state.xml** (XML 文件)

结构

文件内容有一个含有以下信息的标题组成：

- **#系统：VEGAMET 625** (仪表型号)
- **#版本：1.91** (固件版本)
- **#标签：设备名称** (仪表标签)
- **#SNR：11162431** (仪表系列号)
- **#日期：04.10.25** (发送日期)

- **#时间 : 0:26:58** (发送时间)
- **#准时 : 02:58:51** 接通时间)
- **#Fault relay: 0** (故障报告继电器状态)

每一个测量点都有状态信息。这些信息包含有关仪表的当前状态的信息，包括 VEGAMET/PLICSRADIO C62 的电流和继电器输出的数值或开关状态。

TXT 文件

在 TXT 文件中，信息作为文本传输。

一个 VEGAMET 625 的文件 "state.txt" 内容举例。

文件内容	描述
#System: VEGAMET 625	仪表类型
#Version: 1.91	软件版本
#TAG: Device Name	仪表标签
#SNR: 11162431	仪表系列号
#Date: 25.10.04	发送日期
#Time: 10:26:58	发送的钟点时间
#Ontime: 02:58:51	接通时间
#Fault relay: 0	故障报告继电器的状态
#Loop,Tag,State,Description	测量点状态信息标题
1,TAG-No. 1,OK,-	测量点编号, 测量点标签, 状态, 说明
#Input,State,Description	输入口状态信息标题
1,OK,-	输入口编号, 状态, 说明
#Current,Value,Unit,State,Description	电流输出口状态信息标题
1,19.798,mA,OK,-	电流输出口编号, 电流值, 单位, 状态, 说明
#Relay,State,Unit,Description	继电器状态信息标题
1,1,-,OK,-	继电器编号, 状态: 1=启动 0=关闭, 状态, 描述
#PC-PLS,Value,Unit,State,Description	PC/PLS输出口状态信息标题
1,98.73,%,OK,-	PC/PLS 编号, 数值, 单位, 状态, 描述
2,TAG-No. 2,OK,-	测量点编号, 测量点标签, 状态, 说明
#Input,State,Description	输入口状态信息标题
2,OK,-	输入口编号, 状态, 说明
#Current,Value,Unit,State,Description	电流输出口状态信息标题
2,19.784 mA,OK,-	电流输出口编号, 电流值, 单位, 状态, 说明
#Relay,State,Unit,Description	继电器状态信息标题
2,1,-,OK,-	继电器编号, 状态: 1=启动 0=关闭, 状态, 描述
#PC-PLS,Value,Unit,State,Description	PC/PLS 输出口状态信息标题

文件内容	描述
2,98.65,%,OK,-	PC/PLS 编号, 数值, 单位, 状态, 描述
3,TAG-No. 1,OK,-	测量点编号, 测量点标签, 状态, 说明
#Input,State,Description	输入/输出状态信息标题
3,OK,-	输入/输出编号, 状态, 说明
#Current,Value,Unit,State,De- scription	电流输出/输入状态信息标题
3,19.987,mA,OK,-	电流输出/输入编号, 电流值, 单位, 状态, 说明
#Relay,Value,Unit,State,De- scription	继电器状态信息标题
3,1,OK,-	继电器编号, 状态: 1=启动 0=关闭, 状态, 描述
#PC-PLS,Value,Unit,State,De- scription	PC/PLS 输出/输入状态信息标题
3,0.08,%,OK,-	PC/PLS 编号, 数值, 单位, 状态, 描述

CSV 文件

在 CSV 文件 (Character Separated Values) 中, 数值通过特定的符号分隔。常常将逗号作为分隔符使用。可以将 "逗号" (缺省设定), "分号" 和 "制表键" 设定为分隔符。各个数据组通过一个换行符来分隔。

CSV 文件特别适用于导入到表格核算程序如 Microsoft Excel 中。一个 VEGAMET 625 的文件 "state.csv" 内容举例。

文件内容	描述
#System: VEGAMET 625	仪表类型
#Version: 1.91	固件版本
#TAG: Device Name	仪表标签
#SNR: 11162431	仪表系列号
#Date: 10.10.04	发送日期
#Time: 10:26:58	发送的钟点时间
#Ontime: 02:58:51	接通时间
#Fault relay: 0	故障报告继电器的状态
#Loop,Tag,State,Description	测量点状态信息标题
1,TAG-No. 1,OK,-	测量点编号, 测量点标签, 状态, 说明
#Input,State,Description	输入/输出状态信息标题
1,OK,-	输入/输出编号, 状态, 说明
#Current,Value,Unit,State,De- scription	电流输出/输入状态信息标题
1,19.798,mA,OK,-	电流输出/输入编号, 电流值, 单位, 状态, 说明
#Relay,Value,Unit,State,De- scription	继电器状态信息标题
1,1,-,OK,-	继电器编号, 状态: 1=启动 0=关闭, 状态, 描述

文件内容	描述
#PC-PLS,Value,Unit,State,De- scription	PC/PLS 输出口状态信息标题
1,98.73,%,OK,-	PC/PLS 编号, 数值, 单位, 状态, 说明
2,TAG-No. 2,OK,-	测量点编号, 测量点标签, 状态, 说明
#Input,State,Description	输入口状态信息标题
2,OK,-	输入口编号, 状态, 说明
#Current,Value,Unit,State,De- scription	电流输出口状态信息标题
2,19.784, mA,OK,-	电流输出口编号, 电流值, 单位, 状态, 说明
#Relay,Value,Unit,State,De- scription	继电器状态信息标题
2,1,-,OK,-	继电器编号, 状态: 1=启动 0=关闭, 状态, 说明
#PC-PLS,Value,Unit,State,De- scription	PC/PLS 输出口状态信息标题
2,98.65,%,OK,-	PC/PLS 编号, 数值, 单位, 状态, 说明
3,TAG-No. 1,OK,-	测量点编号, 测量点标签, 状态, 说明
#Input,State,Description	输入口状态信息标题
3,OK,-	输入口编号, 状态, 说明
#Current,Value,Unit,State,De- scription	电流输出口状态信息标题
3,19.987, mA,OK,-	电流输出口编号, 电流值, 单位, 状态, 说明
#Relay,Value,Unit,State,De- scription	继电器状态信息标题
3,1,-,OK,-	继电器编号, 状态: 1=启动 0=关闭, 状态, 说明
#PC-PLS,Value,Unit,State,De- scription	PC/PLS 输出口状态信息标题
3,0.08,%,OK,-	PC/PLS 编号, 数值, 单位, 状态, 说明

HTML文件

在 HTML 文件中, 信息以 HTML 格式传输。可以用一个网络浏览器 (如 Microsoft Explorer) 来打开和显示这些文件。

举例说明用 Microsoft Internet Explorer 来显示一个 VEGASCAN 693 的 "state.htm" 文件。

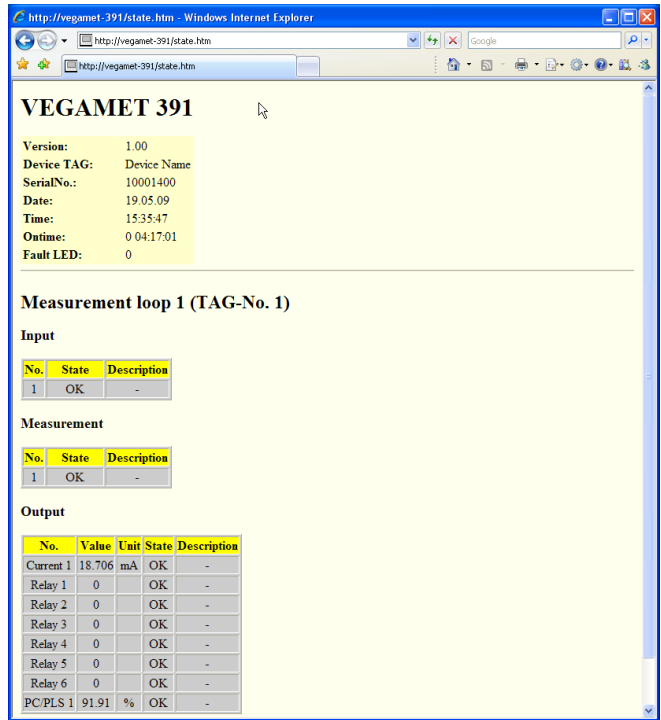


插图. 36: 状态文件

XML文件

对于 XML文件, 信息以 XML 格式传输。这些文件特别适用于自动阅读仪表数据。XML 文献被分成不同的元素, 它们将 XML 文献进行划分并分别以所谓的 "启动标签" 开头并以 "结束标签" 结束。

VEGAMET/VEGASCAN 提供的 XML 文件的结构如下:

一个 VEGAMET 624 的文件 "state.xml" 内容举例。

文件内容	描述
<?xml version="1.0" encoding="iso-8859-1" ?>	XML 版本说明
<data>	用于数据的启动标签
<device>...</device>	仪表信息标签
<loopitem>测量点状态信息... 启动标签	
<input>...</input>	输入口状态信息标签
<measurement>...</measurement>	测量点状态信息标签
<output>	输出口状态信息启动标签
<current>...</current>	输出口状态信息标签

文件内容	描述
<relay>...</relay>	继电器状态信息标签
<pcpls>...</pcpls>	PC/PLS 输出口状态信息标签
</output>测量点状态信息结束标签	输出口状态信息结束标签
</loopitem>	
</data>	用于数据的结束标签

<device>

在 "<device>" 标签内的信息是有关 VEGAMET/VEGASCAN/PLICS-RADIO 的信息，一次性出现在文献的开端。

<loopitem>

在 "<loopitem>" 标签内是有关一个测量点的状态信息。对应于每个测量点都有一个此类标签，也即，在一个 VEGAMET 上可能有最多三个此类标签，在 VEGASCAN 15 上和和 PLICSRADIO C62 上可能有六个。

<input>

在 "<input>" 标签内是有关测量点输入口的状态信息。

<measurement>

在 "<measurement>" 标签内是关于测量点的测量点处理的状态信息。

<output>

在 "<output>" 标签内是有关测量点输出口的状态信息。

<current>

在 "<current>" 标签内是有关测量点电流输出口的状态信息。

<relay>

在 "<relay>" 标签内是有关测量点的继电器输出口的状态信息。

<pcpls>

在 "<pcpls>" 标签内是有关测量点的 PC/PLS 输出口的状态信息。在这些标签内还有其它标签，它们在下列中得到解释。

文件内容	描述
<?xml version="1.0" encoding="iso-8859-1" ?>	XML 版本说明
<data>	用于数据的启动标签
<device>	仪表信息启动标签
<system>VEGAMET624</system>	仪表类型
<version>1.91</version>	软件版本
<devicetag>Device Name</devicetag>	仪表标签
<snr>1230985</snr>	仪表系列号
<date>10.09.2004</date>	发送日期

文件内容	描述
<time>12:00:00</time>	发送的钟点时间
<ontime>02:58:51</ontime>	接通时间
<faultrelay>0</faultrelay>	故障报告继电器的状态
</device>	仪表信息结束标签
<loopitem>	测量点状态信息启动标签
<nr>001</nr>	测量点编号
<tag>TAG No. 1</tag>	测量点标签
<input>	输入/出口状态信息启动标签
<nr>001</nr>	输入/出口编号
<state>OK</state>	输入/出口状态
<desc>-</desc>	说明的状态
</input>	输入/出口状态信息结束标签
<measurement>	测量点状态信息启动标签
<nr>001</nr>	测量点编号
<state>OK</state>	测量点处理状态
<desc>-</desc>	说明的状态
</measurement>	测量点状态信息结束标签
<output>	输出/出口状态信息启动标签
<current>	电流输出/出口状态启动标签
<nr>001</nr>	电流输出/出口编号
<value>12.00</value>	电流输出/出口值
<unit>mA</unit>	单位
<state>OK</state>	电流输出/出口状态
<desc>-</desc>	说明的状态
</current>	电流输出/出口状态结束标签
<current>	电流输出/出口状态启动标签
<nr>002</nr>	电流输出/出口编号
<value>12.00</value>	电流输出/出口值
<unit>mA</unit>	单位
<state>OK</state>	电流输出/出口状态
<desc>-</desc>	说明的状态
</current>	电流输出/出口状态结束标签
<current>	电流输出/出口状态启动标签
<nr>003</nr>	电流输出/出口编号
<value>12.00</value>	电流输出/出口值
<unit>mA</unit>	单位
<state>OK</state>	电流输出/出口状态

文件内容	描述
<desc>-</desc>	说明的状态
</current>	电流输出口状态结束标签
<relay>	继电器输出口状态启动标签
<nr>001</nr>	继电器输出口编号
<value>1</value>	开关状态 0=断开, 1=接通
<unit>-</unit>	单位
<state>OK</state>	继电器输出口状态
<desc>-</desc>	说明的状态
</relay>	继电器输出口状态结束标签
<relay>	继电器输出口状态启动标签
<nr>002</nr>	继电器输出口编号
<value>1</value>	开关状态 0=断开, 1=接通
<unit>-</unit>	单位
<state>OK</state>	继电器输出口状态
<desc>-</desc>	说明的状态
</relay>	继电器输出口状态结束标签
<relay>	继电器输出口状态启动标签
<nr>003</nr>	继电器输出口编号
<value>0</value>	开关状态 0=断开, 1=接通
<unit>-</unit>	单位
<state>OK</state>	继电器输出口状态
<desc>-</desc>	说明的状态
</relay>	继电器输出口状态结束标签
<pcpls>	PC/PLS 输出口状态启动标签
<nr>001</nr>	PC/PLS 输出口编号
<value>50,00</value>	数值
<unit>%</unit>	单位
<state>OK</state>	PC/PLS 输出口状态
<desc>-</desc>	说明的状态
<pcpls>	PC/PLS 输出口状态结束标签
</output>	输出口状态信息结束标签
</loopitem>	测量点状态信息结束标签
</data>	用于数据的结束标签

11 通过 SMS 传输测量值

11.1 一般说明

只有在带有串联接口连同得到 VEGA 支持的调制解调器的分析仪上才能发送 SMS。为模拟式电话接口提供一个 GSM 无线调制解调器和一个固定网络调制解调器。发送一则 SMS 时，分析仪拨入一个 SMS 服务中心 (SMSC)。SMS 通过该 SMS 服务中心转给相应的终端用户 (比如手机)。



提示:

调试 SMS 功能时需要 PACTware 连同相应的 DTM。

11.2 为发送 SMS 进行设置

请在 PACTware 中打开合适的 DTM，并为配置 SMS 功能选择菜单项 "仪表设置 - SMS"。在此将作为基本设置选择相连的调制解调器和所需的 SMS 服务提供商 (SMSC)。

调制解调器

如果要通过固定网络来发送 SMS，您需要一个带外线接出功能的模拟电话接口以及 Phoenix Contact PSI Data/Fax 调制解调器 (订购号为：MODEM.JX)

如果通过 GSM 进行发送，则使用 Siemens TC35i GSM 无线调制解调器 (订购号为：MODEM.FX)。这时您需要一份 GSM 手机协议。请确保移动服务提供商在使用地点的网络覆盖率足够大。此外，还需禁用所使用的 SIM 卡的密码。

服务提供商

您可以从规定的名单中选出您认为合适的服务提供商 (SMSC)。如果您要的服务提供商不在名单之列，可以选择 "用户自定义" 并在栏目 "SMSC 呼叫号码" 中自行输入相应的呼叫号码 (只针对 Siemens TC35i)。如果使用的是 Phoenix Contact PSI Data/Fax 调制解调器，则只能选用名单中所列的服务提供商。

SMSC 呼叫号码

在此输入栏目中将出现此前在名单中所选的服务提供商的呼叫号码。选择 "用户自定义" 时可以自行输入您想要的服务提供商的呼叫号码。

SMS 配置助手

其他 SMS 设置将在菜单项 "事件清单" 中完成，这些设置具体为：

- "呼叫号码：" SMS 接收人的电话号码
- "事件类型：" 受时间、测量值或状态的控制
- "消息内容：" 测量值或状态
- "发送触发器：" 时间点，间隔周期，超过/低于测量值

为此，如同在发送电子邮件时那样有一个进行简单配置的助手提供帮助。请在启动助手时选择按钮 "新"。其它相关信息参见在线帮助。

12 仪表趋势/数据记录器 (只在 VEGAMET/VEGASCAN 上有)

12.1 一般说明

用趋势记录功能可以监控一个 VEGA 仪表的测量值。有两种不同的趋势记录方法：

仪表趋势

数据在一定的时间段内被储存在 VEGA 仪表中，可以在日后某一时间被重新读取。可以通过 PACTware 和 DTM 设置不同的记录条件并启动或停止记录过程。最长的记录时间受到分析仪中的存储器的限制。记录的方式不同 (间隔周期或测量值的差异)，最长记录时间有别。

在用间隔周期进行记录时，总共可以储存 200 000 个测量值，在用测量值差异进行记录时，可储存的测量值数量减少到 140 000 个。如果按每分钟储存一个测量值计算，则达到这一储存量比如需要 138 天 (采用测量值差异法时)。如果记录的曲线多于一条，则时间相应缩短。



提示:

记录的数据在两到五分钟的时间段内由内存写入闪存盘中。这样，当电源中断时，最后几分钟内记录的值便会丢失。

DTM 趋势

数据只能在与 PACTware 和 DTM 在线连接时才能储存到 PC 上。最长的记录时间只通过硬盘存储器来限制。

12.2 对仪表趋势的设置

在 DTM 的菜单项 "诊断 - 仪表趋势 - 设置" 下完成设置。根据不同的仪表，最多可以使用 15 条曲线 (在 VEGAMET 中为 3 条，在 VEGASCAN 中为 15 条)。根据需要，这些曲线在本页面上被启用或重新遭禁用/删除。按下按钮 "添加" 后将启动安装助手，以设置所选的曲线。将在此逐步完成以下设置：

测量点 / 测量值

第一步请选择所要的测量点和测量值。

记录模式

在此请设置所要的记录时间间隔，有以下选项供选择：

- "时间间隔法"：按照可调的特定时间间隔进行记录
- "测量值差异法"：根据测量值，按照可调的测量值差异来进行记录

同样也可以将这两种记录方式组合使用。

启动 / 停止条件

为能实现有针对性的监控，可以根据当前的测量值来设置启动和停止条件。如果满足启动条件，便开始在 VEGA 仪表中进行记录。一旦满足停止条件，便会终止正在进行的记录。一旦再次满足启动条件，则不会重新启动记录。

一旦 VEGA 仪表中的存储器被占用，可以自动终止记录。请为此选择选项 "当存储器满时便停止记录"。如果不选择此选项，最老的测量值将被自动重新改写 (环形存储器)。

12.3 启动记录

完成了对记录模式和启动 / 停止条件的设置后，必须将这些设置值传输到 VEGA 仪表中 ("仪表数据 - 存入仪表中")，请按下按钮 "启动记录"，以启用趋势记录功能。当前的存储器利用率和记录的测量值的

数量现在在"状态"下得到显示。无法在正在进行的记录期间改变记录条件。

12.4 从仪表中载入记录

可以通过 PACTware/DTM、http 或通过电子邮件来调用记录的测量值。在此不仅可以利用以太网接口，也可以利用 RS232 接口。

通过 DTM 调用

为能从仪表中载入储存了的曲线，请选择页面"诊断 - 仪表趋势"并用鼠标右键点击图表。请在出现的弹出菜单中选择条目"从仪表中载入记录"。将出现一个对话框，可以在其中选择曲线和范围。在用于选择曲线的清单盒中显示所有目前在分析仪中启用的曲线。在"范围"下右侧可以看到可用的范围，可以通过输入栏目"开端"和"末端"加以限制。由此可以明显缩短读取曲线的时间。

有关趋势记录的其它信息参见相应的 DTM 的在线帮助。

通过 http 调用

启用了记录功能后，为每条曲线设置两个格式不同的文件。对于曲线 1，它们是 "crv01.gnd" 和 "crv01.csv"。其它曲线含有类似的连续编号，比如 "crv02.gnd" 用于曲线 2。带有后缀 ".gnd" 的文件用于图形化显示测量值曲线。如果数值作为表格显示或得到继续处理 (如用 Excel)，便可以使用带有后缀 ".csv" 的文件。

需要读取记录时，请将以下指令输入到浏览器的地址条中："分析仪的 http://IP 地址或所要曲线的主机名称/文件名称"。用于在缺省 IP 地址下图形化显示曲线 1 时，该地址为："http://192.168.200.200/crv01.gnd"



信息:

要显示大型记录时，根据曲线的数量、接口和调用方式，所需时间会很长。通过以太网读取时，会比通过 RS232 快很多倍。同样，通过 http 显示也会比通过 DTM 明显快很多。

通过电子邮件发送

通过电子邮件发送仪表趋势时，使用的是与在调用 http 时相同的文件。在电子邮件配置助手中，您可以选择并配置相应的曲线和格式。其它信息参见"通过电子邮件传输测量值"一章和相应的 DTM 在线帮助。

INDEX

Symbols

主机名称 6
 交换机 27
 以太网接口 4
 以太网 6, 9
 仪表趋势 49
 子网络掩膜 6
 密码 7, 14
 拨入 24, 26
 数据记录器 49
 标准网关 6
 状态文件 40
 用户名 7, 14
 用户管理 7
 电子邮件 11, 12, 18
 登录 7
 离线运行 8
 网关 6
 网络 6
 网络服务器 11, 12
 访问保护 14
 询问库存情况 11, 12
 调制解调器 22
 路由器 27
 软件升级 7
 远程数据传输 18, 20
 远程询问 11
 通信协议 16
 邮件服务器 19
 项目助手 7

A

APN 25
 ASCII 11, 16, 20

C

CSD 24, 25
 CSV 文件 39, 42

D

DHCP 6
 Dial-Out (拨出) 25, 26
 DNS 服务器 6
 DTM 4, 7

F

FDT 4

G

GPRS 22, 25

GSM 15, 22, 24

H

HTML 13, 14
 HTML文件 39, 43
 http 14

I

IP 地址 6
 ISDN 27

M

Modbus-TCP 11, 13
 MoRoS 22, 24, 27

P

PACTware 4, 7
 - 项目 7
 PC/PLS 13, 38
 PLC 13
 POP 19, 20
 PPP 15, 16, 20
 PSTN 27

R

RS232 接口 4

S

SIM 24, 25
 SIM 卡 15
 SMS 48
 SMTP 19

T

TXT 文件 38, 41

U

USB 8

V

VMI 11, 12

W

WEB-VV 22, 36

X

XML文件 39, 44

Printing date:

VEGA

关于传感器和分析处理系统的供货范围，应用和工作条件等说明，请务必关注 本操作说明书的印刷时限。
保留技术数据修改和解释权

© VEGA Grieshaber KG, Schiltach/Germany 2013



30325-ZH-130822

VEGA Grieshaber KG
Am Hohenstein 113
77761 Schiltach
Germany 德国

Phone +49 7836 50-0
Fax +49 7836 50-201
E-mail: info.de@vega.com
www.vega.com