

控制Innova光声谱气体监测仪及多点采样仪，能够在最多24个地点进行气体监测

LumaSoft 7880多点气体软件

- 采样仪的采样功能，能和光声谱多气体监测系统的测量同步
- 对于每个测量点，7880可以存储多达5种气体的浓度、空气的湿度、以及温度等数据
- 可以用表格和曲线的方式来显示测量数据；曲线显示下数据可以选择为通道模式或者气体模式
- 可以随意切换不同位置测量值的数据显示
- 测量数据存储存储在SQL Server 2014数据库
- 内置OPC服务器实现对数据的在线读取
- 用户登录的方式保证了数据的安全性
- 可对每个位置每种气体设置报警值



Lumasoft 多点气体软件7880让用户可以通过电脑来远程控制如下气体监测仪：光声谱气体监测仪—Innova 1512, 1412i, 1314i；SF₆ 测漏仪—3434i和1台多点采样仪—Innova 1409。

软件配合仪器功能组成一个监控系统，通过管道，这个系统可以实现最多24个地点的气体监测工作。

当用户用软件设定了一个测量任务，这个任务就将被自动执行。测量的数据将被收集并在屏幕上显示。

开始使用

通过RS232，USB或者以太网及局域网（LAN）气体监测仪和采样仪连接到电脑。当用户选择好了测量地点，把采样仪通过采样管连接到这些地点，这样就可以对该点的气体进行采样，送回气体监测仪进行分析。

用户启动7880，打开数据库接受来自测量任务的数据并进行设置。当设置完成，7880就可以控制这些设备了，测量工作就可以开始了。

用途:

- 可以远程控制以下系统：1台气体监测仪和1台多点采样仪—INNOVA 1409，根据配置的不同分为6，12或24通道。
- 能够在最多24个地点进行多气体的监测

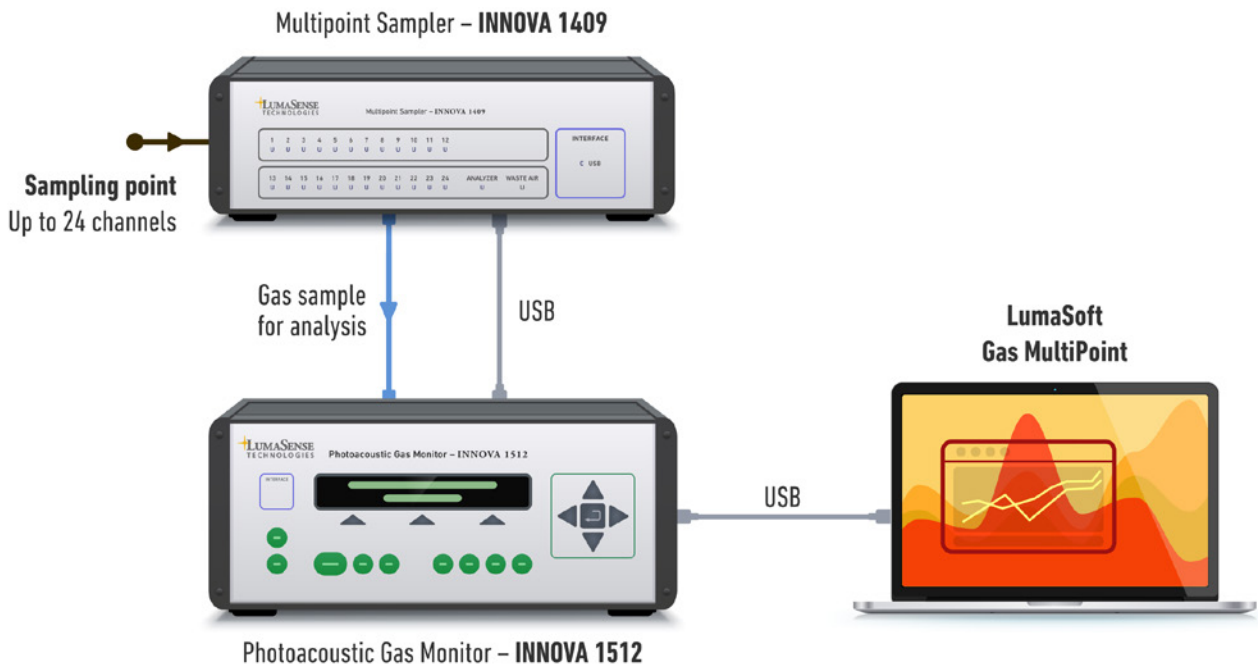


图1：Innova 1512 气体监测仪和Innova 1409多点采样仪通过RS232, USB或者以太网连接到电脑。用户定义在什么位置取样监测并放置相应的采样管到该位置。

软件功能

多点气体监测任务

7880整合了一个强大的多点多气体监测系统。气体样品可最多从24个位置被抽取到监测仪分析。

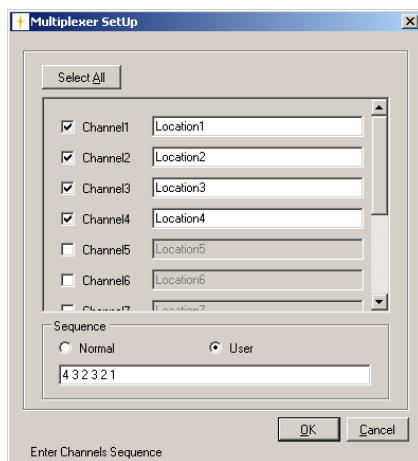


图2：采样单元设置对话框。该对话框允许用户定义要使用的采样通道以及采样顺序类型。

监测仪可以测量每个采样通道5种气体及水气的浓度，以及压力值。

在设置气体监测仪时，用户要选择需要测量的气体。之后，需要设置采样单元中使用哪几个通道以及使用的采样顺序类型。

有两种采样顺序可选：用户顺序或者正常顺序。用户顺序可以任意组合选中的采样通道的顺序直至255个输入。（见图2）

正常顺序将按照选中采样通道的基本顺序进行排列，当最后一个通道测完之后，变回到第一个通道，如此循环。

数据交换能力

测量数据存储与SQL Server 2014数据库提供了一个简便的在测量的同时就得到数据的方式。在测量任务进行时，用户可以通过内置的OPC Server对数据进行在线读取；也可以通过Microsoft Excel导出到定制的报告。

数据显示和导出

测量数据，以及仪器的运行状态，都可以在电脑屏幕中显示。

测量数据可以由图形窗口（如图3）或者表格窗口（如图4）的形式显示。两者都会在接受到新数据的时候更新。当使用图形窗口时，最多7条曲线（气体浓度，湿度和压力）可以同时显示。当使用气体观看模式时，在图形窗口中一种气体的24个通道可以同时显示。

统计数据

在图形窗口（如图3）中，统计数据可以显示在每个通道的测量数据旁边。在一定的时间跨度内：最小值，最大值，平均值和标准偏差。

报警功能

该功能是为每个通道的每种气体定义报警限值，一旦气体浓度超过或者低于设定的限值，就可报警。有四种报警设置可选：低，低—低，高，高—高。

“低”用于设置在气体浓度低于正常范围时报警；“低—低”用于正

置在气体浓度低于可允许最低值报警。

“高”和“高一高”同理可分别用于设置在气体浓度高于某一特定值或高于可允许最高值报警。

OPC接口

7880提供一个内置的OPC服务器接口可以连接OPC客户

端。OPC服务器/客户端可以交换设置，测量数据和报警信息。

事件标记

在测量任务进行的时候，可以对每个测量结果插入事件标记，描述在特定时间发生的特殊事件。

错误和警告

从监测仪和采样仪中发生的错误和警告信息都会在7880中显示。在操作软件时产生的错误和警告也会显示。



图3：曲线数据窗口。在同一坐标系中可以同时显示最多7条曲线。用户可选择数据点类型，坐标比例，曲线的类型和颜色，图形窗口背景的类型及颜色。

图4：表格窗口。该窗口显示了来自每个采样点的测量数据以及其他的相关信息。

Date Time	A: Carbon dioxide [ppm]	A: Alarm	B: Ethanol [ppm]	B: Alarm	P: Pressure [mbar]	P: Alarm	W: Water Vapour [T Dew]	W: Alarm	User Event
29-12-2011 15:13:21	606.16	High	0.06		996.06		7.24		
29-12-2011 15:12:40	596.54	High	0.1		996.06		7.23		
29-12-2011 15:11:58	596.29		0.04	Low	996.06		7.24		
29-12-2011 15:11:16	595.23		0.08	Low	996.06		7.22		
29-12-2011 15:10:29	596.90		0.05		996.06		7.27		
29-12-2011 15:09:47	571.89		0.04		996.06		7.23		
29-12-2011 15:09:06	558.39		0.05		996.06		7.18		
29-12-2011 15:08:24	563.09		0.09		996		7.12		
29-12-2011 15:07:43	564.57		0.07		996		7.2		
29-12-2011 15:07:01	563.86		0.05		996.06		7.19		
29-12-2011 15:06:14	558.99		0.09		996.06		7.16		
29-12-2011 15:05:26	560.03		0.06		996		7.18		
29-12-2011 14:57:57	552.44		0.06		996		7.27		
29-12-2011 14:57:15	554.68		0.02		996		7.26		
29-12-2011 14:56:34	549.76		0.08		996.06		7.28		

技术参数

7880软件和操作手册以U盘形式提供并配有软件保护器，确保了仅有授权用户能够执行策略。对已有数据文件可直接进行分析，无需软件密钥。

系统要求

Photoacoustic Gas-Monitor
– INNOVA 1512, 1412i or 1314i

LumaSense SF₆ Leak Detector - 3434i

One Multipoint Sampler - INNOVA 1409 with 6, 12, or 24 channels.

数据线

Computer to Monitor (alternatives):

USB cable (included) AS0001

RS232 9/9pin cable (optional)

WL0950-003

From monitor to sampler

USB cable AS0001

电脑要求

Hardware:
2 GHz Dual-core i3 processor or compatible

Min. 4096 MB RAM

Min. 500 MB free space available on hard-disk

2 USB ports or 1 USB and 1 Ethernet or 1 USB and one RS232 port

Software:
Windows 7, Windows 8.1, and Windows 10

数据交换能力

Data can be exported to Microsoft Excel.

Data can be transferred via online access to the built-in OPC Server

数值计算

The 7880 can calculate the following parameters from the curves printed from measurement results:

- Mean value of curve points
- Spread of curve points
- Minimum/maximum values on curve
- Rolling average values in numerical and graphical window

订购信息	基本系统要求
LumaSoft Gas Multi Point 7880 Includes the following accessories: • Instruction Manual • Dongle	Photoacoustic Gas Monitor – INNOVA 1512 Photoacoustic Gas Monitor – INNOVA 1412i Photoacoustic Gas Monitor – INNOVA 1314i or LumaSense SF ₆ Leak Detector -3434i Multipoint Sampler - INNOVA 1409 Teflon Tubing. AF0614
	Cables: From computer to Monitor (alternatives): USB cable (included) AS0001 RS232 9/9pin cable (optional) WL0950-003 From Monitor to Sampler USB AS0001



欲了解更多信息，请访问
advancedenergy.com.

sales.support@aei.com
+86 21 58997915

PRECISION | POWER | PERFORMANCE

此印刷手册中产品规格信息如有更新，恕不另行通知。
此手册为Advanced Energy©版权所有，Advanced Energy保留所有权利。
Advanced Energy®, Innova®, 和AE® 均是Advanced Energy Industries, Inc.的商标。