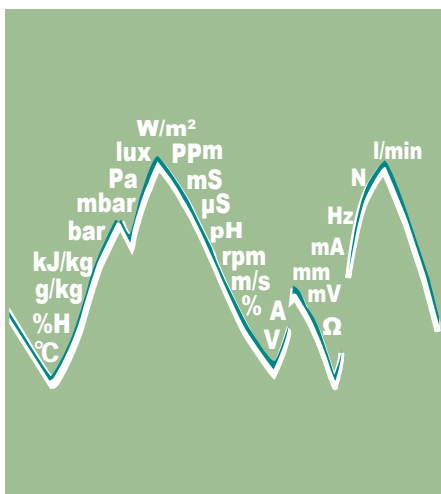




AHLBORN 万能数据采集器

可连接任意已知传感器



所有的传感器



Almemo® 接头



万能数据采集器

万能接口：可接任意传感器



传感器智能化：传感器可通过软件编程及32点线性化



多点测量：手持9点，台式190点测量



通信方案多样：无线，蓝牙，以太，串口的等通信方案



公司简介及万能数据采集器

公司简介

德国Ahlborn (阿尔邦) 公司专业生产高质量的测量设备、仪器以及万能数据采集器, 广泛应用于科研实验室、工程质检部门等多参数检测部门。

Ahlborn 万能数据采集器, 显示任何信号输入; 具有专利技术的接头, 所有传感器信号都可转化为标准信号, 软件可对传感器接口进行编程, 更可使用客户已有传感器; 独有的数据分析软件, 帮助您处理海量数据。

Ahlborn 万能数据采集器可应用在环境保护、工业、农业、化工等领域

AHLEBORN 万能数据采集器

- 1、万能接口: **Almemo® 接头** 方便连接任意传感器
- 2、传感器智能化: 传感器接口可编程以及线性调整
- 3、多点、多参数测量: 手持10点、固定测量250点, 并可扩展
- 4、无线、串口、以太网等多种通信方案
- 5、丰富的软件: 数据处理分析、存储、过程控制

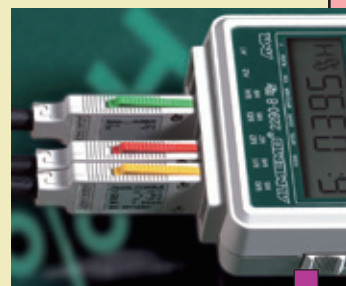
■ 任意传感器与 **Almemo® 接头** 的硬件连接

任意传感器



■ 软件编程、并存储到 **Almemo® 接头** 内置芯片
数据采集器自动识别 **Almemo® 接头**

多参数、多点测量



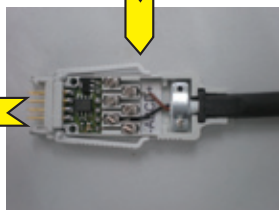
根据传感器输出信号类型选择相应的 **Almemo® 接头**



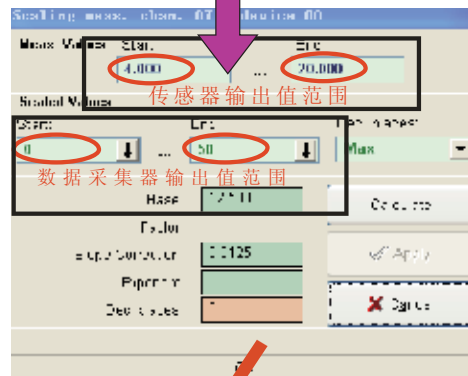
Almemo® 接头 输入类型涵盖了几乎所有模拟信号类型, 方便您与传感器的匹配。



固定后完成 **Almemo® 接头** 与传感器的连接, 此时可以使用Ahlborn采集器, 采集器可以自动识别

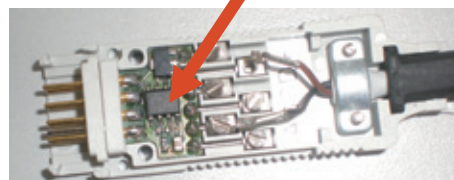


将传感器的接线端子接入 **Almemo® 接头**
注意接头中用于储存信息的EPROM芯片。



传感器输出值范围

数据采集器输出值范围



完成连接后, 可通过软件对传感器进行编程, 如: 线性、采样周期等参数。编程参数会自动存储到接头内置EPROM芯片中保存, 免去再次使用同样传感器时的校准。



传感器和接口完成硬件后, 便可通过手持或作。同时也可通过采集器再次编程。

特点.....P1

万能接头.....P3

数据分析软件.....P4

万能数据采集器.....P5

数据输出单元.....P6

应用.....P7

 多点测量.....P7

 手持移动测量.....P8

 汽车综合测量.....P9

 参数校准.....P10

 移动气象站.....P11

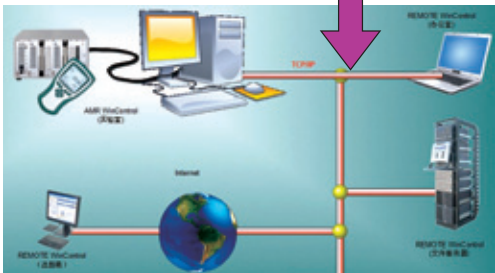
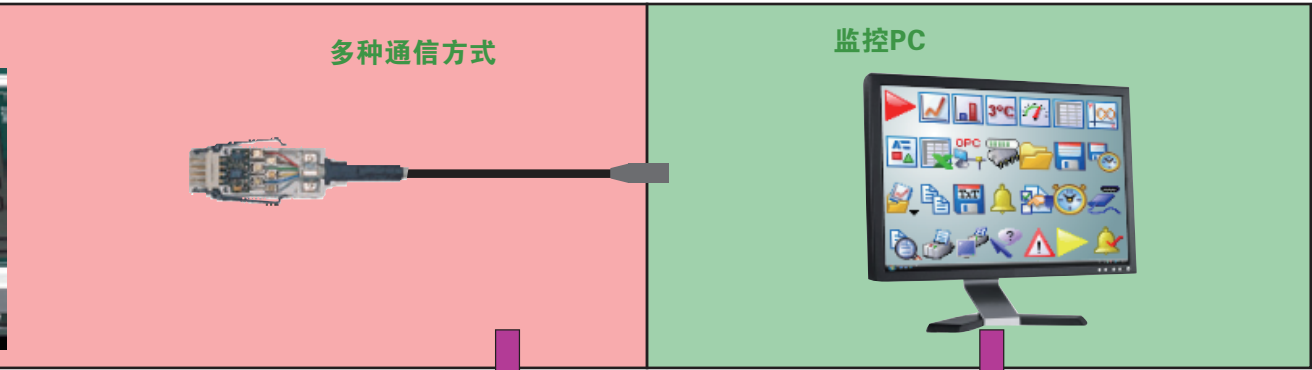
 节能建筑.....P12

 无线数据采集.....P13

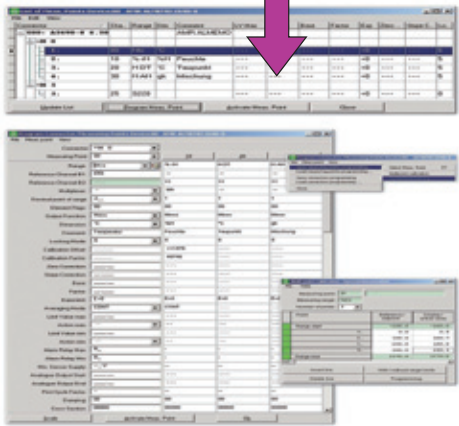
现场传感器总览.....P14

■ 仍然通过 **Almemo® 接头** 完成多种通信方式

■ 丰富的软件实现数据分析、控制和记录



射频、蓝牙、串口、以太网等多种通信方案

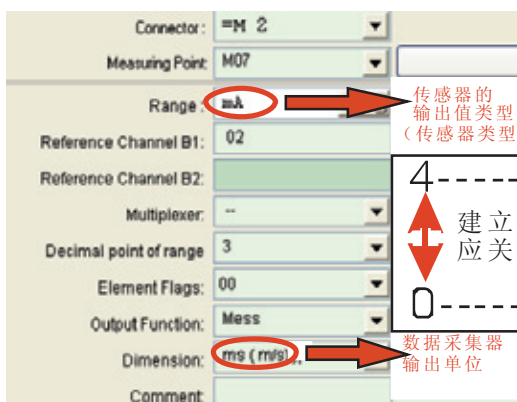
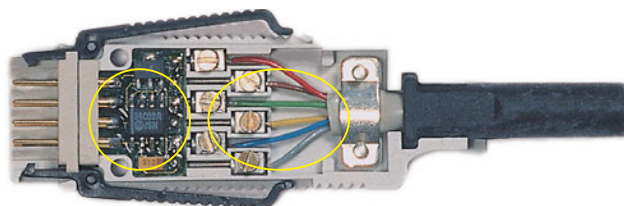


软件在您方便的对参数调整的同时，还具有数据分类储存、过程监控、分析对比等多种功能。

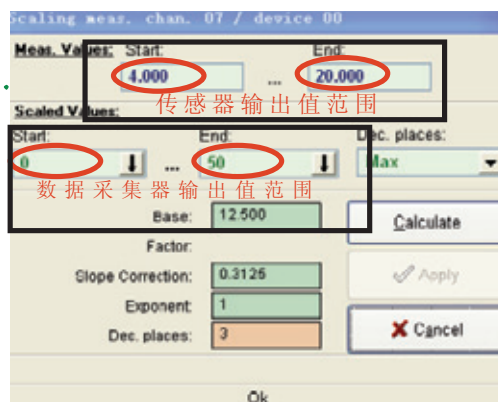
件和软件匹配
台式采集器工
器对传感器进

Ahlborn 独家专利技术，数据采集核心元件
万能信号输入，电压，电流，热电偶，电阻，
频率，速度，脉冲信号都可转化为标准信号。
EEPROM 芯片，可存储传感器参数，同时对
传感器编程的数据也存储在芯片中。

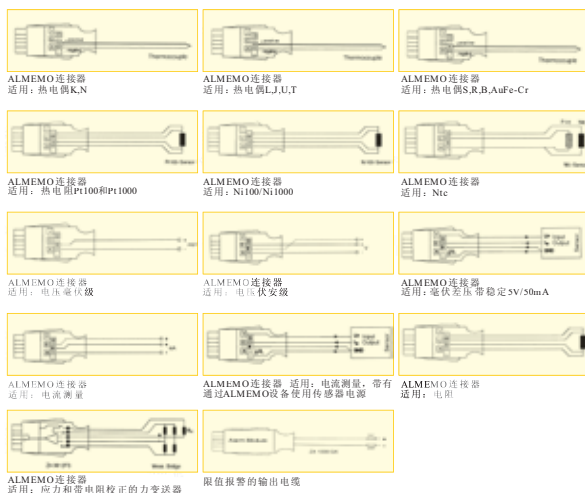
Almemo®接头 中传感器连接线，2 根
电源线，最多四根信号线。即一个传
感器最多可同时测量 4 个参数。



4-----20mA
↑建立对
↑应关系
↓
0-----50m/s



Almemo®接头 输入信号和与传感器连接方式一览



可测量的数据类型

ALMEMO 万能数据 采集系统	温度的测量
	湿度的测量
	流速的测量
	力的测量
	位移、速度、流量的测量
	电参数的测量
	室内空气质量及气象的测量
	光照的测量
	建筑参数的测量
	水质分析
	气体浓度分析

Ahlborn 数据分析软件

——AMR WinControl 和 REMOTE WinControl

AMR WinControl 软件

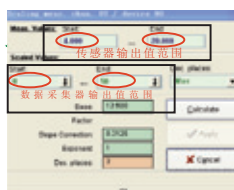
传感器编程



AMR WinControl 软件



传感器编程



校正传感器参数



数据处理



数据显示

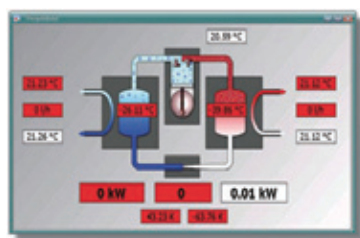


数据监控



数据输出

过程控制



过程控制

REMOTE WinControl 软件

REMOTE WinControl 软件的使用使得数据采集及监控，距离将不再是问题，通过 AMR WinControl 软件可获得所有测量数据、监控数据状况。



REMOTE WinControl

针对于传感器使用类型的多样化，我们提供了万能接头 **Almemo® 接头**
针对于测量任务的多样性，我们提供了多样化的数据采集仪

传感器接入数量小于 9，使用手持式万能数据采集仪，
传感器接入数量大于 9，使用台式万能数据采集仪，
传感器接入数量可达到 190。



- 最新 V7 版本 ALMEMO@710[HB] 数据采集仪，10 输入端口，可同时接入 10 个传感器，具有数据输出功能。



- MA28909[HB] 高端型数据采集仪，9 个输入接口，可同时接入 9 个传感器，具有数据输出功能。



- MA26908[HB] 高端型数据采集仪，5 个输入接口，可同时接入 5 个传感器，具有数据输出功能。



- MA2590[HB] 通用型数据采集仪，可达到 4 个输入接口，可同时接入 4 个传感器。具有数据输出功能。



- MA2470[HB] 最新型号的数据采集仪，可以最多连接 2 个传感器，并且可以通过字体颜色表征出数据状态：如正常，报警！具有数据输出功能。



- MA2490[HB] 经济型数据采集仪，2 个输入接口，可同时接入 2 个传感器。



- MA2450[HB] 简化版数据采集仪，1 个输入接口，只能接入 1 个传感器，具有数据输出功能。



- MA56901CPU[HB]，采用 CPU 主板，最高可接入 250 个传感器，RS232、网线、总线、模拟信号输出等多种数据输出方式，内置 2MBRAM，可扩展到 1GB。

台式测量仪可选件



- CPU 主板，提供测量电路，提供数据输出通道，无测量输入通道。



- ES5690MA10，提供标准接头，可接入 10 个传感器，提供 40 个测量通道。



- ES5690MMU，提供整体式插头，可接 10 个传感器。



- ES5690MTH，提供热电偶插头，可接入 10 个热电偶传感器。



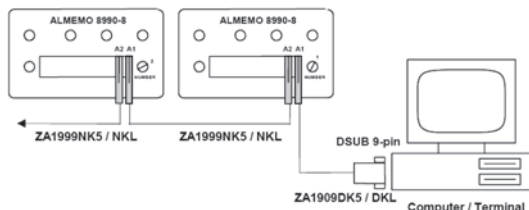
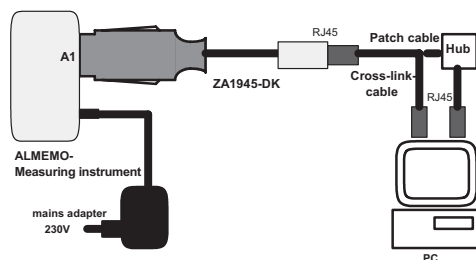
- ES5690AP，充电式电池单元。



- ES5690RTA5，继电信号，脉冲信号，模拟信号输出单元。

有线数据输出

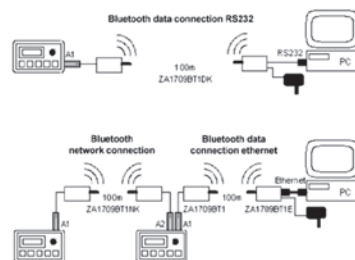
- RS232 电缆转接，在利用 USB 数据接入电脑，型号：ZA1909DK5,ZB1909USB
- USB 线数据输出，直接与电脑连接
型号：ZA1919DKU
- 以太网数据输出，可通过 RJ45 接口直接与电脑连接。型号：ZA1945DK



- 通过数据线连接多台万能数据采集仪，实现多台同时测量，传感器接入数量可大量增加。
型号：ZA1999NK5/NKL,ZA1909DK5

无线数据输出

- 通过蓝牙方式传输数据，实现无线数据的传输，方便客户测量数据的存储及分析。
型号：ZA1709BT1,ZA1709BT2
与电脑连接有 USB 接口和 RS232 接口可供选择。



数据存储



- 测量所得到的数据可以通过接口存储到存储卡中，存储卡容量最小 512MB，可以选择 2G 的存储卡。
型号：ZA1904SD

应用行业

多点焊接机、多点温度测量系统、设备温度监控

客户困扰

- 传感器信号输出为热电偶信号
- 数十甚至上百点温度的同时测量
- 温度的实时对比分析、海量存储
- 复合测量：热电阻和热电偶或其他模拟量的同时检测



解决方案

- 针对热电偶信号，需要 **Almemo® 接头** ZA9020FS(图 1) 转化标准信号，校正传感器参数。
- 4 点到 250 点甚至更多的模拟信号接口，方便您的多点测量。
- 强大的分析软件，模块化软件组合，方便您的在线数据处理。
- 万能接头、方便您除了温度以外的其他模拟量测量。

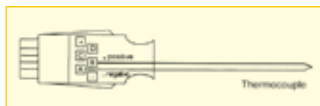


图 1

开关柜焊接温度监控

为保证设备柜体的焊接质量，99 点焊接同时测量，并且保证每一个焊接点的温度的一致。Ahlborn 多点实时测量和配套的分析软件，使得 99 点温度同时在线分析显示，并记录每个批次的焊接记录。

可选型号

MA56901M[HB], MA56902M[HB]
MA56901CPU[HB], MA56902CPU[HB]



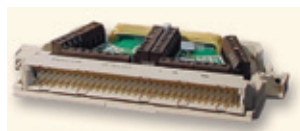
台式测量仪



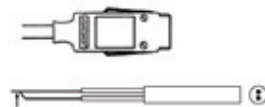
集成式扩展主板

案例客户名单

上海西门子开关有限公司
马瑞利汽车零部件（芜湖）有限公司
安捷伦科技（上海）有限公司



集成式插头



热电偶焊接工艺

应用行业

汽车地毯生产过程检测，户外数据采集

客户困扰

- 传感器输出信号为热电偶信号
- 户外数据采集，需要方便携带，一台多用
- 需要对多点，多部位参数测量



解决方案

- 针对热电偶信号，需要 **Almemo® 探头 ZA9020FS** (图 1) 转化标准信号，同时对参数校正。
- 可实现 9 个传感器同时测量，方便多点测量，同时仪器小巧，方便使用，使用强大的 AMR WinControl 软件存储、分析测量数据。
- 万能数据输入，可使用电池供电。一台数据采集仪，可使用多种传感器，测量多种参数，无需携带多台，方便使用。

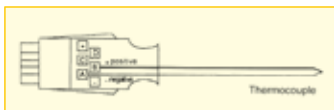


图 1

车用地毯生产过程温度检测

为保证在生产过程中各个地毯加热点的温度一致，需要对地毯的各点和各个部位温度测量，手持式测量仪移动方便，满足客户需求。

可选型号

MA26908[HB], MA2590[HB], MA28909[HB]

案例客户名单

上海松江埃驰汽车地毯声学元件有限公司



手持式测量仪
MA28909[HB]



手持式测量仪
MA26908[HB]

应用行业

车灯研制试验，车厢内部管道及空调试验

客户困扰

- 传感器输入信号多样，电流信号，电压信号，电阻信号，数字信号。
- 车灯研制，需要同时测量温度，湿度，露点温度。
- 车内管道及空调试验需要同时测量风速，湿度。



解决方案

- 针对每一种输入信号，我们都提供了 **Almemo® 接头** 相应的 ZA9020FS(图 1)，转换为标准信号，校正传感器参数。
- 一个传感器可同时测量 4 个参数，温度，湿度，露点温度，混合比，简化您的工作。
- 万能接头，任何传感器都可通过接头接入到数据采集仪，并可同时接入多种传感器，同时测量。方便您的工作，同时使用强大的 AMR WinControl 软件存储、分析测量数据。

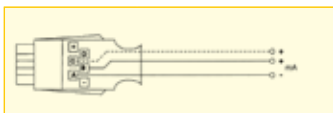


图 1

车灯研制试验

在车灯研制过程中，需要同时实时检测车灯内部温度，湿度以及露点温度，多参数同时测量保证了试验的简化 Ahlborn 软件的使用保证了海量数据得以存储和分析。

可选型号

MA56901[HB], MA26908[HB], FVA915, FVA935, FHA646, FHA646R, FHAD462



台式测量仪



手持式测量仪

案例客户名单

上海大众汽车
马瑞利汽车零部件（芜湖）有限公司
戈尔科技（深圳）有限公司



风速传感器



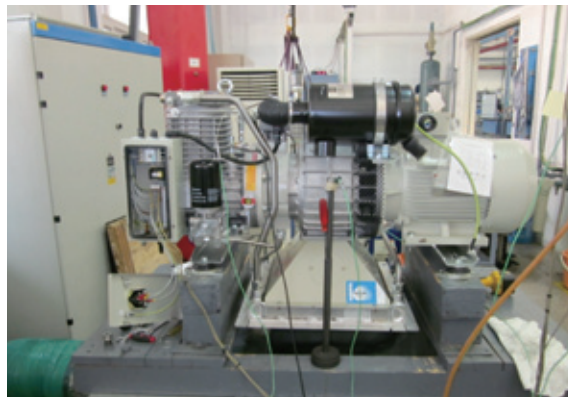
湿度传感器

应用行业

空压机出厂检验

客户困扰

- 需要同时测量多种物理量信号，如温度，压力，电流。
- 检测需要长时间检测并得到数据的平均值
- 所有测量的数据需要可以直接保存在客户指定的 Excel 中，完成实验报告



解决方案

- Ahlborn 提供了多种传感器可以连接到数据采集器上，每个接口都可以连接任意的传感器。
- 通过使用 Ahlborn 软件，可以长时间不间断的测量所有需要的数据，并且可以得出任意时间段的平均值。同时可以根据数据曲线得到数据的异常值。
- 同样可以使用 Ahlborn 的软件把所有的测量数据保存到用户指定的 Excel 软件中，以便完成出厂实报告。

空压机出厂检测

用户使用 Ahlborn 的设备可以一次性的测量好所有的检测参数，并且可以把得到的数据根据需要多种样式保存。同时设备可以根据实验的需要，添加实验传感器来丰富实验数据。

可选型号

MA56901[HB],
MA26908[HB],
FD8214, FHAD462



台式测量仪



手持式测量仪



压力传感器

案例客户名单

克诺尔·南口供风设备（北京）有限公司

应用行业

移动气象站

客户困扰

- 输入信号多样化，有电流，电压，脉冲信号的输入。
- 野外施工测量多种气象参数，同时方便移动。
- 操作使用简单方便。

解决方案

- 针对每一种输入信号，我们都提供了相应的 **Almemo® 接头**，转化为标准信号，校正传感器参数。

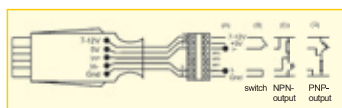


图 1

- 所有的气象参数都可由接头输入到数据采集仪上，且一台仪表可接入多种传感器，无需复杂组装。

- 仪表采用电池供电，无需外接电源，简化野外使用，同时使用强大的 AMR WinControl 软件存储、分析测量数据。



移动气象站

多点多参数测量，保证了在野外施工时，可同时测量温度，大气相对湿度，降雨量，风速，风向，光照等等气象参数。

可选型号

MA26908[HB],FMA510

案例客户名单

北京世纪瑞尔技术股份有限公司

江苏太阳雨太阳能有限公司

应用行业

高校建筑节能实验室

客户困扰

- 传感器的输出信号为电压信号。
- 建筑实验室需要测量建筑物各种参数，传感器特殊。

解决方案

- 针对电压信号，提供 **Almemo® 接头** ZA9000FS3(图 1) 转化为标准信号，校正传感器参数。

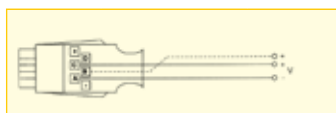


图 1

- 万能接头的提供，使得任何传感器信号都可通过接头输入到数据采集仪，得出试验数据。同时手持式能万数据采集仪携带移动方便，易于实验室使用，同时使用强大的 AMR WinControl 软件存储、分析测量数据。



高校建筑节能实验室

实验室需要测量建筑物热流量，砖块的湿度，木材的湿度，建筑物的露点温度，游离水含量等等特殊参数测量。这些特殊参数，都可由 Ahlborn 万能数据采集仪测量和分析。

可选型号

MA26908[HB], MA28909[HB], FQ90, FHA696 MF, FHA636MF, FHA9461, FHA936WD



手持式测量仪



热流传感器

案例客户名单

合肥学院建筑节能实验室



石块湿度传感器



木材湿度传感器

应用行业

汽车轮胎硫化温度实验

客户困扰

- 客户需要同时测量实验轮胎多个部位的温度数据。
- 实验的周期很长。



解决方案

- Ahlborn 提供的设备可以最多同时测量 190 个点温度数据，完全满足轮胎硫化温度实验中对于多点温度的测量需求。
- 通过用户专门为 Ahlborn 开发的软件，可以长时间不间断的进行硫化温度监测。

汽车轮胎硫化温度实验

用户在生产轮胎的时候，在轮胎的硫化工序中，需要确定最佳的硫化温度，这样才能保持轮胎的性能最佳。通过 Ahlborn 的设备可以得到实验轮胎的多个部位的硫化温度数据，通过分析确认出最佳的硫化温度。

可选型号

MA56901M09TG3 ES5690UMU ZA5690MU

案例客户名单

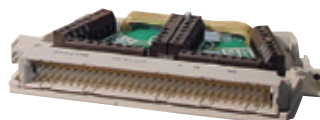
大陆马牌轮胎（合肥）有限公司



台式测量仪

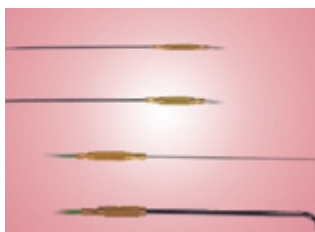


集成式扩展主板



集成式插头

Ahlborn 产品系列中除了具有功能齐全的万能数据采集仪和万能接头，同时针对客户使用设计了多样的现场传感器，配套数据采集仪，满足客户使用要求。



温度测量



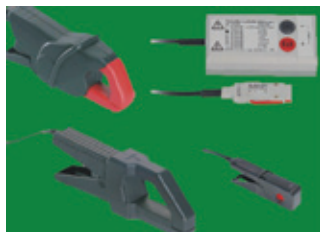
湿度测量



风速测量



压力测量



电参数测量



气象参数测量



建筑物参数测量



光辐射参数测量



水质分析测量



气体浓度测量



红外温度测量



位移，速度，流量测量



AHLBORN



HOSSONI
ELECTRIC
鸿宝科技

欧洲工控产品采购平台

德国总部

Ahlborn Mess- und Regelungstechnik
GmbH Eichenfeldstraße 1-3
83607 Holzkirchen Germany

Tel: +49-8024-3007-0

Fax: +49-8024-300710

www.ahlborn-almemo.com

中国授权经销商

武汉鸿宝科技发展有限公司

地址：武汉市洪山区白沙洲大道烽火五金建材市场F20栋14号

电话：13886169652

QQ：1011778157

邮箱：jxl@wuhanhongbao.com

网址：www.wuhan-hossoni.com