

电信号

JOFRA™

极高的测量/校准精度
 $\pm 0.003\%Rdg \pm 0.001\%F.S$

测量和输出13种热电偶、9种热电阻、电压、电流、压力(仅输入)

用户可定义RTD和SPRT参数

对任何信号输出可设置9个设定点

独立的测量通道

两种电压范围: 10V和100VDC

毫安范围: 0到50mA

带24VDC供电的毫安输出

250欧姆 HART™ 电阻可选

电压范围内达到0.005%的读数精度

可作压力参考

扩大连接外部压力模块的可选择性, 精度达0.01%

全远程控制

可通过RS232、IEEE488或者USB方式接驳计算机进行远程控制

键盘面板或者光标输入, 简单直观

AMC910

台式高精度校准仪

产品描述

AMC910台式多功能校准仪是集高精度信号校准、温度校准和压力校准于一身的校准产品。它整合了实验室校准仪的各种特性, 更设置了单独的测量通道。



AMC910提供实验室级的测试精度、功能完备并且易于使用。通过外接压力模块选件, AMC910能满足所有需要的校准需求。

特点

AMC910除了能够提供温度和压力的校准功能之外, 更整合了电流和电压的输出、毫伏和电阻的测量。由于具备了另一个完整独立的测试通道, 使得AMC910成为实验室产品中最具性价比的产品。

多种校准功能集聚一身的AMC910能够胜任从实验室到现场的任何校准任务。

JOFRA AMC910能够存储最多9个输出信号的设定点。这些设定点能够按照一定的时间间隔自动或者手动地步进输出。AMC910更具备了直观、简便的操作界面以及通过RS232或者IEEE-488连接电脑进行自动校准的功能。AMC910的电压和电流源输出功能也涵盖了对多种设备的校准功能, 包括数据采集器、纸带记录仪、万用表、手持式校准仪和其他一些仪表设备。

AMC910是多功能校准的最佳解决方案!

键盘面板输入 (1)

AMC910具有简单直观地选择工作模式、量程和数值输入的界面。通过数字键盘(1)输入需要的数值后，按ENTER键确认即可输出该值。

无论选择何种模式，设置界面都一样简单快捷。在电压输出的模式下，AMC910会自动将量程调整到所输数值的范围，并保持最佳精度。

光标输入 (2)

使用光标(2)输入时，左右键移动光标，上下键更改数值。

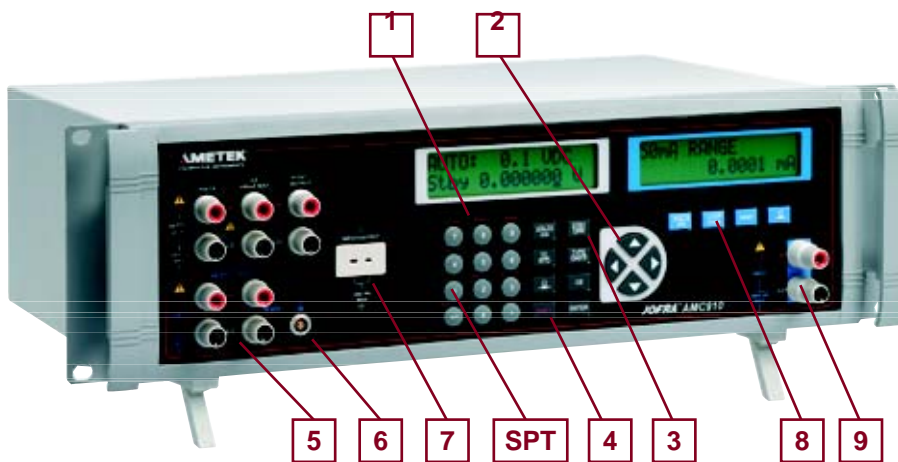
精度低的RTD测试仪器不同，AMC910的读数始终是变化的，并且保持3位小数，采用多项平均的方法来获得最准确的读数。

压力模式

在压力模式下，AMC910可以配合 JOFRA APM 压力模块校验真空到 70MPa 的压力，有 60 多种不同的压力模块可供选择，包括真空、绝压、表压和复合压力，精度最高达到 0.01% F. S.

设定点控制 (4 and SPT)

通过SHIFT键能够快速地将AMC910切换到设定点控制模式。所有的输出功能都可以预先设定9个设定点。先后按SHIFT-SETPOINT-1~9数字键就可以独立调用这些设定点。这些设定点会按照一定的时间间隔，依次输出。同类仪器均无此类快速设定校准步骤的功能。



选择合适的工作模式 (3)

电压模式

AMC910提供了四种精确的电压输出量程(100mV, 1V, 10V, and 100V)，精度都是 $\pm 0.003\% \text{rdg} \pm 0.001\% \text{F. S.}$ 。这项功能非常适用于校准宽量程的直流电压仪表。另外，电压输出动作时间低于200ms的特性让AMC910十分适合组成全自动校准系统。

自动待命功能：当输出大于30VDC时，该功能需要操作者确认后方可输出。当电流超时，该功能也会触发以保护仪表安全。

电流模式

AMC910具备了精确的电流输出功能(100mA)，精度达到0.01%，适用于校准4~20mA的过程仪表。由于具备了12VDC供电和高达100mA的测试功能，事实上所有直流电流的测量仪表都能用AMC910校准。如同电压一样，电流测试也具备快速设定和待命的功能。

热电偶模式

AMC910可测量和输出11种热电偶，TC输入和输出功能均通过一个Pt1000的探头实现冷端补偿。

热电阻模式

AMC910可测量和输出9种热电阻，包括YSI-400和非标准曲线的欧姆真值。探头常数(A,B,C和R0)可以直接输入，并可存储最多5组用户曲线和1组SPRT曲线。AMC910的热电阻测试功能可与专业RTD测试仪器相媲美。与一些廉价、

远程控制 (4)

所有AMC910的功能都可以通过RS232、IEEE-488或者USB线，与Windows系统自带的超级终端或者其他ASCII码协议进行互联。用户还可以使用基于C++等编程软件编写的通讯程序。通过按SHIFT-LOCAL键就能切换本地(LOCAL)和远程(REMOTE)。

极佳的稳定性

AMC910可以选择精度保证90天或者1年。压力或者T/C的零点校准可以通过手动实现。

信号输出 (5, 6 and 7)

5组镀铜合金的接头(5)可以实现多种信号连接。另有压力模块连接接头(6)和带补偿的热电偶小接头(7)。

独立测量通道 (8 and 9)

AMC910提供了一个完全独立的测试通道，用户可以通过它校验过程仪表和信号隔离器。事实上，这就像一台二合一功能的仪器。这个通道内置了24VDC回路电压和HART标准电阻，可以直接为2线制变送器供电以及连接基于HART通讯协议的仪表。重要特性如下：

- 两种电压范围：10VDC和100VDC
- 毫安范围：0~50mA
- 内建24VDC供电
- 内建250ohm的HART电阻
- 全量程测量精度0.005%

AMC910技术参数

(均为1年23°C±5°C温度范围内的读数精度)

输出电压

范围

.. 0 to 100.000 mV, 0 to 1.00000 V, 0 to 10.0000 V, 0 to 100.000 V

分辨率

0 to 100 mV Range1 μ V
0 to 1 V Range 10 μ V
0 to 10 V Range 100 μ V
0 to 100 V Range 1 mV

精度 (% 读数)

0 to 100 mV Range±0.003% (30ppm) ± 3 μ V
0 to 1 V Range±0.003% (30ppm) ± 10 μ V
0 to 10 V Range±0.003% (30ppm) ± 100 μ V
0 to 100 V Range±0.003% (30ppm) ± 1 mV

最大负载 (~ 1 Ohm output impedance)

0 to 100 mV Range10 mA
0 to 1 V Range10 mA
0 to 10 V Range10 mA
0 to 100 V Range1 mA

输出电流

量程 0 to 100.000 mA
分辨率1 μ A
精度 (% of reading)± 0.005% ± 1 Count
Maximum Burden 10 V

热电偶

输出

类型 J, K, T, E, R, S, N, B, L, U, C, BP, XK
量程 mV
分辨率 0.1 °C/ °F
精度 0.14 °C; Type J, typical

输入

类型 J, K, T, E, R, S, N, B, L, U, C, BP, XK
量程 mV
分辨率 0.01 °C/ °F
精度 0.14 °C; Type J, typical

热电阻

输出

量程Pt385 (100, 200, 500, 1000), Pt392,
..... Pt3916 (JIS), Ni120, Cu 10, YS I400
分辨率0.01 °C/ °F; Pt385-100, typical
精度 ± 0.05°C / 0.09°F; Pt385-100, typical

输入 (RTD均为4线制)

量程Pt385 (100, 200, 500, 1000), Pt392,
..... PT3916 (JIS), Ni120, Cu10, YSI400, 25 Ohm SPRT
分辨率0.001°C/ °F; Pt385-100, typical
精度 ±0.02°C / 0.04°F; Pt385-100, typical

欧姆

输出

量程 5 to 4000.0 Ω
分辨率 5 to 400.00 Ω 0.001 Ω
..... 5 to 4000.0 Ω 0.01 Ω
精度 5 to 400.00 Ω ±0.05 Ω
..... 5 to 4000.0 Ω ±0.3 Ω

输入 (RTD均为4线制)

量程 0 to 4000.00 Ω
分辨率 0 to 400.00 Ω 0.001 Ω
..... 0 to 4000.0 Ω 0.01 Ω
精度 0 to 400.00 Ω 40 PPM ±0.002 Ω
..... 0 to 4000.00 Ω 40 PPM ±0.02 Ω

压力

范围 0 to 700 bar / 10,000 psi
兼容性 All JOFRA APM pressure moduels

独立测量通道

范围 0-10.0000V, 0-100.000V, 0-52.0000mA
精度±0.005% ± 0.2mV, ±0.005% ± 2.0mV
..... ± 0.01% ± 1 μ A
回路电压: 24 V ± 10%
HART™ 电阻:250 Ω ± 3%
最大电流:24 mA

稳定性

启动时间 30 minutes to rated accuracy
温度系数 (t<18°C/t>28°C) 10% of accuracy spec/ °C
温度系数 (t<64°C/t>82°C) 5% of accuracy spec/ °F

环境

工作温度 0 to 50°C / 32 to 122°F
储存温度-20 to 70°C / -4 to 158°F
工作湿度< 80% to 30°C / 86°F
.....< 70% to 40°C / 104°F
.....< 40% to 50°C / 122°F
储存湿度<95%,非冷凝

电源要求

电压范围90 to 240 VAC
..... 最大. 15 VA

物理性质

尺寸 (高 x 宽 x 深): 17.7 cm x 48.26 cm x 27.96 cm /
..... 5 in x 19 in x 11 in
重量4.8 kg / 10.5 lbs
Display 2 Large character 16 by 2 line alphanumeric backlit LCDs

订货信息

Order No.	Description
AMC910	AMC910 Advanced Multi-purpose Calibrator
	Power supply
115	115 VAC, 50/60 Hz
220	230 VAC, 50/60 Hz
	Mains power cable type
A	EUROPEAN, 230 V
B	USA/CANADA, 115 V
C	UK, 240 V
D	SOUTH AFRICA, 220 V
E	ITALY, 220
F	AUSTRALIA, 240 V
G	DENMARK, 230 V
H	SWITZERLAND, 220 V
I	ISRAEL, 230 V
	Certificate
G	NIST traceable certificate (standard)
H	Accredited certificate

AMC910115BG **Sample order number**
JOFRA AMC910 for 115 VAC with NIST traceable certificate.

标准配置

- JOFRA AMC910校准仪
- 使用手册
- 电源线
- 热电偶小插头
- NIST可溯源校准证书

选件

产品号.	描述
121985	Pt100探头延长线, 长度5.0 m
121983	K型热电偶延长线 - 5 m
122523	N型热电偶延长线 - 5 m
120519	热电偶插头 - Cu-Cu型 - 白色
120518	热电偶插头 - R / S型 - 绿色
120517	热电偶插头 - K型 - 黄色
120516	热电偶插头 - J型 - 黑色
120515	热电偶插头 - T型 - 蓝色
120514	热电偶插头 - N型 - 橙色
2206011	热电偶插头 + K 线 + 鳄鱼夹
2206012	热电偶插头 + T 线 + 鳄鱼夹
126812	USB-串口转换线
105366	RS232通讯电缆
104203	测试套装

JOFRA STS 参考探头

为了组成一个理想的参考系统, JOFRA提供了温度标准参考探头。所有的JOFRA标准探头都有响应快速、浸入深度短、外观紧凑和漂移小(即使在高温环境下也如此)的优点, 且具有极高的性价比。在选择一款标准探头时, 这些因素都是非常重要的评判标准。



如需获得更多相关资料, 请登陆www.jofra.com.cn

JOFRA APM 压力模块

APM系列可以配合AMC900、AMC910、ASC300和APC系列校准仪使用。APM模块提供了超过60种压力量程, 覆盖了表压、绝压、差压和真空各种应用。既可在现场使用使用, 亦可在实验室使用。以上模块具备快速识别APM信息的能力, 从而实现了脚踏。



广州维罗朗商贸有限公司

0 2 0 - 2 8 6 7 6 8 8 0 , 1 3 0 6 0 6 9 0 3 3 2