

CAF3005 热工仪表校验仪

概述

CAF3005 热工仪表校验仪是为高精度、多功能校准热工仪表而设计的台式校验仪表，采用高亮度带背光大屏幕、中文菜单显示，其结构坚固、紧凑、经济实用，能够在仪表车间、计量室、校准实验室使用，满足对各种热工仪表的检定、校准及维护的需要。

特点

- ◆测量和输出完全隔离，互不干扰
- ◆输出和测量直流电流、电压、电阻及频率信号
- ◆可模拟 8 种热电偶（K、E、J、T、N、R、S、B）及 4 种热电阻（Pt100、Pt10、Cu50、Cu100）的输出和测量，并提供冷端补偿
- ◆六位显示，采用 320×240 点阵图形液晶显示器，显示内容丰富、清晰、实用。
- ◆数字设定，便于操作；步阶或程式输出使您工作更轻松。
- ◆数字软件校准，带 RS232 接口。
- ◆交直流两用，内置可充电镍氢电池（使您在没有 220V 交流电的场合下也能轻松工作）。



技术指标

直流电信号测量

功能	测量范围	最大允许误差	分辨率(°C)	备注
电压	(0~±200)mV	0.01%R.D+0.005%F.S	1uV	
	(0~±30)V	0.01%R.D+0.005%F.S	0.1mV	
电流	(0~±25)mA	0.01%R.D+0.005%F.S	0.1uV	
电阻 3 线	(0~400)Ω	0.02%R.D+0.005%F.S	1mΩ	
电阻 4 线	(0~400)Ω	0.015%R.D+0.005%F.S	1mΩ	
频率	(0~50)KHz	0.01%R.D+0.005%F.S	0.1Hz	

温度测量(采用热电偶传感器)

功能	测量范围°C	稳定性 (°C/年)	分辨率°C	备注
K	-200~-100	1.0	0.01	
	-100~400	0.5	0.01	
	400~1370	0.4	0.01	
E	-250~-200	1.4	0.01	
	-200~-100	0.4	0.01	
	-100~600	0.25	0.01	

	600~1000	0.2	0.01	
J	-210~100	0.7	0.01	
	-100~800	0.35	0.01	
	800~1200	0.25	0.01	
T	-250~-200	2.0	0.01	
	-200~0	0.9	0.01	
	0~400	0.4	0.01	
N	-200~-100	1.4	0.01	
	-100~900	0.7	0.01	
	900~1300	0.4	0.01	
R	-20~0	3.5	0.01	
	0~100	2.8	0.01	
	100~1760	1.8	0.01	
S	-20~0	2.8	0.01	
	0~200	2.5	0.01	
	200~1400	1.8	0.01	
	1400~1760	1.4	0.01	
B	600~800	2.3	0.01	
	800~1000	2.0	0.01	
	1000~1820	1.3	0.01	

温度测量(采用热电阻传感器)

功能	测量范围℃	稳定性(℃/年)	分辨率℃	备注
PT100 3线	-200~+850	0.6	0.01	
PT100 4线	-200~+850	0.5	0.01	
PT10 3线制	-200~+850	2.0	0.01	
PT10 4线制	-200~+850	1.5	0.01	
Cu50 3线	-50~+150	0.7	0.01	
Cu50 4线	-50~+150	0.5	0.01	
Cu100 3线	-50~+150	0.7	0.01	
Cu100 4线	-50~+150	0.5	0.01	

直流电信号输出

功能	输出范围	最大允许误差	分辨率	备注
电压	0~+100mV	0.02%R.D+0.005%F.S	1uV	
	0~+10V	0.02%R.D+0.005%F.S	0.1mV	
电流	0~+25mA	0.02%R.D+0.005%F.S	0.1uV	
电阻	0~400Ω	0.01%R.D+0.005%F.S	1mΩ	
频率	0~10KHz	0.01%R.D+0.005%F.S	0.1Hz	

模拟热电阻输出

功能	输出范围℃	稳定性 (℃/年)	分辨率℃	备注
PT100	-200~850	0.5	0.01	激励电流 0.5~3.0mA
PT10	-150~850	2.0	0.01	
Cu50	-50~150	0.7	0.01	
Cu100	-50~150	0.5	0.01	

模拟热电偶输出

功能	输出范围℃	稳定性 (℃/年)	分辨率℃	备注
K	T~400	0.4	0.01	
	400~1200	0.35	0.01	
	1200~1370	0.45	0.01	
E	T~600	0.25	0.01	
	600~1000	0.2	0.01	
J	-210~100	0.7	0.01	
	T~800	0.3	0.01	
	800~1200	0.25	0.01	
T	T~400	0.4	0.01	
	T~900	0.6	0.01	
	900~1300	0.4	0.01	
R	T~100	2.8	0.01	
	100~1760	1.8	0.01	
S	T~200	2.8	0.01	
	200~1400	1.8	0.01	
	1400~1760	1.4	0.01	
B	600~800	2.3	0.01	
	800~1000	2.0	0.01	
	1000~1820	1.3	0.01	

请注意： 1.以上误差不包含冷端补偿温度误差，冷端补偿误差±0.5℃
2.以上指标在 22℃±5℃ 范围内有效，T 表示为环境温度

◆外形尺寸：290×260×150 (mm)

◆重量：3 kg