

IN系列培养箱操作说明书



www.memmert.com

电话：021-50477278

美墨尔特（上海）贸易有限公司

一、箱体结构



1.控制面板

2.On/Off开关

3.不锈钢格栅板

4.内腔

5.铭牌

6.门把手

7.旋钮按键

二、使用环境

1. 温湿度环境:

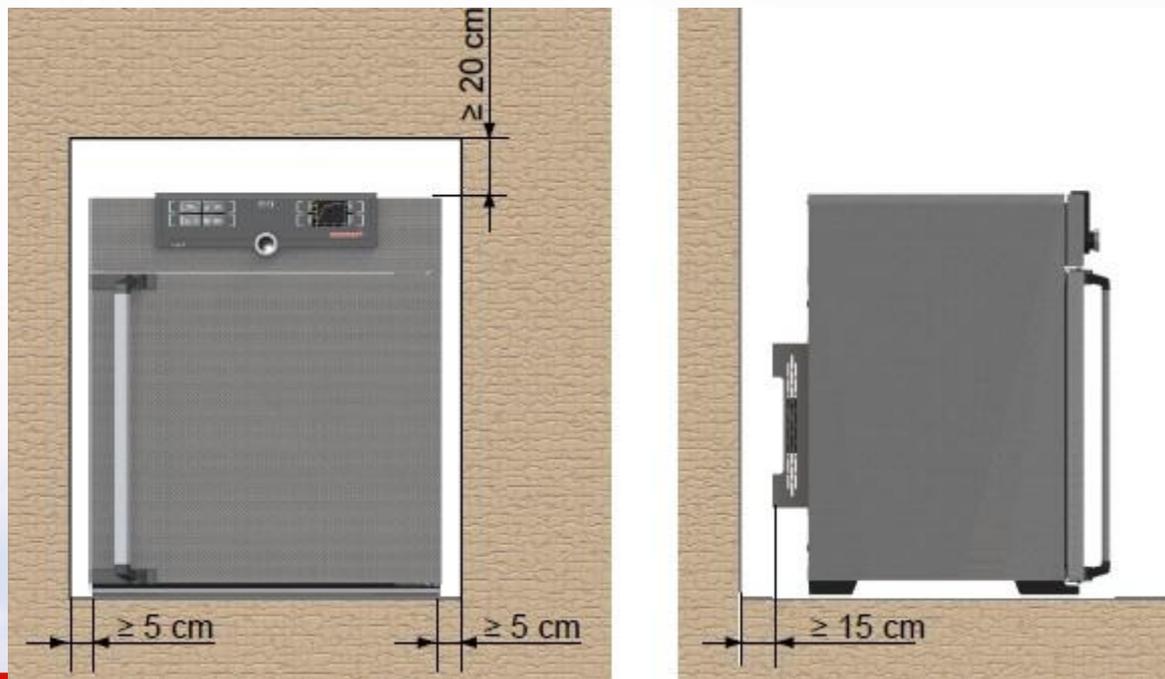
环境温度: 5-40°C

环境湿度: 最大80%, 无冷凝

2. 安装环境:

工作电源: 230V(±10%), 50/60Hz

上部预留最少**20cm**, 左右间隔至少**5cm**,
后部间隔至少**15cm** (如下图所示)



三、标准配置

- 1、主机1台
- 2、电源线1根
- 3、不锈钢格栅板2块
- 4、设备操作手册1份
- 5、出厂检验合格证1份



四、产品操作

4.1 连接电源：

如下图所示，连接电源线



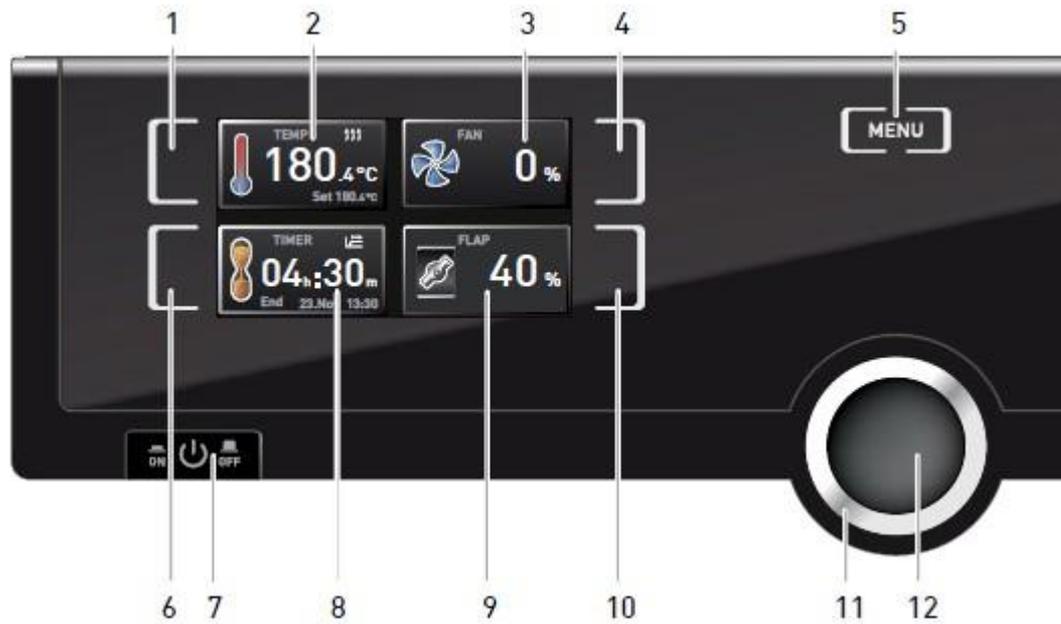
4.2 开机

如下图所示，通过按下On/Off开关，可以通电启动培养箱。



4.3 常规控制面板操作示意图

如果显示“没有该功能”请略过



1. 温度触摸屏激活区
2. 温度实际值/设置值 显示
3. 风扇实际值/设置值 显示 (IN没有该功能)
4. 风扇触摸屏激活区 (IN没有该功能)
5. 菜单切换按键
6. 倒计时 触摸屏激活区域

7. On/Off 开关
8. 倒计时实际值/设置值 显示
9. 风门实际值/设置值 显示
10. 风门触摸屏激活区
11. 旋钮
12. 确认键

4.3.1 温度设置

第一步，触摸 温度显示区旁边的触摸屏激活选区，激活后为相应显示区背景变为橘黄色，意味着可以设置新值，同时**旋钮提示灯闪烁**。

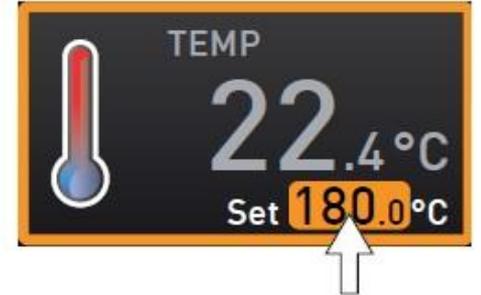
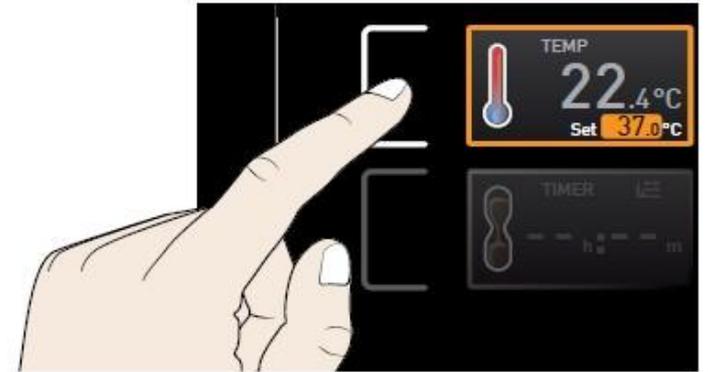
第二步，旋转 旋钮调节温度设定值

第三步，按确认键完成设置，旋钮提示灯熄灭

此时在温度显示区域有两个数值

一个是箱体实际温度，另外一个为箱体设置温度（对于IF培养箱而言，最高温度到80度）

设置完毕后，箱体会加热，达到设置温度并一直保持下去



实际温度

设置温度

4.3.2 风门和风扇设置

与温度设置相同，根据图示触摸激活风门/风扇设置框

风门调节范围0-100%，步进10%

风扇调节范围 略过



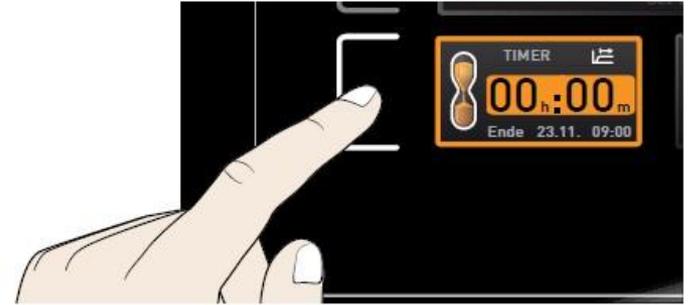
如果显示“没有该功能”请略过

4.3.3 倒计时设置

第一步，触摸倒计时触摸屏激活区域

第二步，旋转旋钮调节倒计时设定值（最大99天23小时）

第三步，按确认键完成设置



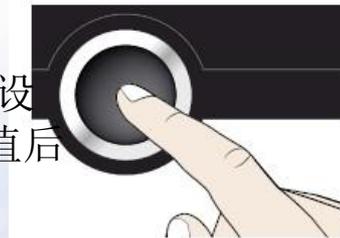
设置完毕后，箱体会开始运行，显示剩余运行时间，及预计结束时刻。



倒计时结束后进入待机状态

SPWT功能提供有两种倒计时功能可选，在Menu中

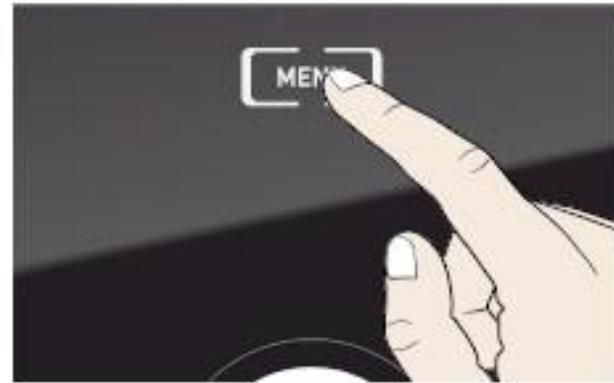
“属性”的“计时模式Timer Mode”子菜单可以选择是设置完毕倒计时就立刻开始倒计时，还是等达到设置温度值后才启动倒计时。



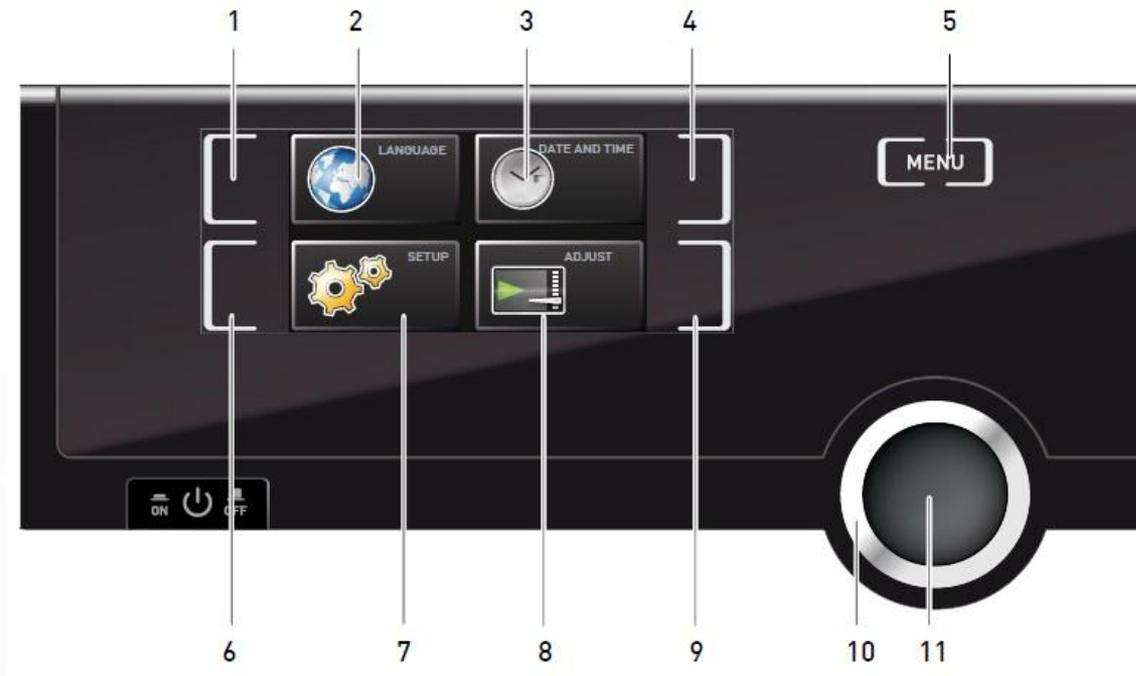
- 4.4 菜单目录下控制面板操作

按Menu键，进入高级菜单

在其中主要设置一些较少用的一些关键参数，比如菜单语言、日期时间，校准等



4.4 菜单目录下控制面板操作

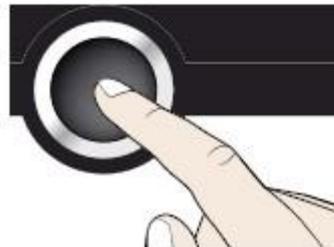


- 1.语言 触摸屏激活区域
- 2.语言 显示
- 3.时间 显示
- 4.时间 触摸屏激活区域
- 5.菜单
- 6.设置 触摸屏激活区域

- 7.设置 显示
- 8.校准 显示
- 9.校准 触摸屏激活区域
- 10.旋钮
- 11.确认键

4.4.1 工作语言

可选择英语、德语、法语，西班牙语



4.4.2 设置属性

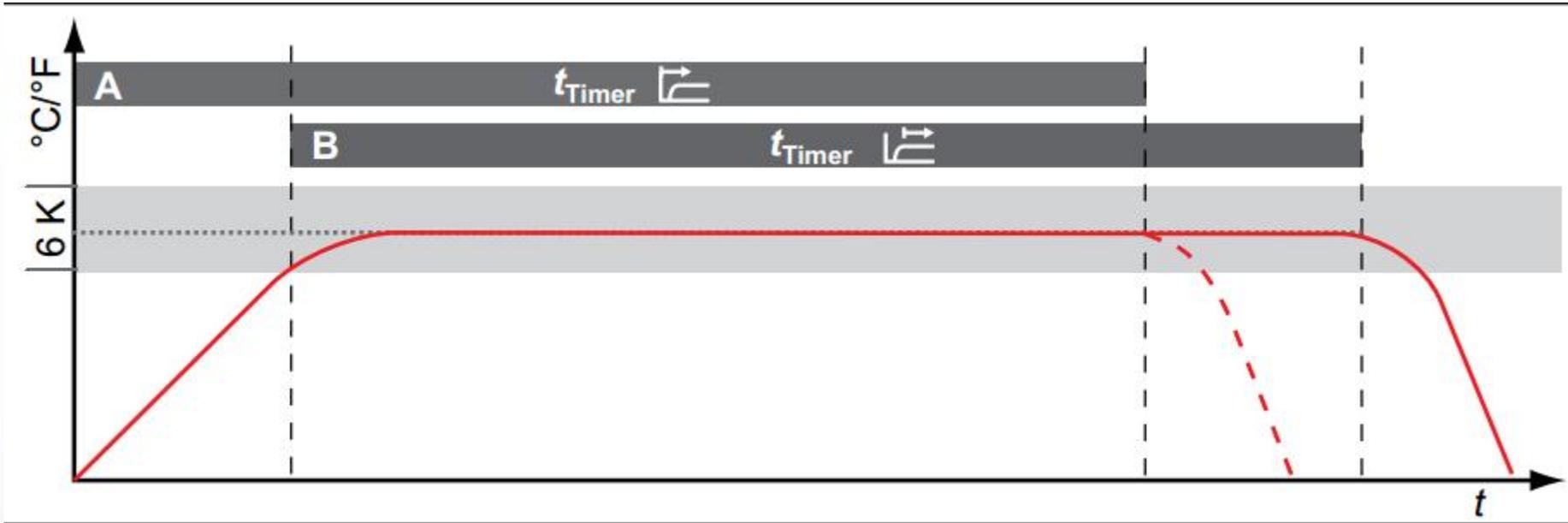
- 1、IP地址（联网时使用，需要与备联的台式电脑或笔记本在同一个子网呢）
- 2、子网掩码（联网时使用，需与备联电脑设置相同）
- 3、温度单位选择（°C或°F）
- 4、计时模式：设置点等待与否
- 5、搁板类型：搁栅板Grid

穿孔搁板Shelf



IP adress	255.145.136.225
Subnet mask	255.255.0.0
Unit	<input checked="" type="radio"/> °C <input type="radio"/> °F
Timer mode	<input checked="" type="radio"/>  <input type="radio"/> 
Slide-in unit	<input checked="" type="radio"/> Grid <input type="radio"/> Shelf

关于计时模式Timer Mode的附注



A、设置完成立即开始计时

B、当温度达到设定值后才开始计时(设置点等待)

红线为温度曲线, t为总实验时间, 6K为报警上下限跨度, $\pm 3^{\circ}\text{C}$

4.4.2 设置属性

6、**Max Alarm**，温度报警上限设置

可以在10-90℃间根据实际需要设定



4.4.3时间

可修改日期、时间、时区（中国地区选择GMT+8）、夏令时（中国地区选择“否”）

初次使用时，请确保时间设置正确



4.4.4 校准

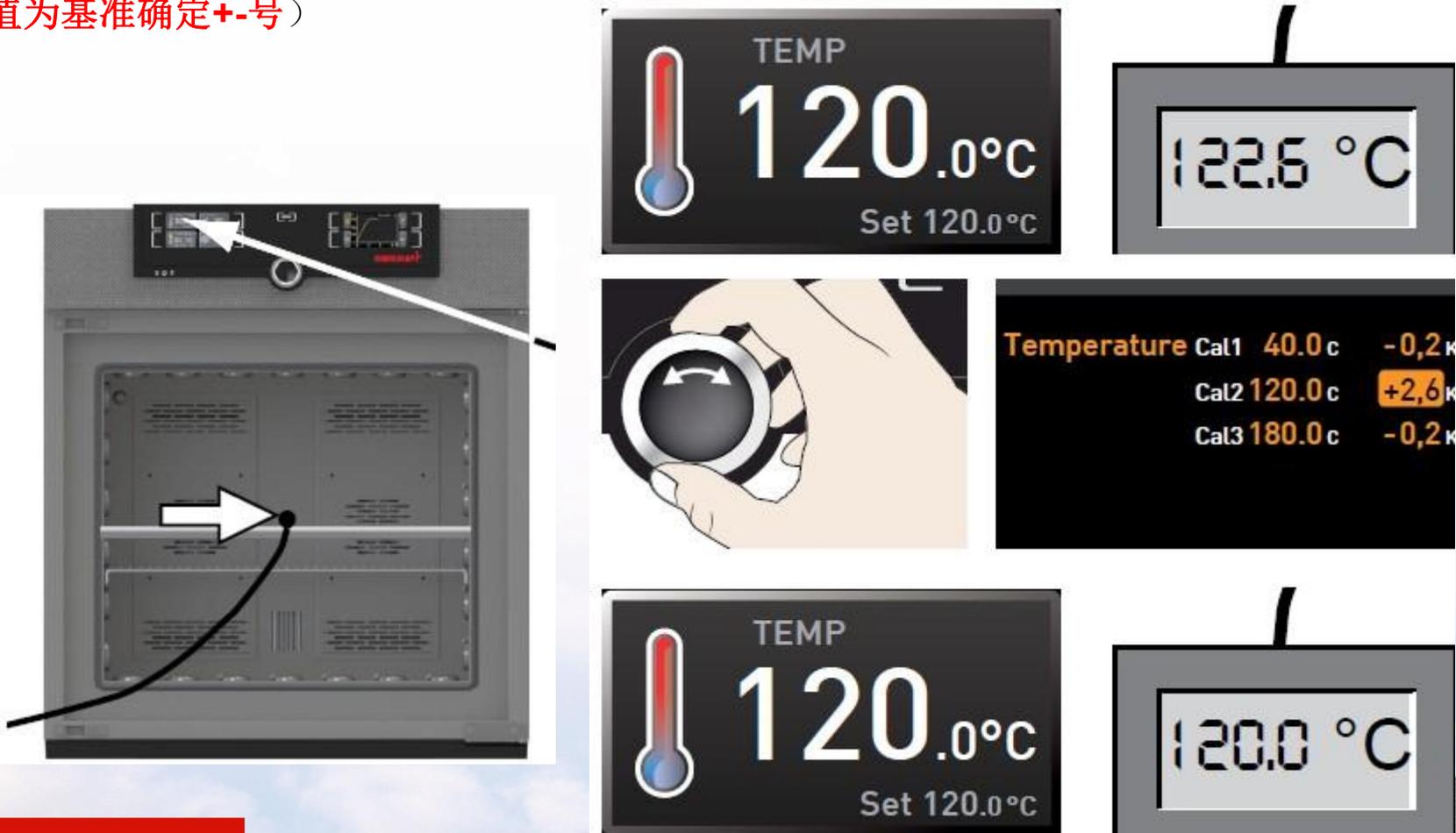
可校准温度



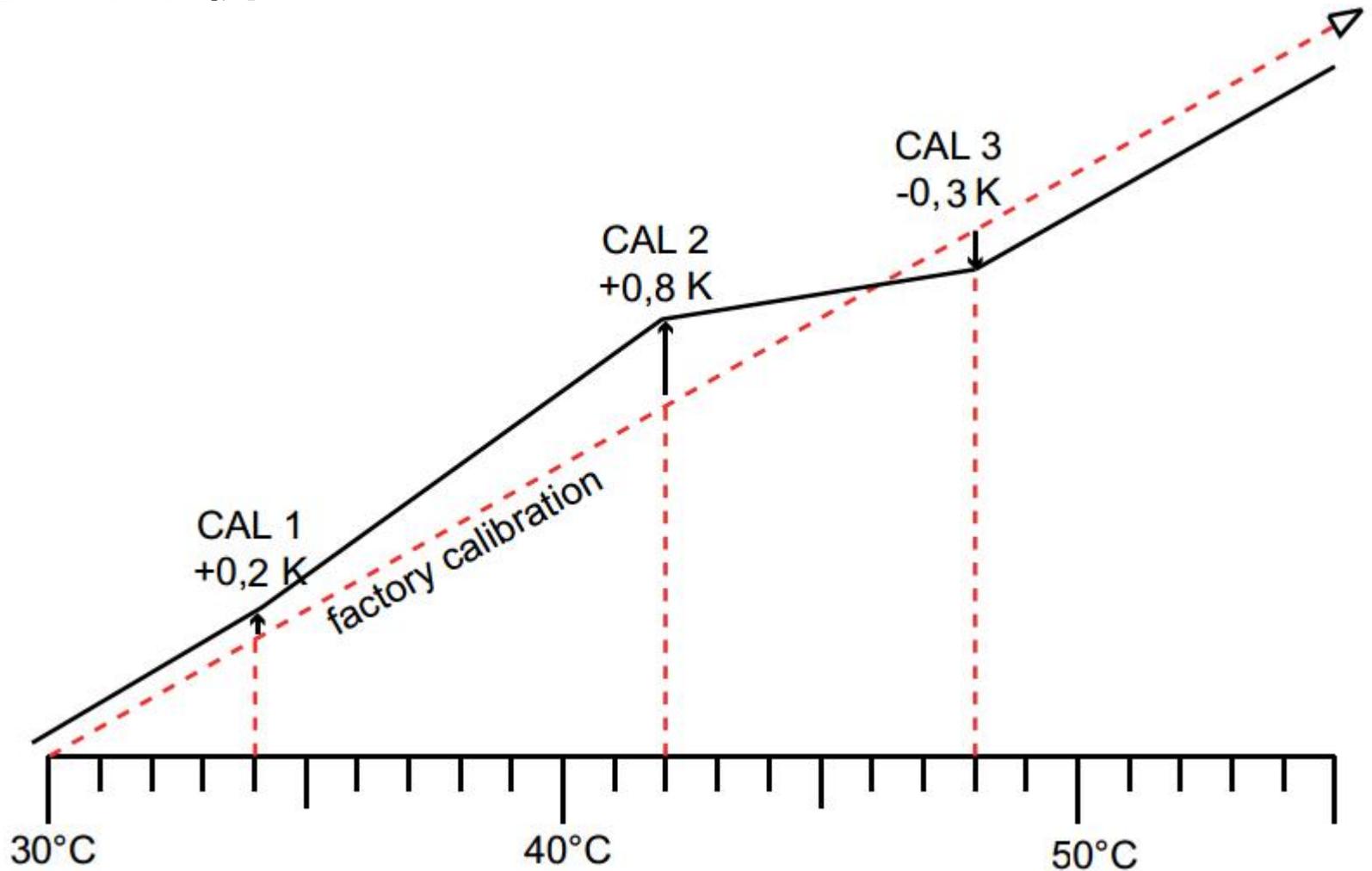
此功能请勿轻易使用，容易导致温度值偏离真实值

4.4.4 校准

如设置温度 120°C ，显示温度也会达到 120°C ，此时箱体内标准温度探头显示 122.6°C 则需要在此处调节校准值为 $+2.6^{\circ}\text{C}$ （如下图所示，以标准参考值为方向，以真实值为基准确定+-号）



校准的一个示例



五、仪器保养

5.1 工作腔体和表面

建议用不锈钢专用清洁剂定期擦拭，切勿使用含氯的清洁剂

5.2 塑料部件

切勿使用腐蚀性或溶剂型清洗剂清洁塑料部件

5.3 玻璃表面

玻璃表面可以用市售的玻璃清洗剂清洗。

Memmert 售后服务电话 021-5047 7275