

这是一款准确且易于使用的室内空气  
质量 (IAQ) 监测器。

它记录二氧化碳 (CO<sub>2</sub>) 的等级, 并指  
示是否需要采取行动来改善空气质量。  
此外, 它还测量温度和相对湿度。



### 安全守则

- ! 开始安装前, 务必关闭电源。
- ! 本产品必须连接到配有 5A 保险丝的可触及开关连接装置。
- ! 本产品必须安装在按照 EN 60670-1 制造的 35mm 1g 底盒中。
- ! 所有产品必须由专业/合格人员根据所有相关法规和法规 (包括布线规定) 进行安装。
- ! 如果以制造商未指定的方式使用此设备, 则设备提供的保护可能会受损。

### 特色

- 设计符合 LVD 和 Scottish Technical Handbook Domestic Environment 3.14.2。
- 与标准板式开关尺寸相同, 适合 35mm 深的平底盒。两件式设计易于组装。
- 彩色显示即时 CO<sub>2</sub>、湿度和温度值。
- 触摸式按键查看记录的 8 小时平均值、24 小时平均值和 24 小时高峰期。
- NDIR (non-dispersive infrared) 波导 CO<sub>2</sub> 技术。
- 指示室内空气质量状态的可编辑红绿灯。
- 3 种等级 LCD 亮度选择。
- 需要时可激活蜂鸣器功能。  
蜂鸣器功能开启时可使用静音功能。
- 包括 CO<sub>2</sub> 手动校正功能。

1

⑥ 当公用电源不可用时, 此监测器可通过 USB C 型电线由 5VDC 供电。

⑦ 将安装板拧到位, 放在底盒上。

⑧ 先将显示器抬到安装板顶部并卡入到位。

⑨ 在所有建筑工程期间, 应保护此监测器免受灰尘进入。

### 调整

该设备允许调整以调整它满足所有要求。  
可调参数是黄色 LED 临界值、红色 LED 临界值、  
温度单位、蜂鸣器开或关以及手动 CO<sub>2</sub> 校正。  
请在电源关闭时进行调整。

- 灯条从绿色变为黄色和红色的 ppm 临界值。  
这可以通过调整监测器上的 DIP 开关来设定。  
这些设定在 PCB 上也有详细说明:
- > 绿色到黄色临界值 600 到 900ppm。
  - > 黄色到红色临界值 比黄色临界值高 200 到 500ppm。

Green to Yellow	DIP 1	DIP 2	Yellow to red	DIP 3	DIP 4
600ppm	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	+200ppm	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
700ppm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	+300ppm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
800ppm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	+400ppm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
900ppm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	+500ppm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

预设值

Temp Unit	DIP 5	Buzzer	DIP 6	Co2 cal.	DIP 7
F	<input checked="" type="checkbox"/>	ON	<input checked="" type="checkbox"/>	ON	<input checked="" type="checkbox"/>
C	<input type="checkbox"/>	OFF	<input type="checkbox"/>	OFF	<input checked="" type="checkbox"/>

(DIP 8 为空白)

预设值

3

### 安装重点

此 IAQ 装置可安装于卧室、教室等连续有人居住且为封闭空间的房间内。

1. 安装高度为 1.4 ~ 1.6m。
2. 安装位置必须醒目且易于接触。
3. 该设备不能放置在“死角”, 例如距离天花板或相邻墙壁 150 毫米以内, 或者可能被家具或陈设阻挡的地方。  
它不应放置在门、窗、通风口旁边或距离的床头板位置 1m 范围内。
4. 本监测器专为标准大气条件下的室内使用而设计。

### 安装

① 使用一字螺丝起子, 压住监控外壳底部的两个固定夹, 同时从底部将其从安装板上松开, 以保护监控外壳免受损坏。



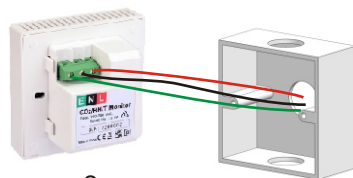
② 该设备必须连接到用户可以触及且装有 5A 保险丝的开关连接单元。

③ 根据需要调整设定 (参见调整部分)

④ 安装使用的电线应为剖面大于 1mm<sup>2</sup> 的实芯电线。

⑤ 将电源电线端接到安装板的尾端中:

- I 火线
- N 零线
- E 地线



2

### 规格

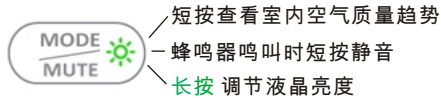
型号	7730
<b>测量范围</b>	
Co2	200~9999 ppm,
温度	0~50°C (32~122°F)
湿度	5~95% RH
<b>解析度</b>	1ppm, 1°C/°F, 1%RH
<b>精度</b>	
CO <sub>2</sub>	+40ppm+读数的3% (400~2000ppm) 其他量程为读数的10%
温度	+1°C/±1°F
湿度	+5%RH (at 25°C, 10~90%RH); +7%RH (at 25°C, 其他范围)
<b>暖机时间</b>	10 秒
<b>反应时间</b>	
CO <sub>2</sub>	<5 分钟 (90% step change)
温度	<2 分钟 (90% step change)
湿度	<20 分钟 (90% step change)
<b>操作条件</b>	0~50°C, 0~95% RH (避免结露)
<b>储存情况</b>	-20~ 50°C, 0~95%RH (避免结露)
<b>电源</b>	100~240VAC, 50~60Hz, 1.5VA or 5VDC (不可同时使用)
<b>能量消耗</b>	<2W
<b>蜂鸣器</b>	~70dB 在 10cm 距离
<b>仪器/LCD 尺寸</b>	86x86x51 mm / 77 x 46 mm
<b>IP</b>	IP 30
<b>主机材质</b>	ABS
<b>安装高度</b>	1.4~1.6 M
<b>重量</b>	150g
<b>标准包装</b>	仪器, 说明书, 纸盒包装

4

## 操作说明

二氧化碳 (CO<sub>2</sub>) 监测器以百万分率 (ppm) 显示当前二氧化碳状态, 并在需要增加通风以改善空气质量时给出明确指示。

空气质量差, 特别是在连续使用和封闭的空间中, 例如卧室、教室, 会导致嗜睡和头痛。



### 室内空气质量趋势

每按下按钮一次, 萤幕将循环显示 8 小时平均值、24 小时平均值、24 小时最高值并返回预设当前状态。

建议每天初步检查数据, 并采取任何必要的措施来改善室内空气质量。一旦空气质量达到可接受的水平, 就可以减少检查的频率, 应该记住, 空气质量水平会因许多因素而变化, 因此应该定期观测以确保它仍然令人满意。下节中的表格提供了针对不同浓度水平的 CO<sub>2</sub> 应考虑采取何种行动的建议。

建议每天早上检查 CO<sub>2</sub> 水平。

### CO<sub>2</sub> 风险提示灯条

萤幕周围灯条的颜色将根据设定而变化 (参见调整)

如果灯条颜色为黄色或红色, 则应增加通风以改善空气质量。



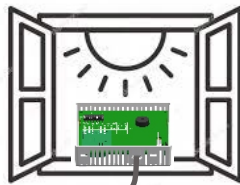
5

## 校正

监测器已在工厂进行过标准 400ppm CO<sub>2</sub> 浓度校正。此外, 该设备内置了自动背景校正功能, 可为该设备提供良好的准确性。

尽管如此, 用户仍然可以定期进行手动校正以保持最佳精度。

首先, 从墙上取下显示器。  
将仪表置于已知的 400ppm CO<sub>2</sub> 条件下几分钟。



将 #7 dip 开关推到 ON 位置, 并通过带有 5VDC 电源输入的 USB C 型电线为显示器供电。

300 秒倒计时后, 显示萤幕上显示“SA”表示校准已完成。查看显示的 CO<sub>2</sub> 值是否在 370~430ppm 之间。

取下 USB 电源并将 #7 dip 开关推到 OFF 位置。

完成后, 再次将监测器安装到壁上。

**警告:** 不要在二氧化碳水平未知的空气中校正仪器。否则会误认为是 400ppm, 导致测量不准确。

手动校正建议在通风良好、空气新鲜、晴天的室外进行。因为此时的二氧化碳浓度约为 400ppm。

不要在雨天校正, 因为高湿度会影响空气中的 CO<sub>2</sub> 水平。请勿在人多的地方或靠近通风口或壁炉等二氧化碳含量高的地方进行校正。

7

## LCD 亮度调整

如果用户感觉 LCD 亮度太强或太弱, 可以调整亮度。长按按键进入亮度调节。共有三个等级可供选择。然后, 短按更改一个等级。预设为中间值。再次长按按钮退出并保存亮度调整。

## 蜂鸣器开启和静音

蜂鸣器预设为关闭, 但如果需要声音警报, 可以将其打开。

有关详细信息, 请参阅调整部分。

当蜂鸣器功能启动时, 蜂鸣器会在测量的即时 CO<sub>2</sub> 超过红灯条临界值时发出蜂鸣声。

如需静音, 只需按一次按钮。当测量的 CO<sub>2</sub> 返回黄灯时, 蜂鸣器的蜂鸣声也停止。

当 CO<sub>2</sub> 返回绿色范围时, 蜂鸣器功能再次待机, 一旦 CO<sub>2</sub> 超过红灯临界值即可触发。

## 如何改善室内空气质量

可打开的窗户和涓流通风口让您调节进入房间的新鲜空气。可调整的涓流通风口安装在每个房间, 以利于空气流通。为了让空气在您的房间中流通, 请至少应该打开两个涓流通风口, 且通风开口的程度应该类似, 特别是在同一个房间中。

CO <sub>2</sub>	动作
绿	正常浓度水平, 无需采取任何行动; 检查显示器是否正常工作
黄	需要通风, 部分或完全打开通风口或让房间的门部分打开
红	需要大量通风, 打开窗户并完全打开门

6

## 数据传输接口

监测器下方的 USB C 型接口提供电源输入以及数据输出功能, 方便技术人员将测量数据即时读出到电脑中。



要启动数据输出功能, 请联系您购买此设备的商店购买配件。

所需的附件是一根特制的 USB 连接电线, 用于连接设备和电脑。

## 错误代码

CODE	问题/方案
E1	Co <sub>2</sub> 传感器损坏 -寄回维修。
E2	测量读数低于下限 -对于 CO <sub>2</sub> E2: 重新校正。 对于其他 E2: 将仪表在室内条件下放置 30 分钟。 如果还不行, 请寄回维修。
E3	测量读数高于上限 -对于 CO <sub>2</sub> E3: 将仪表放在新鲜空气中 5 分钟。 对于其他 E03: 将仪表在室内条件下放置 30 分钟。 如果还不行, 请寄回维修。
Fail	表示校准失败 -将仪器置于新鲜稳定的 Co <sub>2</sub> 条件下进行校正。

## 保修事项

自购买之日起一年内, 该仪器保证在材料和工艺方面没有缺陷。

本保修涵盖正常操作, 不包括误用、滥用、改动、疏忽或不当维护。

保修维修需要购买凭证。

出于任何原因退回物品之前, 必须获得供应商的授权。

退回仪器时应妥善包装以防止损坏。

8