

## Oxymac50、 DE800、Elecdit 氧传感器接口板



### 描述

Oxymac 50、Elecdit 和 DE800 传感器接口板是霍尼韦尔动态、高精度氧传感器的控制和测量装置。这些传感器无需任何参考气体即可运行，这使得它们通常适用于潜在应用，例如燃烧和环境控制。

采用氧化锆传感元件的霍尼韦尔氧传感器需要从外部连接到电子测量电路，以控制传感器操作和信号处理。

传感器上的加热元件产生所需的温度 700°C [1292°F]，以便 ZrO<sub>2</sub> 达到其工作温度。这些接口板为传感器提供了必要电路，使其能够进行上述控制和处理，以及执行传感器校准。DE800 接口还包含灯丝电源，而 Oxymac50 和 Elecdit 需要外部加热器电源。

### 特点与优势

- 提供了必要的电路以控制霍尼韦尔氧传感器，不再需要在客户的设备内实现传感器控制电路
- 在环境空气中进行的功能测试和校准消除了气压或应用压力的影响
- PCB 板格式提供了简易安装和校准使用
- 灵活互连电压或电流形式的实测氧含量的线性输出
- 低功耗，低运行成本

Oxymac50 是最近升级的接口，可向 Elecdit 板提供相似的性能，但要使用 24 Vdc 电源进行操作。

DE800 接口提供了 Oxymac50 的特性，同时也包含了加热元件的电源。

Elecdit 接口用于工业应用，并提供噪声保护水平。采用 ±15 V 电源进行操作。

Oxymac50 和 DE800 是新应用的推荐接口。




提供这些接口准备用于安装到客户的外壳。Oxymac50 一个 15 引脚 D 类型连接器，DE800 具有螺纹连接器插头块，Elecdit 具有 2.5 mm x 2.5 mm [0.1 in x 0.1 in] 引脚连接器。

### 潜在应用

- 锅炉燃烧控制
- 飞机氧气生成系统

# Oxymac50、DE800、Elecdit

表 1 技术规格<sup>1</sup>

特性	Oxymac50	DE800	Elecdit
			
测量范围	0% 至 25% 氧气 (标准) 0% 至 100% 氧气 (标准)		
电源	+24 Vdc ±20%	+24 Vdc ±20%	±15 Vdc ±10%
其他输入	校准触发器、传感器泵、 传感和共模、测试	校准触发器、传感器泵、 传感、共模、加热器、测试	校准触发器、传感器泵、 传感和共模
功耗 (接口)	<250 mW	<500 mW	<250 mW
输出	0 V 至 10 V, 4 mA 至 20 mA <sup>2</sup>	4 mA 至 20 mA, 0 V 至 10 V <sup>2</sup> , 脉冲	0 V 至 10 V, LED 驱动
精度	2% 满量程		
分辨率	0.04 V		
工作温度	-10°C 至 60°C [14°F 至 140°F]		
储存温度	-10°C 至 50°C [14°F 至 122°F]		
尺寸	63 mm x 108 mm [2.48 in x 4.25 in]	80 mm x 100 mm [3.12 in x 3.98 in]	60 mm x 42 mm x 17 mm [2.36 in x 1.65 in x 0.67 in]
安装孔	直径 4 mm [0.16 in]	直径 6.5 mm [0.26 in]	—
连接器	15 引脚公螺纹 D 接头	螺纹连接器插头块	2 x 5 引脚 2.5 mm x 2.5mm [0.1 in x 0.1 in]
配有	GMS-10、KGZ-10、KGZ-12		

## 注释:

- 对于预热时间和其他传感器特性, 请参阅数据表 100470-EN。
- 出厂设置为电压或电流输出。

## 操作和校准注意事项 (参见图 1)

### Oxymac50

- 通过关闭/打开电源复位 Oxymac50。
- 输出信号可以是 0 V 至 10 V 或 4 mA 至 20 mA。这是由焊接电桥 JP1 进行的出厂设置。
- 可以使用测试开关或外部信号对连接传感器和电子电路的正常运行进行测试。
- 输出信号应表明切换测试功能之后的 20% 较低值。
- 正在闪烁 LED D3 表示正确的传感器操作。
- 传感器和 Oxymac50 电路可在正常空气中校准。Oxymac50 电路可在断电后储存校准值。

### DE800

- 传感器的加热器电压可使用电位计 PC419 进行调整。
- 按下测试按钮后, 输出必须转到一个低 20% 的输出信号。使用外部 (24 V) 信号测试可通过端子 TE 进行。
- 可以使用校准按钮在正常空气中对该传感器进行校准。断电后校准会丢失。
- 正在闪烁 LED D4 表示正确的传感器操作。
- 如果传感器正常运行, 可在端子 K2 处测量脉冲信号。

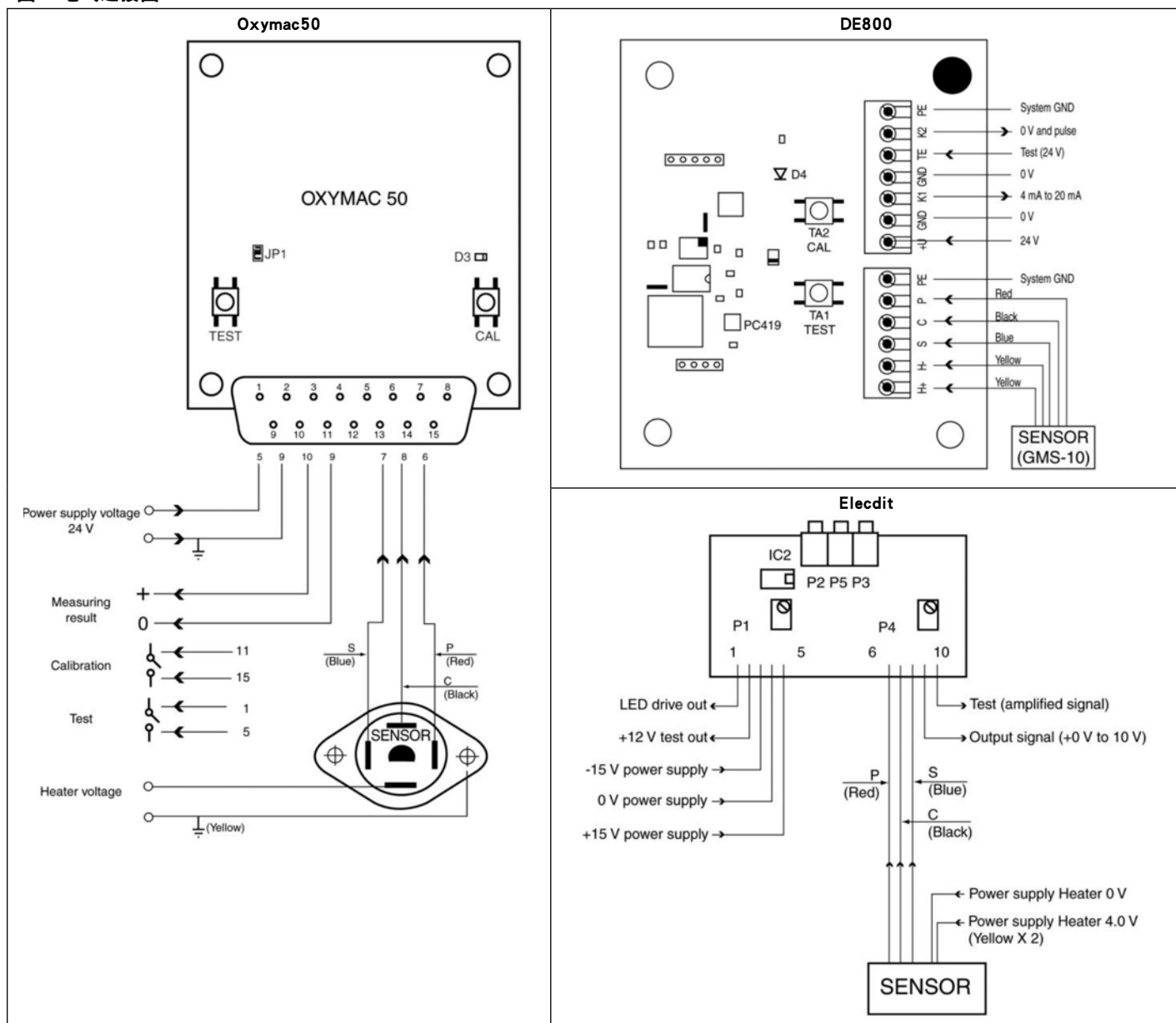
### Elecdit

该接口为出厂设置。请遵循以下传感器更换的调整/校准说明:

- 在引脚 2 处将 Pot1 调整为 12 V (内部 ±6 V)。
- 在引脚 1 处将 Pot2 调整为 10 V ±0.2 V 进行参考。
- 大约 60 s 后, 引脚 1 处应出现一个脉冲 (闪烁) 信号。在传感器上应用 95 mbar 空气, 在引脚 9 处将 Pot5 调整为 0.8 V, 然后在传感器上应用 1013 mbar 空气, 并在引脚 9 Uout 处将 Pot3 调整为 8.3 V。
- 在引脚 10 处将 Pot4 调整为 0 mV。
- 在引脚 9 处将 Pot5 调整为 0 V。

# 氧传感器接口板

图 1 电气连接图



## 订购指南

目录号	描述
Oxymac 50.V.1	Oxymac50 电路, 输出 0 V 至 10 V, 测量范围 0% 至 25%
Oxymac 50.V.2	Oxymac50 电路, 输出 0 V 至 10 V, 测量范围 0% 至 100%
Oxymac 50.A.1	Oxymac50 电路, 输出 4 mA 至 20 mA, 测量范围 0% 至 25%
Oxymac 50.A.2	Oxymac50 电路, 输出 4 mA 至 20 mA, 测量范围 0% 至 100%
DE800.V.1	DE800 电路, 输出 0 V 至 10 V, 测量范围 0% 至 25%
DE800.V.2	DE800 电路, 输出 0 V 至 10 V, 测量范围 0% 至 100%
DE800.A.1	DE800 电路, 输出 4 mA 至 20 mA, 测量范围 0% 至 25%
DE800.A.2	DE800 电路, 输出 4 mA 至 20 mA, 测量范围 0% 至 100%
ElecDit.V.1	ElecDit 电路, 输出 0 V 至 10 V, 测量范围 0% 至 25%
ElecDit.V.2	ElecDit 电路, 输出 0 V 至 10 V, 测量范围 0% 至 100%



## 警告

### 人身伤害

不要将这些产品当做安全停止或紧急停止装置使用，也不要用于可能由于本产品的故障失效而导致人身伤害的应用中。

**如果不遵守这些说明，可能导致死亡或重伤。**



## 警告

### 文档误用

• 本产品技术说明书中提供的信息仅供参考。请勿将本文档用作产品安装指南。

• 每个产品的说明中都提供都完整的安装、操作和维护信息。

**如果不遵守这些说明，可能导致死亡或重伤。**

### 保修/补偿

霍尼韦尔保证所制造的产品不存在材料瑕疵和工艺缺陷。霍尼韦尔的标准产品都承诺遵守该保证，由霍尼韦尔另行注明的除外；请参考您的订单确认书或咨询您的地方销售办事处了解具体的保修详情。如果在保修期间被担保的物品返回到霍尼韦尔，霍尼韦尔将自行选择进行修理或更换，发现瑕疵的部件不收费。**前述条款是买方的唯一补偿办法并代替所有明言或隐含的包括适销性和合用性保证。任何情况下，霍尼韦尔均不为衍生的、特殊的或间接的损失承担任何责任。**

当我公司通过文件资料和霍尼韦尔网站提供应用帮助时，由客户决定产品在应用中的适用性。

规格随时可能更改，恕不另行通知。我公司在本文中提供的信息已确认在付印时是准确可靠的。但我公司不对信息的使用负责。

### 销售与服务

霍尼韦尔通过遍布全球的销售办事处、销售代表和经销商网络为客户提供服务。有关应用帮助、现行规格、价格或最近授权经销商的名称，请联系当地的销售办事处。

发送电子邮件至：[info.sc@honeywell.com](mailto:info.sc@honeywell.com)

登录网站：[www.honeywell.com/sensing](http://www.honeywell.com/sensing)

### 拨打电话和发送传真：

亚太地区	+65 6355-2828
	传真：+65 6445-3033
欧洲	+44 (0) 1698 481481
	传真：+44 (0) 1698 481676
拉丁美洲	+1-305-805-8188
	传真：+1-305-883-8257
美国/加拿大	+1-800-537-6945
	+1-815-235-6847
	传真：+1-815-235-6545

霍尼韦尔  
传感与控制

1985 Douglas Drive North

Golden Valley, MN 55422

[www.honeywell.com/sensing](http://www.honeywell.com/sensing)

100480-2-EN IL50 GLO 美国印刷  
2011年7月

版权所有 © 2011 Honeywell International Inc. 保留所有权利。

# Honeywell