



Eurotherm®

AP1 氧探头

用于碳势控制系统的原位式氧探头

益处

- 原位式气氛测量
- 可重复的产品质量
- 节约能源成本
- 提高整体设备效能 (OEE)

主要特点

AP1 原位式氧探头提供：

- 高重复性
- 标配积碳吹扫口
- 快速响应
- 内置 K、R、S、N 型测温热电偶或不带热电偶
- 兼容各种过程控制器

eurotherm.com/ap1probe

 **WATLOW**®
Powered by Possibility

AP1 氧探头

AP1 原位式氧探头是一种直插式连续碳势测量探头。这款产品采用了专利设计，配备由特殊氧化锆配方制成的圆柱体，通过共晶焊接工艺焊接到氧化铝管的末端，该焊接工艺获得了非常坚固且均匀的金相组织。探头护套采用了高温特殊合金，流通式端部设计可以最大限度地减少积碳并最大化传感器响应速度。使用快速插头连接传感器和热电偶的信号输出，从而实现快速可靠的安装。

这款探头可测量极低的氧分压值，具有极高的准确度和重复性。它可用于各种渗碳和淬火应用的炉内气氛和气体发生器控制。

适用于所有常见的还原性气氛：

- 吸热式
- 氮气/甲醇
- 氮气/天然气
- 氮气/氢气
- 氮气/丙烯

操作

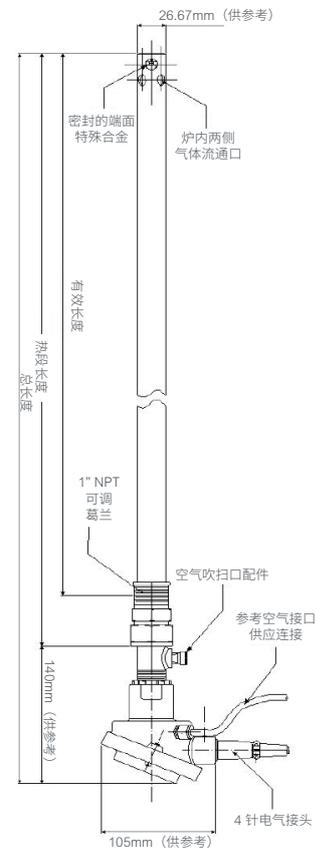
AP1 探头适用于高温渗碳热处理、碳氮共渗和吸热式气体发生器，不适用于渗氮应用。

探头的头部接线盒有一个向内电极供应参考空气的接口，以及与内电极和外电极的电气连接。探头通常配有热电偶，测量探头末端区域的工艺温度，并配有“吹扫”口，以便根据需要清除传感器外表面的积碳或灰尘。

规格

探头尺寸	有效长度 (毫米 / 英寸)	热段长度 (毫米 / 英寸)	总长度 (毫米 / 英寸)
AP1x-xx121	462 (18.2)	513 (20.2)	653 (25.7)
AP1x-xx124	539 (21.2)	590 (23.2)	730 (28.7)
AP1x-xx128	640 (25.2)	691 (27.2)	831 (32.7)
AP1x-xx132	742 (29.2)	793 (31.2)	933 (36.7)
AP1x-xx136	844 (33.2)	895 (35.2)	1035 (40.7)
AP1x-xx144	1049 (41.2)	1100 (43.3)	1240 (48.8)

规格	
信号输出	工作范围内为 0.00V 至 1.40V dc
温度范围	760°C 至 1050°C (1400°F 至 1922°F)
响应时间 (10-90%)	在 760°C 的温度下不到 2s
操作范围	氧气分压低至 10^{-24}
热电偶	K、R、S、N 型和不带热电偶
探头护套	特殊合金 - 耐腐蚀和耐氧化的温度高达 1050°C (1922°F)
护套直径	标称外径 26.67mm (1.05in)
安装孔径	最小 35mm (1.38in)
过程连接头	可调葛兰，接口为 1 英寸 NPT 外螺纹
最小插入深度	75mm (2.95in)
参考空气流量	氧含量为 20.9% 的空气，20ml/min (0.42 SCFH) 至 700ml/min (1.48 SCFH)
阻抗匹配要求	氧含量传感器应与输入阻抗为不低于 10MΩ 的控制、记录和指示仪表一起使用



订购信息

不带热电偶	AP10-00121	氧探头, 标称长度 21"
	AP10-00124	氧探头, 标称长度 24"
	AP10-00128	氧探头, 标称长度 28"
	AP10-00136	氧探头, 标称长度 36"
带热电偶	AP11-00121	氧探头, 标称长度 21", K 型热电偶
	AP11-00124	氧探头, 标称长度 24", K 型热电偶
	AP11-00128	氧探头, 标称长度 28", K 型热电偶
	AP11-00132	氧探头, 标称长度 32", K 型热电偶
	AP11-00136	氧探头, 标称长度 36", K 型热电偶
	AP12-00121	氧探头, 标称长度 21", R 型热电偶
	AP12-00132	氧探头, 标称长度 32", R 型热电偶
	AP13-00121	氧探头, 标称长度 21", S 型热电偶
	AP13-00124	氧探头, 标称长度 24", S 型热电偶
	AP13-00128	氧探头, 标称长度 28", S 型热电偶
	AP13-00132	氧探头, 标称长度 32", S 型热电偶
	AP13-00136	氧探头, 标称长度 36", S 型热电偶
	AP13-00144	氧探头, 标称长度 44", S 型热电偶
	AP15-00128	氧探头, 标称长度 28", N 型热电偶
	AP17-00144	30 号氧探头, 标称长度 44", S 型热电偶

	LA031108	氧探头插入深度调整卡环	
	E24-540	信号连接用快速插头	
	A10727-200-06	铠装四芯带快速插头的外接电缆, 长度为 6", 用于带 K 型热电偶的氧探头	
	A10727-200-12	铠装四芯带快速插头的外接电缆, 长度为 12", 用于带 K 型热电偶的氧探头	
	A10727-200-18	铠装四芯带快速插头的外接电缆, 长度为 18", 用于带 K 型热电偶的氧探头	
	A10727-300-06	铠装四芯带快速插头的外接电缆, 长度为 6", 用于带 R 或 S 型热电偶的氧探头	
	A10727-300-12	铠装四芯带快速插头的外接电缆, 长度为 12", 用于带 R 或 S 型热电偶的氧探头	
	A10727-300-18	铠装四芯带快速插头的外接电缆, 长度为 18", 用于带 R 或 S 型热电偶的氧探头	
	A10727-500-06	铠装四芯带快速插头的外接电缆, 长度为 6", 用于带 N 型热电偶的氧探头	
	A10727-500-12	铠装四芯带快速插头的外接电缆, 长度为 12", 用于带 N 型热电偶的氧探头	
	A10727-500-18	铠装四芯带快速插头的外接电缆, 长度为 18", 用于带 N 型热电偶的氧探头	
		A12337-200-06	四芯带快速插头的外接电缆, 长度为 6", 用于带 K 型热电偶的氧探头
		A12337-200-12	四芯带快速插头的外接电缆, 长度为 12", 用于带 K 型热电偶的氧探头
		A12337-200-18	四芯带快速插头的外接电缆, 长度为 18", 用于带 K 型热电偶的氧探头
		A12337-300-06	四芯带快速插头的外接电缆, 长度为 6", 用于带 R 或 S 型热电偶的氧探头
		A12337-300-12	四芯带快速插头的外接电缆, 长度为 12", 用于带 R 或 S 型热电偶的氧探头
		A12337-300-18	四芯带快速插头的外接电缆, 长度为 18", 用于带 R 或 S 型热电偶的氧探头
A12337-500-06		四芯带快速插头的外接电缆, 长度为 6", 用于带 N 型热电偶的氧探头	
A12337-500-12		四芯带快速插头的外接电缆, 长度为 12", 用于带 N 型热电偶的氧探头	
A12337-500-18		四芯带快速插头的外接电缆, 长度为 18", 用于带 N 型热电偶的氧探头	

AP1系列 氧探头与下面仪表配套使用:



瓦特隆自动化控制系统 (上海) 有限公司

国浩长风城南楼1705室
大渡河路556弄1号, 普陀区
中国 上海 200062
电话: +86 (21) 35328002/8003

www.eurotherm.com

www.eurotherm.com

文档号为 HA033483CHN第 2 期

Watlow. 版权所有。Eurotherm, EurothermSuite, EFit, EPack, EPower, Eyon, Chessell, Mini8, nanodac, piccolo 和 versadac 是施耐德电气、Watlow 及其子公司和附属公司的商标和财产。所有其他商标均为其各自所有者的财产。

© 2023 Watlow Electric Manufacturing Company. 保留所有权利。

请联系当地 Eurotherm
销售团队获得更多支持



2023 年 10 月出版

