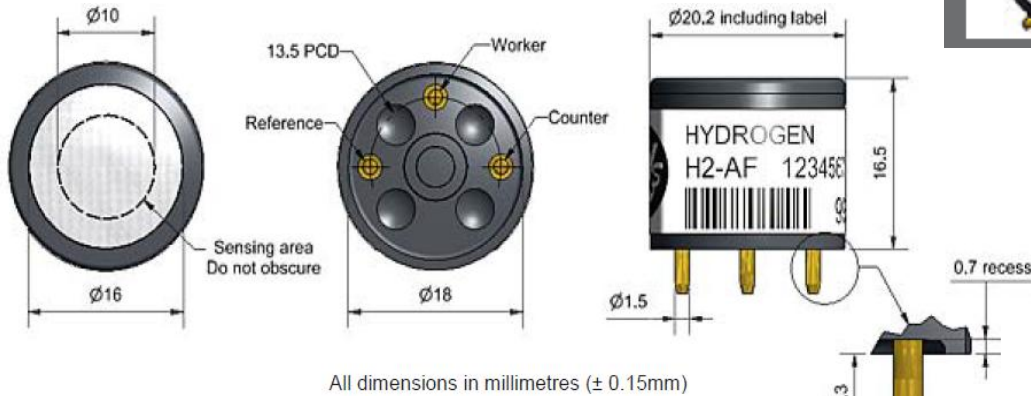


H2-AF 氢气传感器



图1 H2-AF图示



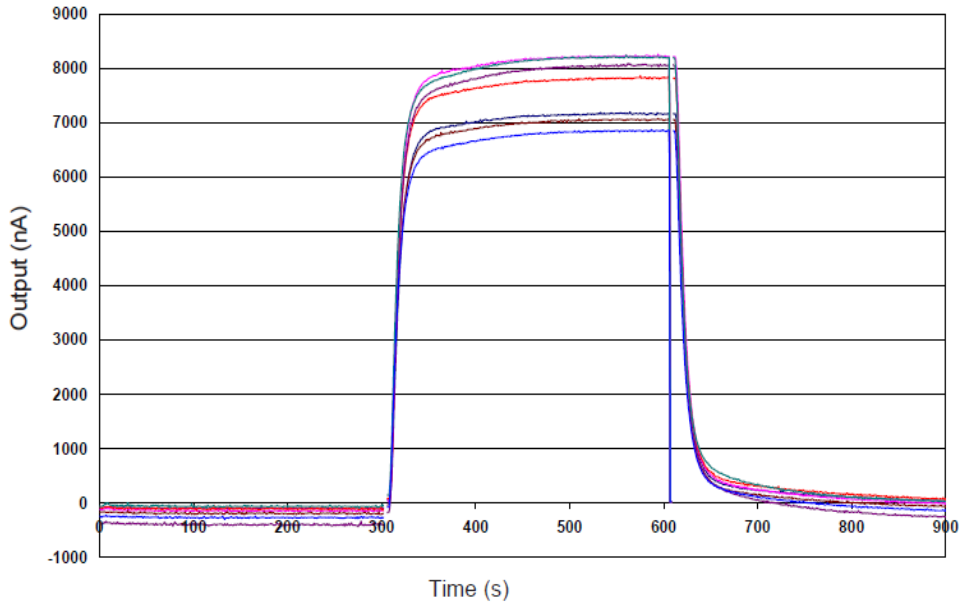
All dimensions in millimetres ($\pm 0.15\text{mm}$)

	俯视图	仰视图	侧面图	
性能	灵敏度	1000ppmH ₂ , nA/ppm	10~20	
	反应时间	t ₉₀ 从零点到1000ppmH ₂ (s)	<35	
	零点电流	在零点空气中ppm含量	± 10	
	分辨率	平均噪声 (ppm)	<0.7	
	范围	H ₂ 质保检测范围 (ppm)	2000	
	线性度	全量程ppm误差, 0-500ppm时线性	-200~-500	
	过载	对气体脉冲稳定反应最大的ppm	5000	
寿命	零点漂移	实验室空气中每年变化的ppm	<20	
	灵敏度漂移	实验室空气中每年变化的百分比	nd	
	工作寿命	输出下降至80%原始信号的时间 (月) (质保24个月)	> 24	
环境	-20° C时灵敏度	10000ppm时 (-20° C时的输出/20° C时的输出) %	15~20	
	50° C时灵敏度	10000ppm时, (50° C时的输出/20° C时的输出) %	220~275	
	-20° C时零点	参考20° C时ppm变化量	± 2	
	50° C时零点	参考20° C时ppm变化量	0 ~ -4	
交叉 灵敏度	Filter capacity	ppm·hrs	H ₂ S	nd
	CO sensitivity	% measured gas @ 400ppm	CO	< 4
	NO ₂ sensitivity	% measured gas @ 10ppm	NO ₂	< 1
	Cl ₂ sensitivity	% measured gas @ 10ppm	Cl ₂	< 1
	NO sensitivity	% measured gas @ 50ppm	NO	< 40
	SO ₂ sensitivity	% measured gas @ 20ppm	SO ₂	< 4
	H ₂ S sensitivity	% measured gas @ 20ppm	H ₂ S	< 2
	C ₂ H ₄ sensitivity	% measured gas @ 400ppm	C ₂ H ₄	< 25
	NH ₃ sensitivity	% measured gas @ 20ppm	NH ₃	< 1
CO ₂ sensitivity	% measured gas @ 5%	CO ₂	< 1	

关键参数

温度范围	°C	-30 ~ 50
压力范围	Kpa	80-120
湿度范围	%rh	15-90
存储期限	3-20°C密封保存期限 (月)	6
负载电阻	Ω (推荐)	10-47
重量	克	<6

图2 400ppmH₂的反应



氢气传感器显示对氢气强壮和一致的反应，且对CO灵敏度很低。

图3 灵敏度温度特性

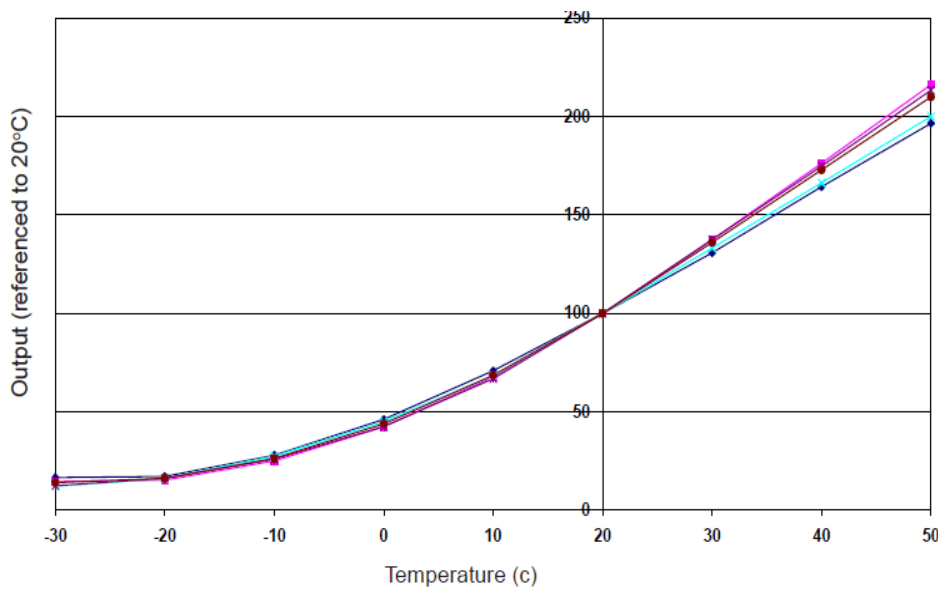


图3 显示了 1000ppm H₂的典型温度特性。

图4 零点电流温度特性

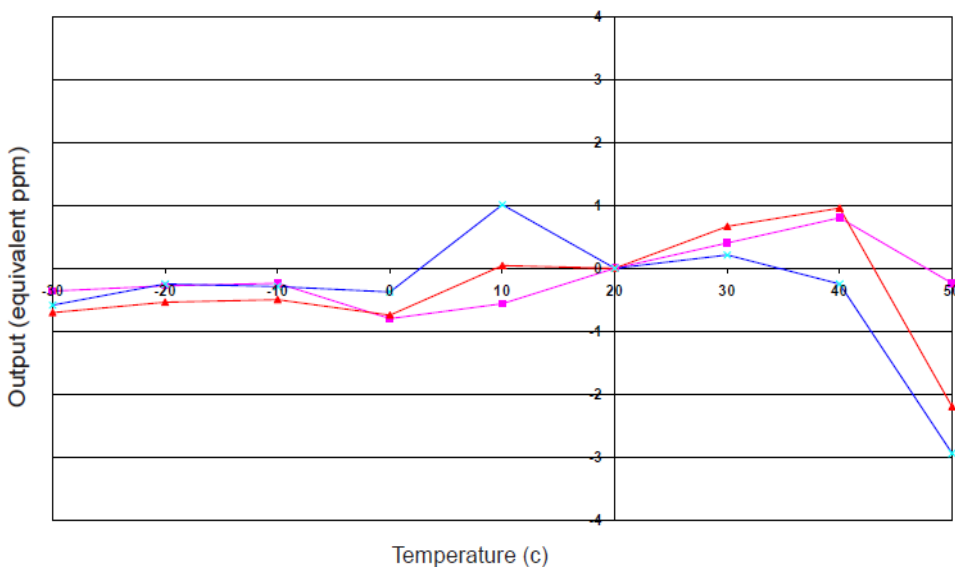


图4 显示从-30°C to +50°C的典型零点电流，以ppm表示，参考20°C时的零点。