

FCM2630-E00 用于制冷剂气体 R-32 的预校准模块

特点:

- * 校准出厂
- * 内设温度补偿电路
- * 抗干扰气体
- * 开放收集器输出（监控 / 报警 / 故障输出）
- * 满足 IEC60335-2-40 与 JRA4068:2021 的要求

应用:

- * 用于空调、制冷系统制冷剂的泄漏检测

FCM2630-E00* 是一款嵌入式模块，其中搭载了适用于检测 A2L 型制冷剂气体 R-32 的半导体式气体传感器 TGS2630。

通过使用本模块，可以免除校准、温度补偿等等气体传感器运用过程中特有的一些工序与设计，能够最终便捷地构筑起可靠性极高的气体泄漏检测系统。而且，本模块的传感器采用插入式连接，对于气体传感器的定期更换等设备维护提供了极大的方便。

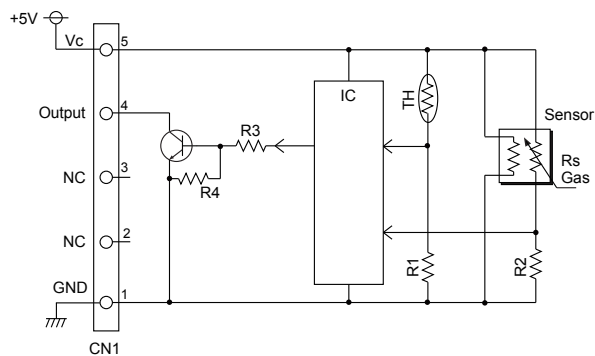
本模块搭载的气体传感器 TGS2630 内置有可减轻酒精等干扰气体影响的过滤吸附层，使其对 R-32 这样的弱可燃制冷剂有很高选择性。关于灵敏度特性等信息请参阅气体传感器 TGS2630 的产品介绍。

FCM2630-E00 可满足《IEC60335-2-40 Edition 6.0 AnnexLL》以及《JRA4068：2021（性能 3）》等规范对性能的要求。但对象制冷剂仅限于 R-32。

* FCM 系列为敝司提供的各种冷媒气体检测用气体传感器模块的型号名称。



电路图:



引脚设置:

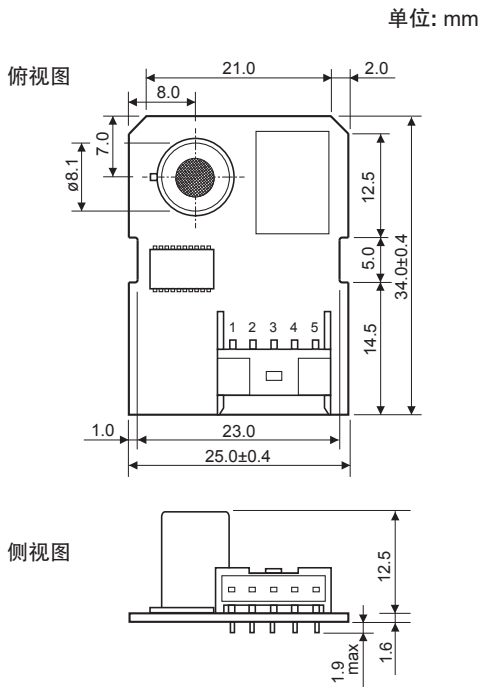
引脚No.	名称	描述
1	GND	共用地线
2	NC	无连接
3	NC	无连接
4	Output	监控 / 报警 / 故障信号输出
5	Vc	回路电压

连接型号：S05B-PASK-2（JST制）
建议使用：PAP-05V-S型插座（JST制）

规格:

型号	FCM2630-E00	
气体传感器	TGS2630	
对象气体	制冷剂气体 (R-32)	
回路电压	Vc	DC 5.0 ± 0.2V
信号输出	NPN开放收集器 (详见下表)	
设定报警浓度	5000ppm	
初始报警精度	R-32 : 2800 ~ 7000ppm	
响应特性	在浓度为 36000ppm 的 R-32 气体中不超过 30 秒	
预热时间	开始通电起 60 秒以内 如果上一次关闭电源时的状态模式为报警, 开机后无初始化稳定时间会立即报警	
使用温湿度范围	-25 ~ 60℃, 20 ~ 95%RH (不能结露)	
工作电流	约 60mA (冲击电流 100mA)	
功耗	约 0.3W	
尺寸	25 × 34 × 16mm	
净重	约 5g	
适用标准	适用于 RoHS2(2015/863/EU) 指令	

结构以及尺寸:



输出信号:

状态模式	Output	
初始化	H: 75msec. / L: 300msec.	开始通电的 60 秒内无法判定气体传感器的报警或故障
监控	H: 75msec. / L: 300msec.	
报警	H: 225msec. / L: 150msec.	状态模式: 报警不会转换到其他状态模式
故障	H: 300msec. / L: 75msec.	故障的状态模式不会转换到“初始化的状态模式”与“监控的状态模式”。但会维持对气体的检测动作, 如果达到报警水平会转换到“报警的状态模式”。

优先顺序: ①报警 ②故障 ③初始 ④监控 (请将输出信号连接至外部上拉电阻。)

提示1: 如果暴露在相当于 R-32_10,000ppm 的高浓度气体中, 将进入持续的报警状态。在进行评价时请务必注意不要施加高浓度气体 (与 R-32_10,000ppm 相当)。一旦被暴露于高浓度气体中, 传感器性能可能会因此而无法维持正常状态, 请将其更换。

提示2: 如果安装本气体传感器模块的机器设备内部, 因电路等部件发热引起气体传感器模块周边温度超出外部环境温度 10℃时, 参比电压将会发生变化而致使设定的报警阈值发生漂移。如果设计时机器设备内部的温度上升无法控制在 10℃以下的话, 请联系我公司技术人员以商对策。

在此产品规格书中所显示的都是传感器的典型特性, 实际的传感器特性因产品不同而不同, 详情请参阅各传感器唯一对应的规格表。

选购传感器时, 请扫描二维码对有限质量保证书进行确认为盼!

https://www.figaro.co.jp/cn/pdf/Limited_Warranty_cn.pdf



费加罗技研株式会社
大阪府箕面市船場西1-5-11
邮编: 562-8505
电话: 81-72-728-2044
URL: www.figaro.co.jp/cn/