

FCM2630-J0A 냉매가스 R-32 센서Module

특징:

- 경보점 조정 완료
- 온도 보상회로 내장
- 높은 선택성 반도체식 가스센서 탑재
- Open Collector 출력 (감시 / 경보 / 고장 출력)
- IEC60335-2-40 (국제전기 표준회의 규격), JRA4068에 대응 (일본 냉동공조 공업화 규격)

응용:

- 공조기기용 냉매가스 누설 검지

FCM2630-J0A*는 미연(微燃)성(A2L) 냉매인 R-32를 검지할 수 있는 반도체식 가스센서를 탑재한 기기 삽입용 Module 입니다.

본 Module을 사용함으로써 가스 감도 조정이나, 센서의 온도 보정 등, 가스센서 특유의 공정 및 설계를 생략할 수 있어 간단히 신뢰성 높은 가스 누설 검지 시스템을 구축할 수 있습니다. 또한 커넥터를 이용한 접속으로 가스센서의 정기 교체 등, maintenance의 향상도 기대할 수 있습니다.

탑재되어 있는 가스센서는 간섭 가스인 알코올 등의 영향을 경감할 수 있는 필터를 내장하고 있으며, R-32 등의 냉매에 대해 높은 선택성을 갖고 있습니다.

FCM2630-J0A는 「IEC60335-2-40 Edition 7.0 AnnexLL」 및, 「JRA4068:2023 (성능 3)」에 충족할 수 있는 성능을 갖고 있습니다. 단, 냉매의 종류는 R-32에 한정합니다.



*FCM은 당사가 판매하는 각종 냉매가스 검지용 가스센서 모듈의 명칭입니다.

PIN 배치:

Pin No.	명칭	기능
1	GND	공통 Ground
2	NC	무접속
3	Vout2	총 가동시간 출력
4	Vout1	감시 / 경보 / 고장출력
5	Vc	회로전압

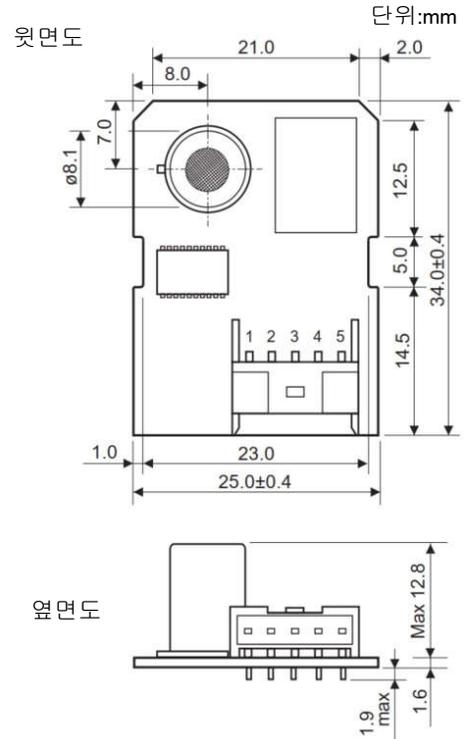
Connector Model : S05B-PASK-2 (JST 제)

대응 Housing : PAP-05V-S (JST 제)

규격:

Model No.	FCM2630-J0A	
검지대상가스	미연성 냉매가스 (R-32)	
회로전압	Vc	DC 5.00 ± 0.20V
출력신호	NPN Open Collector (외부 Pull Up 저항과 조합하여 사용하여 주십시오.)	
경보 선연값	4.17%LFL(6000ppm)	
경보초기정도(精度)	R-32: 2.78~4.17%LFL(4000~6000ppm)	
응답성	25%LFL(36000ppm) 에 대해, 30 초 이내	
초기안정화시간	통전 개시로부터 60초 이내 전회(前回) 전원 OFF일 때의 상태모드가 경보일 경우에는 초기안정화 시간을 기다리지 않고 경보함.	
사용 온도도 범위	-25 ~ 60°C, 20 ~ 95%RH (결로 없는 상태)	
소비전류	약 60mA (돌입전류 100mA)	
소비전력	약 0.3W	
크기	25 × 34 × 16mm	
중량	약 5g	
환경대응	RoHS2(2015/863/EU) 기준에 적합	

구조 및 치수:



출력신호:

상태 모드	Vout1	
초기	H: 75msec. / L: 300msec.	통전개시에서 60초 사이에서는 가스센서의 경보·고장 판단할 수 없다.
감시	H: 75msec. / L: 300msec.	
경보	H: 225msec. / L: 150msec.	경보모드에서는 다른 상태모드로 옮겨가지 않는다.
고장	H: 300msec. / L: 75msec.	고장모드에서는 「상태모드 : 초기」 나 「상태모드 : 감시」 로 옮겨가지 않는다. 단, 가스 검지 동작은 유지하며, 만약 가스 경보에 도달하면 「상태모드 : 경보」 로 옮겨간다.

우선순위 : ①경보 ②고장 ③초기 ④감시

총 가동 시간	Vout2
0~5년	H: 75msec./L: 300msec.
5~10년	H: 225msec./L: 150msec.
10년 이상	H: 300msec./L: 75msec.

주의 : 본 가스센서 Module이 접속되는 기기내부의 전자회로의 발열에 의해, 내부의 가스센서 Module 근방의 온도가 외부의 주위온도와 비교해 10°C이상 높아질 경우에는, 경보 설정값이 변동할 수 있습니다. 기기 내부의 온도 상승이 10°C 이내가 되도록 설계가 어려운 경우에는 당사로 문의주시기 바랍니다.

본 자료의 내용과 제품사양은 성능향상을 위해 예고 없이 변경될 수 있습니다.

FIGARO ENGINEERING INC.

1-5-11, SENBANISHI, MINO, OSAKA, JAPAN
 TEL : (81) 72-728-2044
 E-mail : figaro@figaro.co.jp
 http://www.figaro.co.jp

경운무역

서울특별시 강북구 도봉로 328, 가든타워 1811호
 TEL : (02) 998-1765 FAX : (02) 996-4705
 E-mail : kw@kyungwoon.net
 http://www.kyungwoon.net