

# CGM6812-B00 가연성 가스센서 Module

**특징 :**

- 접촉연소식 센서 탑재
- 높은 신뢰성
- Maintenance Free
- 소형, 저렴한 가격
- 기기, 장치, 장비에 삽입 대응형
- 방습, 절연(絶緣) 코팅 付

**응용 :**

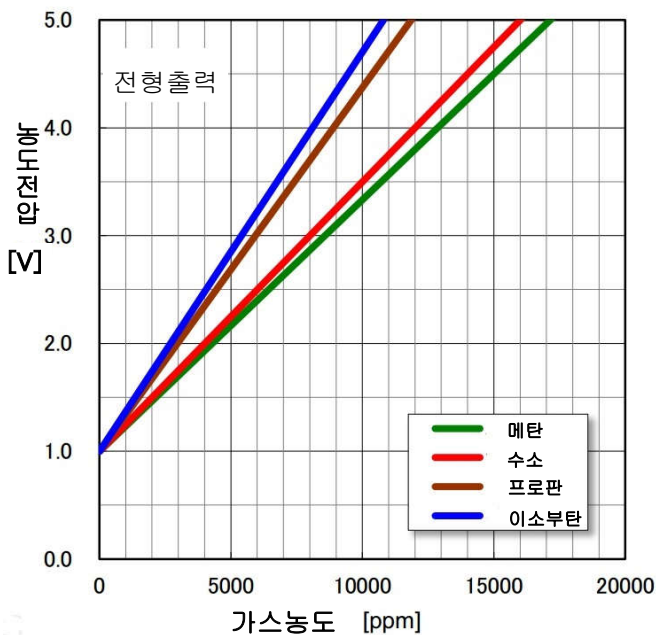
- 연료전지 시스템 가스누설검지
- 수소, 메탄, LP가스 누설검지
- 간이 농도 계측



가연성 가스센서 module CGM6812-B00는 당사의 접촉연소식 센서 TGS6812를 탑재한 저렴한 장치 삽입용 센서 module입니다. TGS6812는 신뢰성이 상당히 뛰어난 센서로 Unit 제품으로서 방습성과 절연성이 요구되는 환경에 있어서도 사용 가능하도록 설계 되어 있습니다. 취급도 매우 간단하여 전원을 입력(DC5V)하는 것만으로 주변 분위기중의 가스 농도에 따른 아날로그 전압출력을 구할 수 있습니다. 전형적으로는 아래의 그림과 같은 감도 특성을 나타냅니다.

**감도특성 :**

아래의 그림은 대표적인 감도특성을 나타내며 세로축은 농도전압출력(V)를 나타내고 있습니다.



**Connector 사양 :**

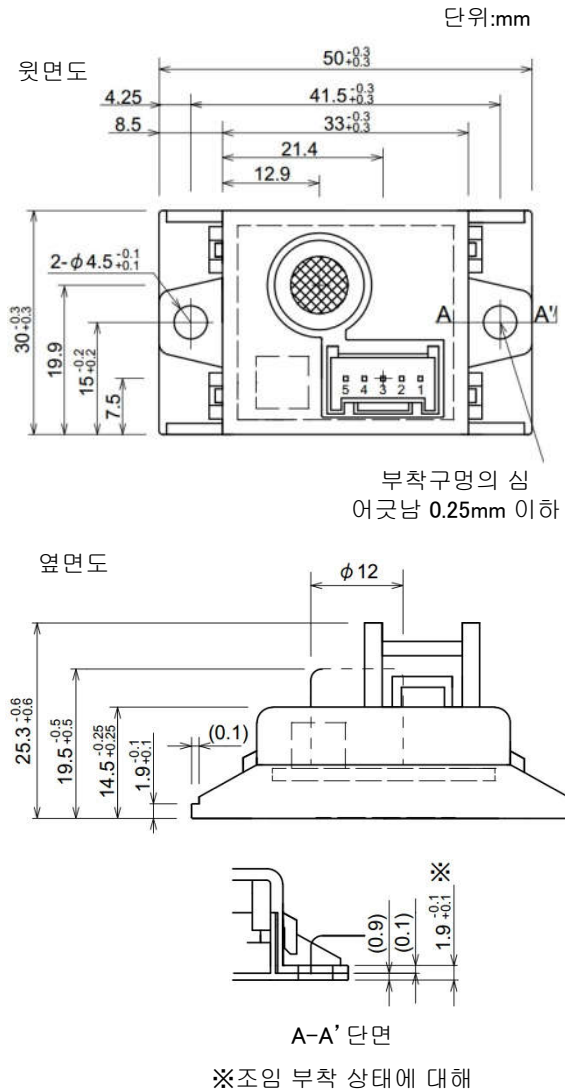
Model No. : BH05B-XMSK (JST제)		
Pin No.	명칭	역 할
1	GND	공통 Ground
2	NC(접속금지)	어떠한 접속도 하지 않을 것
3	NC(접속금지)	어떠한 접속도 하지 않을 것
4	VCONC	농도전압출력
5	VIN	전원입력

※대응 Connector : XMP-05V (JST제)

### 규격:

명칭	가연성 가스센서 Module	
Model No.	CGM6812-B00	
Sensor (검지원리)	TGS6812 (접촉연소식 센서)	
대상가스	수소 : 0~14,000ppm 그 외 가연성 가스로 메탄, 이소부탄, 프로판 등에도 대응	
농도전압 출력	VCONC	전행출력 : DC1.0~4.5V(VCONC는 최대 VIN 까지 출력될 수 있습니다.) 수소에 대해서는 다음의 식으로부터 산출됩니다. 수소농도[ppm] = (VCONC-1.0) X 4000 청정대기중에서는 1.0V가 출력되도록 사전에 조정되어 있습니다. 센서가 고장난 경우에도 0.1V이하가 출력됩니다.
정도 (출하시)	수소 8000ppm; VCONC = 3.0 ± 0.2V 청정대기중 ; VCONC = 1.0 ± 0.2V	
응답성	30초 이내 (수소 4000ppm에 대한 90% 응답시간)	
초기안정화 시간	30초 이내 (청정대기중에서 VCONC < 2.0V가 되는 시간)	
사용온습도범위	-10 ~ 60°C / 20 ~ 95%RH (결로 없을 것)	
보관온습도범위	-10 ~ 60°C / 20 ~ 95%RH (결로 없을 것)	
입력전원	VIN	DC5.0±0.2V
소비전력	1.5W 이하	
치수	50 × 30 × 25.3mm	
중량	15g 이하	
부착방향	2개의 부착구멍에 높이가 수평이 되도록 설치한다.	

### 구조 및 치수:



본 Module에 사용된 가스센서 TGS6812의 개구부는, 2중 100mesh stainless 망으로 보호되고 있습니다. 제3자 시험기관의 착화 시험 결과, 이 가스 센서가 농도 6.5±0.5%의 에틸렌/공기 혼합 가스 분위기 하에서 유폭(誘爆)하지 않는 것을 확인 하였습니다.

본 Module은 인명에 관련된 사항하에서 사용하는 것을 목적으로 설계, 제조된 것이 아닙니다. 본 Module의 잘못된 사용방법에 의해 인명사고나 화재 및 사회적 손해 등이 발생하여도 일절 책임지지 않습니다. 특수용도에의 이용을 검토할 때에는 사전에 연락주시기 바랍니다.

본 사양서는, 성능향상을 위해 예고 없이 변경될 수 있습니다.

**FIGARO ENGINEERING INC.**  
1-5-11, SENBANISHI, MINO, OSAKA, JAPAN  
TEL : (81) 727-28-2560  
FAX : (81) 727-28-0467  
E-mail : figaro@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