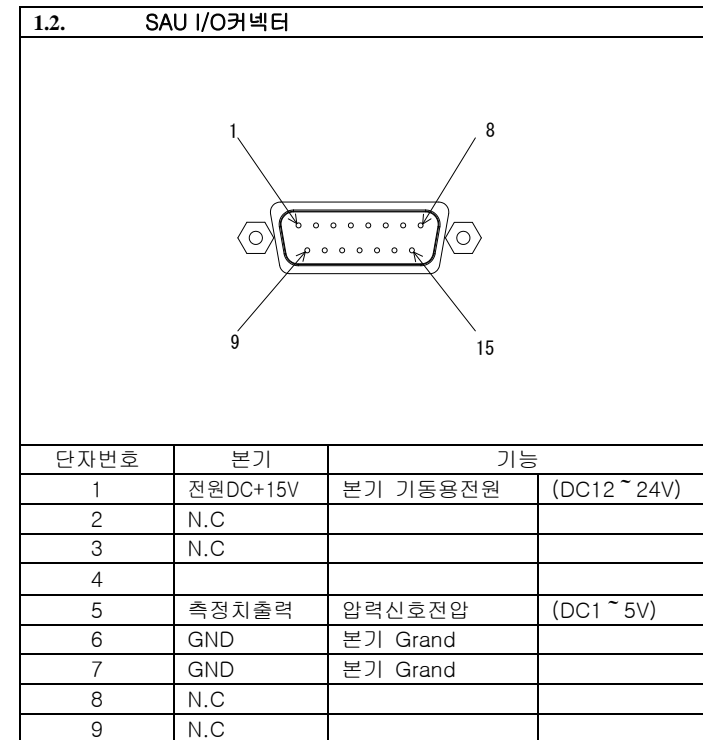
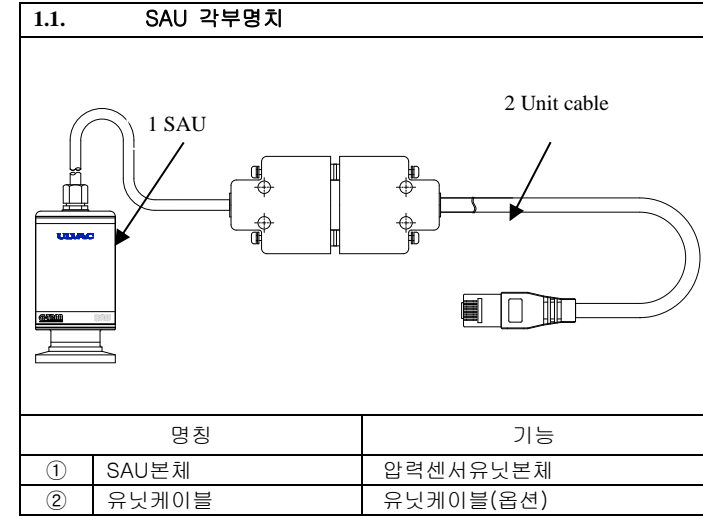


# G-TRAN시리즈 압력 센서유닛 SAU 퀵메뉴얼

**들어가는 말**  
본 퀵 메뉴얼은 조작방법과 표시내용을 간단히 확인할 수 있도록 작성하였습니다. 자세한 사용방법, 제품 사용상의 주의점, 안전에 관한 내용에 대해서는, 본 제품을 사용하기 전에 반드시 취급설명서와 함께 읽으시고, 바르게 사용해 주시기 바랍니다. 폐사 홈페이지에서 다운로드 가능합니다. <https://showcase.ulvac.co.jp/en>.  
본 메뉴얼은 S/N 00001 이후의 제품을 대상으로 하여 기재하고 있습니다.

## 1. 각부설명



## 2. 취급상의 주의점

### 2.1. 사용방법에 관한 주의

- 케이블의 접속부에는 힘을 대해 가해지지 않게 케이블을 고정하세요.
- RJ-45 커넥터는 확실히 꽂아주세요.
- 정확한 압력 측정을 실시하는 경우는 20 분 이상 Aging 하고 측정해 주세요.

### 2.2. 본기의 설치

- 압력 측정은 연결된 위치의 정압 측정합니다. 측정계내에 흐름이 있는 환경, 방출 가스원이 있는 환경에 설치되는 경우는 측정 위치 선정 주의하고 영향이 적은 위치에 설치해 주세요.
- 설치는 본기 설치 개구면이 기체의 흐름에 평행 되도록 하세요. 특히 기체 등이 본기내에 빔장으로 들어가지 않게 해 주세요.
- 본기의 설치에 사용되는 O-Ring 은 가스 방출이 적은 것을 사용해 주십시오. 본기의 연결에 고무 관이나 그리스 등 방출 가스의 많은 재질을 이용하면 리크의 요인이 됩니다.

## 3. 대기압값의 확인

SAU의 대기압 조정함으로써 보다 정확하게 측정을 제공합니다. 신제품 SAU를 사용할 때, 또 대기압측의 지시값에 차이가 있을 때에는 멀티 이온 계기 SH2의 취급 설명서에 따라 조정해 주세요.

## 4. 측정치출력

본기는 측정하는 압력을 DC0~5V의 신호로 출력합니다.

### 압력환산식

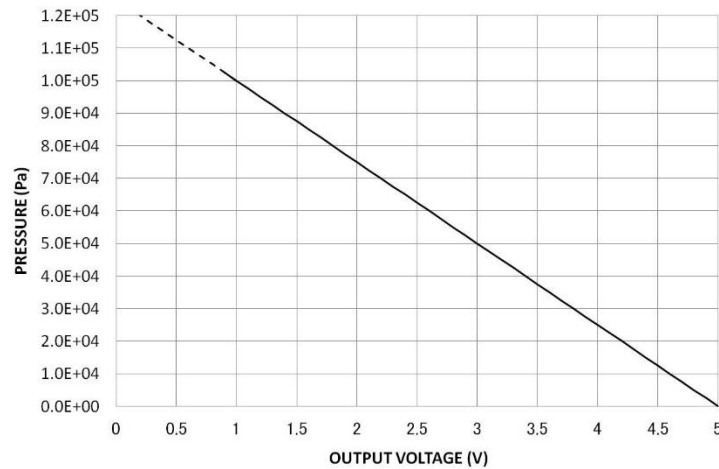
다음 식을 기준으로, 압력으로 환산해 주세요. 좀 더 정확한 압력을 요구할 때는 출력 전압과 정밀도를 고려하십시오.

$$P = -2.5E+4 \times V + 1.25E+5 \Leftrightarrow V = (1.25E+5 - P) / 2.5E+4$$

P: 압력(Pa)    V: 출력전압(V)

### 4.1. 측정치출력

동작상태	측정치출력전압
대기압시	1V
정상측정시	측정압력에대응한전압 1V ~ 5V
측정배기시	5V
대기압을 크게 넣었을 때 전원 전압 이상 본기기의 고장등	0.1V 이하



## 5. 사양

명칭	압력센서유닛
형식	SAU
측정원리	주위 대기압을 기준으로한 게이이지압의 압력계
플랜지	NW16
측정압력범위	-100kPa ~ 0kPa (게이지압) *SH2 환산압력: 약 8.0×10 <sup>3</sup> Pa ~ 약 1.0×10 <sup>5</sup> Pa (절대압으로서 환산)
정도(게이지압)	±3%F.S.(±3×10 <sup>3</sup> Pa) 0 ~ 50℃(기준온도 25℃) *절대압으로는 표고나 기압의 영향을 받습니다.
온도특성	ZERO : ±0.2%FS/℃ SPAN : ±0.1%FS/℃

반복성	±2%FS
응답속도	측정값출력
직선성	±0.5%FS
ZERO 전압	1±0.04V
SPAN 전압	4±0.04V
출력 인피던스	약 0Ω(at DC)
응답시간	약 5ms
재질	SUS316L, 케이스:알루미늄
파괴압력	2×10 <sup>5</sup> Pa(절대압) *플랜지나 클램프등의 파손압력은 별도 고려해 주세요.
보상온도	0 ~ 50℃
사용온도범위	-20 ~ 70℃
사용습도범위	35 ~ 85%RH
보관온도	-20 ~ 70℃
IP 보호등급	IP40
전원전압	DC12 ~ 24V±10% 소비전류 15mA 이하 (DC24V 에서) 낮볼 0.1V(p-p)이하
I/O 커넥터	RJ-45 잭커넥터
질량	약 140g
내용적	약 787mm <sup>3</sup>
외형치수	φ30×67.5

### 5.1. 표준부속품

퀵메뉴얼(본지)	1장
----------	----

## 6. 보증

본기는 엄격한 사내 검사를 거쳐 출하되어 있지만, 만일 제조상의 미비, 수송 중 사고 등, 당사의 책임에 의한 고장이 발생한 경우에는 본사 규격품 사업부 또는 근처의 영업소, 대리점에 말해 주세요. 무상으로 수리·교환해 드립니다.

보증대상: 본기 센서유닛

보증기간: 납입일부터1년이하

보증범위

- 국내 거래의 경우: 납품시,수송상의 부주위 의한 손상이 있는 제품.
- 직접 수출 거래의 경우: 납품 시, 운송상의 부주의에 의한 손상이 있는 제품. 최신의 INCOTERMS에서 규정되어 있는 보증 범위에 준하는 것으로 합니다.
- 측정 압력, 사용 온도 범위, 사용 전원등 기본 사양의 조건 내에서 사용하게 되어 있음에도 불구하고, 본기 기본 사양을 만족하지 않은제품.

대응방법

- 국내 거래의 경우: 대체품을 송부 혹은 당사 또는 근처 가까운 폐사 서비스 센터로 보내주시면 수리를 실시합니다. 현지 대응이 필요한 경우에는 별도로 폐사 규격품 사업부 또는 근처의 영업소, 대리점에 상담해 주세요.
- 직접 수출 거래의 경우: 대체품을 송부 혹은 당사 또는 가장 가까운 폐사 서비스 센터로 보내주시면 수리를 실시합니다. 반송 비용은 고객께서 부담 부탁드립니다.

면책사항

- 보증기간을 경과한 제품.
- 화재,풍수해,지진,낙뢰등의 천재지변, 전쟁등의 불가항력의 재해에 의해 발생한고장
- 취급상의 부주의, 잘못된 사용에의해 발생한 고장
- 폐사의 승인없이 개조,분해,수리한 제품
- 이상환경 (강한자기계,방사선환경,고온,고습,인화성가스 분위기, 부식성가스분위기, 분진등) 에 의한 고장
- 노이즈에 의한 고장
- 제품고장 또는 만일 당사가 제3자의 특허를 침해하고 있다는 클레임을 받은경우로 인한 귀사에서발생한 2차적손해
- 사용한적이 있는 측정자 (사용에따른 수명,오염에의한 측정오차등
- 사용한적이 있는 측정자 케이블 (설치상의 부주의로 인한 케이블 단선, 접속불량)

그 외

- 본서류와는 별도로 개별계약서 및 사양에 관한 서류가 존재하는 경우에는 그 기재 내용에 준합니다.
- 본제품을 일본국외로 수출하는 경우에는 폐사에 연락과 동시에 외국환 및 외국무역법등 수출관련법규에 따라서 필요한 수속을 취하여 주십시오.
- 본제품에 대한 질문이나 상담에 관해서는 형식,제조번호를 확인한 후에 가장가까운 영업소 및 대리점또는 폐사규격품 사업부에 연락주십시오.
- 본서의 내용은 예고없이 변경될 경우가 있습니다. 양해바랍니다.

## 7. 오염증명서

제품의 수리 / 정경등 의뢰시, 오염증명서를 반드시 작성하여 작업의뢰자 또는 담당영업소에 제출하여 주십시오.양식은 폐사 홈페이지에서 다운로드 가능합니다.

## 8. 네트워크

주식회사 알박 <http://www.ulvac.co.jp/>

서밋거점일람 <http://www.ulvac.co.jp/support/service/index.html>

판매거점일람 [http://www.ulvac.co.jp/support/sales\\_office/index.html](http://www.ulvac.co.jp/support/sales_office/index.html)

## 9. 관계도면

폐사 홈페이지에서 다운로드 가능합니다.

