

MODEL : ST-AM100 \_\_\_\_\_  
DYNAMIC STRAIN AMPLIFIER

## 취급 설명서

SENSTECH CO.,LTD.

주 소 : 부산시 해운대구 재송동 1210번지 벅산e-센텀클래스원 1107호

TEL : 051-529-0961(代)

FAX : 051-529-0605

<http://www.senstech.co.kr>

E-Mail : [senstech@senstech.co.kr](mailto:senstech@senstech.co.kr)

## 1. 개요

본 제품은 직류 정전압 방식의 Dynamic Strain Amplifier로서 아래의 사양 및 특성을 갖습니다.

- 온도에 의한 출력변화 자동 보상(R-CAL회로 사용)
- 다단 Filter 내장 및 Filter-Enable, Disable 기능
- 영점 조정은 Volume 조절 방식
- Dip Switch로 기능 조절

## 2. 사양

- ① 측정 점수  
: 1CH / EA
- ② 측정 방식  
: 편위법
- ③ 사용 Gauge  
: 350 $\Omega$ (Bridge voltage 10V), 120 $\Omega$ (Bridge voltage 5V)
- ④ Gauge 율  
: 2.00
- ⑤ Bridge전압  
: 정전압 DC 5V, 10V(Dip switch 선택)
- ⑥ 측정범위 :  
5V -> 0 ~ 2000  $\mu$ strain  
10V -> 0 ~ 4000  $\mu$ strain
- ⑦ 0점 조정 범위  
:  $\pm 10$  % F.S
- ⑧ 감도 조정 범위  
:  $\pm 10$  %
- ⑨ 감도  
: 10  $\mu$ strain4
- ⑩ 출력  
: DC 0 ~  $\pm 10$ V or 4~20mA
- ⑪ 비직선성  
: 0.02% F.S

- ⑫ S/N비 (Signal/Noise 비)  
: 51dB
- ⑬ 응답주파수 특성  
: DC ~ 20kHz (-3dB)
- ⑭ Low Pass Filter  
: 10Hz, 100Hz, 1kHz, PASS
- ⑮ 사용온도 범위  
: -10 ~ +60°C
- ⑯ 온도 Drift  
: 영점이동 →  $\pm 1 \mu\text{strain}/^\circ\text{C}$  이내  
  감도변화 →  $\pm 0.05\% \text{ F.S.}/^\circ\text{C}$  이내
- ⑰ 전원  
: AC 110V/220V  $\pm 10\%$  60Hz

### 3. Option

DC 4 ~ 20mA Current OUT

### 4. 사용법

#### ① Filter 조절 (ON = 1, OFF = 0)

| DIP SWITCH | 10Hz | 100Hz | 1kHz | PASS |
|------------|------|-------|------|------|
| SW1        | 1    | 0     | 0    | 0    |
| SW2        | 0    | 1     | 0    | 0    |
| SW3        | 0    | 0     | 1    | 0    |

#### ② Bridge Voltage 조절 (ON = 1, OFF = 0)

| DIP SWITCH | 10V | 5V |
|------------|-----|----|
| SW4        | 0   | 1  |

#### ③ Gain 조절 (ON = 1, OFF = 0)

| DIP SWITCH | X1 | X100 | X200 | X300 | X400 | X500 | X600 | X700 |
|------------|----|------|------|------|------|------|------|------|
| SW5(X100)  | 0  | 1    | 0    | 1    | 0    | 1    | 0    | 1    |
| SW6(X200)  | 0  | 0    | 1    | 1    | 0    | 0    | 1    | 1    |
| SW7(X400)  | 0  | 0    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    |
| SW8(X800)  | 0  | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |

| DIP SWITCH | X800 | X900 | X1000 | X1100 | X1200 | X1300 | X1400 | X1500 |
|------------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| SW5(X100)  | 0    | 1    | 0     | 1     | 0     | 1     | 0     | 1     |
| SW6(X200)  | 0    | 0    | 1     | 1     | 0     | 0     | 1     | 1     |
| SW7(X400)  | 0    | 0    | 0     | 0     | 1     | 1     | 1     | 1     |
| SW8(X800)  | 1    | 1    | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     |

## 5. 외형 및 치수

