

# 신호변환기 Signal Isolator



## C-IPS series

전원공급 DC 신호 입력 / DC 신호 출력  
DC signal input with provided power/DC signal output

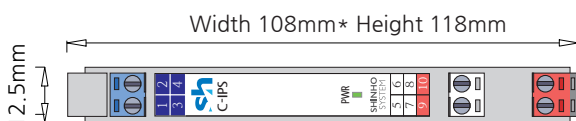
### 특징 Feature

- 전원공급 DC 신호를 입력받아 신호를 변환/분배하는 신호변환기입니다.
- 과전압 보호 회로를 사용하였습니다.
- Transformer isolation 기술을 적용하여 작은량의 써지, 노이즈, 접지, 전원문제로 인한 영향을 최소화 합니다.
- 12.5mm 슬림타입
- Receives DC signal with provided power and converts/distributes signal.
- Contains overvoltage protection circuit.
- Use Transformer isolation technology to solve various effects caused by small amounts of surge, noise, ground, and power problems.
- Slim wide 12.5mm

### 기술사양 Specifications

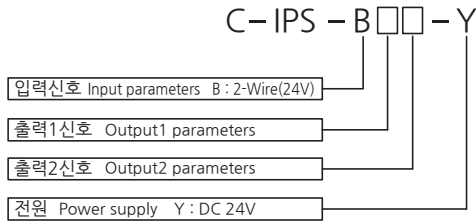
|                                           |                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 공급전압<br>Range of Provided Voltage         | ≥16V                                                                                                                                                                           |
| 출력정확도<br>Output accuracy                  | 0.1%F.S (표준값 : 0.05% F.S)<br>0.1%F.S (Typical value 0.05% F.S)                                                                                                                 |
| 온도 계수<br>Temperature drift                | 0.005% F.S/℃                                                                                                                                                                   |
| 사용 조건<br>Temperature parameters           | 동작온도 : -20℃ ~ +60℃, 보관온도 : -40℃ ~ +80℃<br>Working temperature: -20℃~+60℃, storage temperature: -40℃~+80℃                                                                       |
| 상대습도<br>Relative humidity                 | 10% ~ 95%RH결로없음<br>10%~95% RH no condensation                                                                                                                                  |
| 절연저항<br>Insulation resistance             | 입력 - 출력 / 입력 - 출력 - 전원 > 100MΩ(500VDC)<br>Between input and output, between input, output and power supply ≥100MΩ (500VDC)                                                     |
| 절연내력<br>Dielectric strength               | 입력 - 출력 / 입력 - 출력 - 전원 ≥ 2000VAC/min<br>Between input and output, between input, output and power supply ≥2000VAC/min                                                          |
| 선형도<br>Linearity                          | ±0.1%                                                                                                                                                                          |
| EMC 적용규격<br>Electromagnetic compatibility | GB/T 18268 (IEC 61326-1)                                                                                                                                                       |
| 전원<br>Power supply                        | 24VDC±10%                                                                                                                                                                      |
| 응답시간<br>Response time                     | < 5ms                                                                                                                                                                          |
| 소비 전력<br>Power consumption                | 1출력 : 전류출력 < 1.3W, 전압출력 < 1W    2출력 : 전류출력 < 1.8W, 전압출력 < 1W<br>1Output : Current output < 1.3W, voltage output < 1W    2Output : Current output < 1.8W, voltage output : < 1W |
| 무게<br>Estimated weight                    | About 110g                                                                                                                                                                     |
| 마운팅<br>Mounting                           | 단레일 마운팅<br>DIN rail mounting                                                                                                                                                   |

### 외형치수 Dimensions



두께 12.5mm \* 폭 108mm \* 높이 118mm  
Thickness 12.5mm \* width 108mm \* height 118mm

## 주문코드 Model code selection

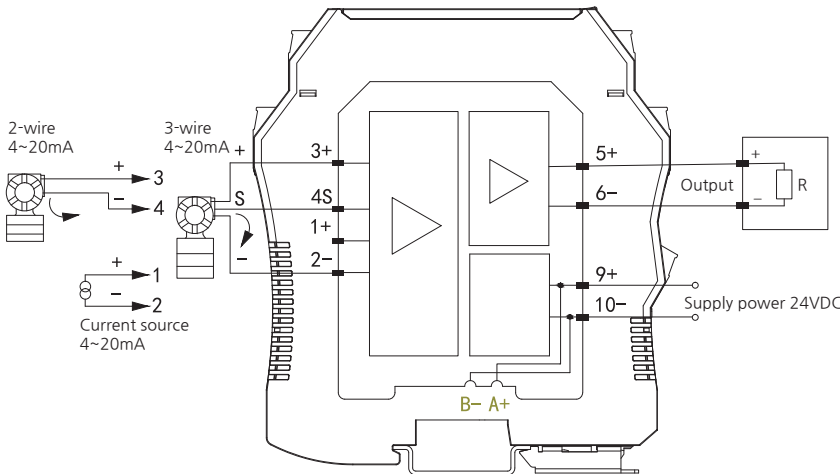


| 출력신호타입 Output parameters definition |               |
|-------------------------------------|---------------|
| 코드 Code                             | 신호 Parameters |
| A                                   | 1~5V          |
| B                                   | 4~20mA        |
| C                                   | 0~10V         |
| 0                                   | None          |

| 입력 특성 Input characteristic |            |
|----------------------------|------------|
| 사양 Specification           | 수치 Report  |
| Current range              | 22mA (Max) |
| Current limiter            | 35mA (Max) |
| Input impedance            | 50Ω        |

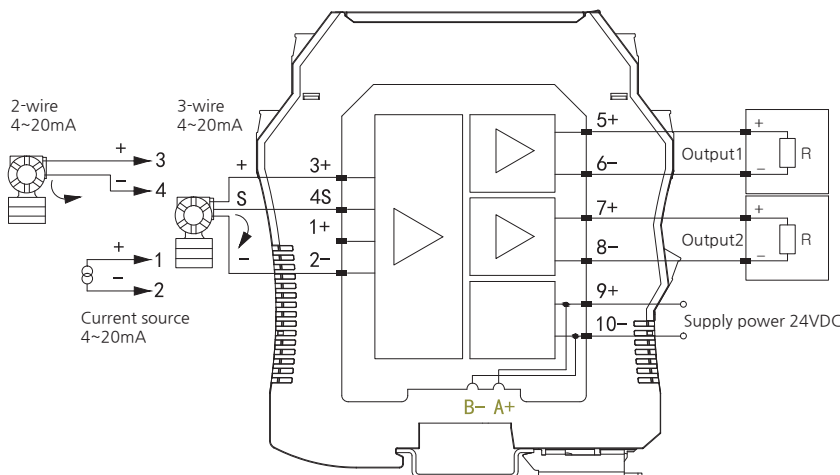
| 출력 임피던스 Output load resistance |        |         |         |        |
|--------------------------------|--------|---------|---------|--------|
| 출력 Output                      | 1Point | 2Point  |         | Remark |
|                                | Output | Output1 | Output2 |        |
| 4~20mA                         | 500Ω   | 500Ω    | 500Ω    | (Max)  |
| 0~20mA                         | 500Ω   | 500Ω    | 500Ω    | (Max)  |
| 1~5V                           | 5000Ω  | 5000Ω   | 5000Ω   | (Min)  |

## 결선도 및 단자배치 Schematic diagram and terminal assignments



### 1 Point output

| 단자 Terminal | 단자기능 Terminal assignments |                              |
|-------------|---------------------------|------------------------------|
| 9           | 전원공급+ Power supply +      | 24VDC±10%                    |
| 10          | 전원공급- Power supply -      |                              |
|             | 2선식 2-wire                | 3선식 3-wire                   |
| 1           |                           | 전류원 Current source           |
| 2           |                           | 입력+ Input+                   |
| 3           | 입력+ Input+                | 공급전원+ Provided power supply+ |
| 4           | 입력- Input-                | 입력+ Input+                   |
| 5           | 출력+ Output                | 직류신호 DC signal               |
| 6           | 출력- Output                |                              |



### 2 Point output

| 단자 Terminal | 단자기능 Terminal assignments |                              |
|-------------|---------------------------|------------------------------|
| 9           | 전원공급+ Power supply +      | 24VDC±10%                    |
| 10          | 전원공급- Power supply -      |                              |
|             | 2선식 2-wire                | 3선식 3-wire                   |
| 1           |                           | 전류원 Current source           |
| 2           |                           | 입력+ Input+                   |
| 3           | 입력+ Input+                | 배전전원+ Provided power supply+ |
| 4           | 입력- Input-                | 입력+ Input+                   |
| 5           | 출력1+ Output1+             | 직류신호 DC signal               |
| 6           | 출력1- Output1-             |                              |
| 7           | 출력2+ Output2+             | 직류신호 DC signal               |
| 8           | 출력2- Output2-             |                              |

버스 전원 공급 커넥터 옵션 상세설명은 부록 참조  
 Bus power supply plug connector Optional parts  
 Detailed description please see appendix