

## 지시계기의 기호 설명 및 용어 정리

## 계기 및 부속품의 표시기호

| 항 목         | 기 호 |
|-------------|-----|
| 측정회로내의 전자장치 |     |
| 영구자석 가동 코일형 |     |
| 가동철편형       |     |
| 정류형         |     |
| 분류형         |     |

## 사용상태

| 종 류               | 기 호 |
|-------------------|-----|
| 눈금판을 수직으로 사용      |     |
| 눈금판을 수평으로 사용      |     |
| 눈금판이 수평면에서 기울여 사용 |     |

## 일반

| 종 류             | 기 호 |
|-----------------|-----|
| 부속품(계기에 외부적인 것) |     |
| 보호 접지 단자        |     |
| 극성 단자           |     |

## 안전

| 종 류                 | 기 호 |
|---------------------|-----|
| 시험 전압 500V          |     |
| 시험 전압을 받지 않는 장치     |     |
| 시험 전압 500V 초과 예)3kV |     |

## 측정량의 종류 및 측정소자의 수

| 동작 원리의 유형            | 기 호     |
|----------------------|---------|
| 직류회로와(또는) 직류응답의 측정소자 |         |
| 교류회로와(또는) 교류응답의 측정소자 |         |
| 3선식 회로망 1개 측정소자      | 3 ~ 1E  |
| 불평형 3선식 회로망 2개 측정소자  | 3 ~ 2E  |
| 불평형 4선식 회로망 3개 측정소자  | 3N ~ 3E |

## 용어의 정리

## 정도등급

KS C IEC 60051 직동식 지시전기계기의 허용차 및 영향에 따라 최대지시치에 대한 백분율 오차를 분류한 것.

## 등급지수

정도등급을 표시하는 숫자

예) 2.5급 = 최대지시치 (F.S)에 대한  $\pm 2.5\%$   
 1.5급 = 최대지시치 (F.S)에 대한  $\pm 1.5\%$   
 1.0급 = 최대지시치 (F.S)에 대한  $\pm 1.0\%$

## 최대지시치(Maximum indicated value)

지시전기 계기 눈금의 최대 지시한 값

## 부속품

측정계기가 규정 특성을 얻을 수 있도록 측정 계기의 측정회로와 연결되는 소자나 장치

## 측정 소자

측정량에 의해서 동작되고, 그 양의 크기에 대응해서 가동 소자를 구동하는 부분

## 가동 소자

측정 소자의 가동 부분

## 영구 자석 가동 코일형 계기

고정된 영구 자석의 자계와 가동 코일 내의 전류에 따른 자계 상호작용에 의해서 동작 하는 계기

## 가동 철편형 계기

고정 코일에 전류를 흘릴 때, 고정철편에 생기는 자화력으로 가동철편과의 반발력(흡입력)에 의하여동작하는 계기

## 정류형 계기

가동자석형 계기와 정류기와의 조합으로 교류전류나 전압을 측정할 수 있는 계기

## 공통사항

|        |                 |
|--------|-----------------|
| 허용치 온도 | 23°C $\pm$ 10   |
| 습도     | 25~80%          |
| 절연저항   | 10M $\Omega$ 이상 |
| 내전압    | 3.32kV/1분간견딤    |
| 소비전력   | 1.0VA           |

11형 지시계기  
11 Type Analogue Meter

인증현황  



주문

KAA-11 Type  
①

① 기능별 분류

- A 교류전류계
- B 교류전압계
- C 직류전류계
- D 직류전압계
- E 수신지시계
- F 주파수계

주문 예) KAD-11 DC 600V

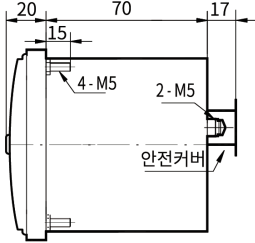
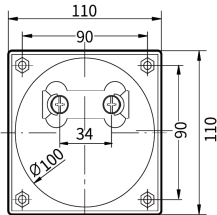
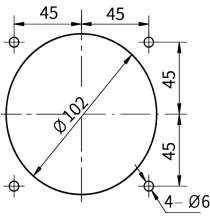
사양

| 품명    | 형명     | 동작원리                                                                                                                                                                       | 등급   | 최대입력                            | 최소입력        | 참고 |
|-------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------|-------------|----|
| 교류전류계 | KAA-11 |                                                                                         | 1.5급 | 5A                              | 1A          | 1  |
| 교류전압계 | KAB-11 |                                                                                         | 1.5급 | 600V                            | 10V         | 2  |
| 직류전류계 | KAC-11 |  or  | 1.5급 | 5A, 200mV                       | 150μA, 50mV | 3  |
| 직류전압계 | KAD-11 |                                                                                         | 1.5급 | 1000V                           | 1V          | 4  |
| 수신지시계 | KAE-11 |  or  | 1.5급 | DC 4 ~ 20mA or DC 10V or AC 18V |             | 5  |
| 주파수계  | KAF-11 |                                                                                         | 1.0급 | 45 ~ 65Hz, 45 ~ 55Hz, 55 ~ 65Hz |             | 6  |

- 1. 입력전류 5A. 그 외 변류기 사용
- 2. 입력전압 150V, 300V, 600V 그 외 계기용 변압기 사용
- 3. 입력전압 50mV, 60mV
- 4. 입력전압 15V, 30V, 50V, 100V 그 외 1000V 초과시 분압기 사용
- 5. 표시단위는 주문시 지정. 표시값의 입력에 따라 외부센서 필요
- 6. 110V, 220V(50/60Hz)

외형도 및 패널 가공 치수도

단위:mm

| 고정방식   | 측면                                                                                  | 후면                                                                                  | 패널 가공 치수                                                                              | 중량   |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 볼트 고정식 |  |  |  | 450g |