

취급 설명서



검 상 기

KEW 8031



**KYORITSU ELECTRICAL
INSTRUMENTS WORKS, LTD.**

*본 취급 설명서는 세진계기(주)에서 편집했습니다.

Kyoritsu reserves the rights to change specifications or designs described in this manual without notice and without obligations.



**KYORITSU ELECTRICAL
INSTRUMENTS
WORKS, LTD.**

2-5-20, Nakane, Meguro-ku,
Tokyo, 152-0031 Japan
Phone: +81-3-3723-0131
Fax: +81-3-3723-0152
Factory: Ehime, Japan

www.kew-ltd.co.jp

1. 사용상의 주의 (안전에 관한 주의)

본 제품은 IEC 61010 : 전자 측정 장치에 관한 안전 규격에 준거하여 설계, 제조, 검사 합격한 후, 최상의 상태에서 출하되고 있습니다. 이 취급 설명서에는 사용하실 분의 위험을 피하기 위한 사항 및 본 제품을 손상시키지 않고, 장기간 양호한 상태로 사용하기 위한 사항이 기재되어 있습니다.

사용하기 전에 반드시 이 취급 설명서를 읽어 주시기 바랍니다.

△ 경고

- 본 제품을 사용하기 전에 반드시 이 취급 설명서를 잘 읽고 이해하여 주십시오.
- 이 취급 설명서는 가까운 곳에 보관하고, 필요할 때에 언제든지 꺼내 볼 수 있도록 하십시오.
- 제품 본래의 사용 방법 및 취급 설명서에서 지정한 사용법을 지켜 주십시오.
- 이상의 지시를 반드시 엄수하여 주십시오. 지시에 따르지 않으면, 부상이나 사고의 위험이 있습니다. 위험 및 경고, 주의에 반하는 사용에 의해 발생한 사고와 손상에 대해서는 KYORITSU에서는 책임과 보증을 지지 않습니다.

본 제품의 표시 △기호는 안전하게 사용하기 위해, 취급 설명서를 읽을 필요성을 나타내고 있습니다. 또, 이 기호에는 다음의 3 종류가 있으므로, 각각의 내용에 주의하여 읽어 주십시오.

△ 위험 : 이 표시를 무시하고 잘못 취급하면, 사람이 사망 또는 중상을 입을 위험성이 높은 내용을 나타냅니다.

△ 경고 : 이 표시를 무시하고 잘못 취급하면, 사람이 사망 또는 중상을 입을 가능성이 예상되는 내용을 나타냅니다.

△ 주의 : 이 표시를 무시하고 잘못 취급하면, 사람이 상해를 입을 가능성과 물적 손해의 배상이 예상되는 내용을 나타냅니다.

본 제품 및 취급 설명서에는 다음의 기호가 표시되어 있습니다. 각각의 기호가 의미하는 내용을 잘 이해한 후 사용하여 주십시오.

△ 인체 및 기기를 보호하기 위해 취급 설명서를 참조할 필요가 있음
□ 이중 절연 또는 강화 절연으로 보호되는 기기

~ AC (교류)

본 제품은 WEEE 지령 (2002/ 96/ EC) 마킹 요구에 준거합니다. 이 기호는 전기 및 전자 장비를 분리 수거하라는 것을 나타냅니다.

△ 위험

- 감전을 방지하기 위해 본 제품을 대지간 전압 AC 300V 이상의 회로에서 측정하지 마십시오.
- 천둥이 올릴 때에는 측정하지 마십시오. 본기를 사용 중이라면 측정을 즉시 중지하고 피측정물에서 제거하여 주십시오.
- 감전의 위험이 있는 장소에서 측정할 경우, 절연 보호구를 착용하여 주십시오.
- 인화성 가스가 있는 장소에서 측정하지 마십시오. 불꽃이 나서 폭발할 위험이 있습니다.
- 본 제품의 표면 및 손이 젖어있는 상태에서 측정하지 마십시오.
- 지정한 측정 방법 및 조건 이외의 방법으로 사용했을 경우, 본체의 보호 기능이 정상적으로 동작하지 않아 본 제품이 파손되거나 감전 등의 중대한 사고를 일으킬 가능성이 있습니다.

△ 경고

- 본 제품을 사용 중에 본체 및 측정 코드에 균열이 발생하거나 금속부가 노출되었을 때에는 즉시 사용을 중지하여 주십시오.
- 먼저, 본기를 3상 계통에 접속한 후 푸쉬 버튼을 눌러 주십시오.
- 케이블이 실수로 분리된 경우, 푸쉬 버튼에서 손을 떼고 측정을 중단하여 주십시오.
- 푸쉬 버튼을 누르고 있는 동안에는 분리된 케이블을 만지지 마십시오.
- 측정 코드의 표면이 손상되었거나 내부에서 금속 부분 또는 외장 피복과 다른 색이 노출되었을 경우에는 즉시 사용을 중지하여 주십시오.
- 본 제품의 분해, 개조, 대용 부품을 설치하지 마십시오. 수리, 조정 이 필요한 경우에는 본사 또는 대리점으로 보내주시기 바랍니다.

△ 주의

- 결상 표시기가 모두 꺼져있어도 한 상은 활성일 수 있습니다. 감전되지 않도록 주의하여 주십시오.
- 최대 연속 측정 시간은 전압에 따라 다릅니다. 본서에 기재된 연속 측정 시간을 참조하여 각 전압을 제한된 시간 내에 측정하여 주십시오.
- 고온 다습, 결로가 있는 장소 및 직사광선에 노출시키지 마십시오.
- 제품의 청소는 연마제나 유기 용제를 사용하지 말고, 중성 세제를 물에 적셔서 짜낸 천을 사용하여 주십시오.
- 본 제품은 방수&방진 구조가 아닙니다.
- 측정 카테고리에 적합한 측정 코드 및 캡을 선택하여 사용하여 주십시오. 본체와 측정 코드를 조합하여 함께 사용할 경우, 낮은 쪽의 카테고리가 우선됩니다.
- 측정 시에는 손 끝 등이 보호용 핑거 가드를 넘지 않도록 주의하여 주십시오.

2. 특징

- 2가지 기능
KEW8031은 상순을 확인하기 위해 설계되었습니다. 위상이 결상인 경우, 램프를 통해 확인할 수 있습니다.
- 높은 신뢰성
110V에서 600V까지 광범위한 3상 전원을 확인할 수 있습니다. 먼지로부터 밀봉되어 있어 문제없는 성능을 보장합니다.
- 기능적 설계
작고 가벼워 휴대가 간편. 최고의 조작 편의성과 견고성을 고려하여 설계되었습니다.
- 안전 설계
노출된 금속부가 없음. 즉시 작동 가능한 푸시 버튼 작동을 포함한 안전 기능이 통합되어 있습니다.

3. 사양

일반 계통 전압 (Un)	: AC230V
전압 범위	: AC110V - 600V
정격 주파수	: 50Hz / 60Hz
연속 동작 시간	: 연속 측정 가능, 최대 AC280V 40분 미만, AC281V - AC300V 20분 미만, AC301V - AC400V 10분 미만, AC401V - AC500V 5분 미만, AC501V - AC600V
적합 규격	: IEC 60529 (IP30)
환경 규격	: IEC 50581 (EU RoHS)
사용 환경	: 고도 2000m 이하, 옥내 사용
내전압	: AC6300V(rms)에서 5초간
치수	: 106(L) x 75 (W) x 40 (D) mm (본체) 1.3m (측정 코드)
무게	: 약 350g
액세서리	: 취급 설명서 휴대용 케이스

4. 동작 지침

△ 경고

- 먼저, 본기를 3상 계통에 접속한 후 푸시 버튼을 눌러 주십시오.
- 케이블이 실수로 분리된 경우, 푸시 버튼에서 손을 떼고 측정을 중단하여 주십시오.
- 푸시 버튼을 누르고 있는 동안에는 분리된 케이블을 만지지 마십시오.

△ 주의

- 결상 표시기가 모두 꺼져있어도 한 상은 활성일 수 있습니다. 감전되지 않도록 주의하여 주십시오.
- 최대 연속 측정 시간은 전압에 따라 다릅니다. 본서에 기재된 연속 측정 시간을 참조하여 각 전압을 제한된 시간 내에 측정하여 주십시오.

- (1) 모터와 같은 회전 전기 기계의 접속 또는 건물에 인입되는 3상 전원의 단자에 색상으로 구분된 악어 클립 또는 프로드를 접속합니다.
- (2) 본체 상단의 푸시 버튼을 누릅니다.
상순 또는 결상 확인 중에는 이 버튼을 계속 누르십시오.
푸시 버튼을 놓으면 즉시꺼집니다.
- (3) 위상 확인용 램프 3개가 모두 켜져 있는지 확인하여 주십시오.
모두 켜져 있으면 결상은 없습니다.
3개의 램프 중 꺼져 있는 상이 결상입니다.

결상 확인 "L1" 램프 꺼짐 → 적색 악어 클립이 접속된 단자가 결상

결상 확인 "L2" 램프 꺼짐 → 흰색 악어 클립이 접속된 단자가 결상

결상 확인 "L3" 램프 꺼짐 → 청색 악어 클립이 접속된 단자가 결상

※ 결상 확인 램프가 켜지지 않으면 회전 디스크가 돌지 않습니다.

- (4) 상순 표시창을 통해 내부 디스크의 회전 방향을 확인하여 주십시오.

※ 회전 디스크가 반시계 방향으로 회전하면 3개의 악어 클립 중 2개의 접속을 교차하여 접속합니다. 그러면, 회전 디스크가 시계 방향으로 회전합니다.

※ 회전 디스크가 시계방향으로 회전할 경우, 전원 단자(적색, 백색, 청색 악어클립)가 접속된 순서대로 상순은 L1, L2, L3 입니다.

결선도

