

HIOKI

접지저항계 FT6031-50

EARTH TESTER FT6031-50

NEW

현장에서 강한 방진·방수성과 견고함
더러워져도 씻어낼 수 있다

국제보호등급 : IP67



무선 어댑터 Z3210

무선 어댑터를 사용하면 무선통신이 가능

무선 어댑터 Z3210 (옵션)를 지원. 스마트폰이나 태블릿에 측정값을 전송해 현장 사진이나 도면 등을 이용해 리포트를 빠르게 작성할 수 있습니다.



현장에서 강하다

환경을 가리지 않는 측정기



단자 캡을 열어도 IP67

IP67

일시적으로 일정 수압 조건에서 물에 젖어도 내부에 물이 들어가지 않습니다 (방수형)

분진이 내부에 들어가지 않습니다 (방진형)

내충격 설계



Drop-proof

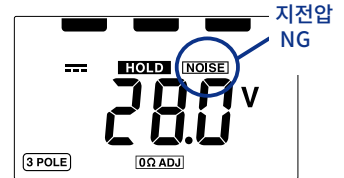
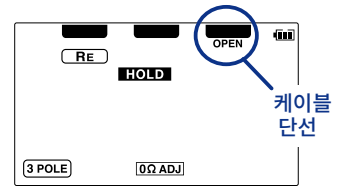
콘크리트 위 1m 높이에서 떨어져도 충분히 견딜 수 있는 설계.

보기 편한 큰 화면

크고 시야각이 넓은 액정 패널을 채택. 실외에서도 시인성이 우수합니다.

자동 체크

측정 전에 케이블의 단선과 지전압 (노이즈) 체크를 자동으로 실시. NG인 경우는 경고를 표시하여 상황을 신속하게 파악할 수 있습니다.

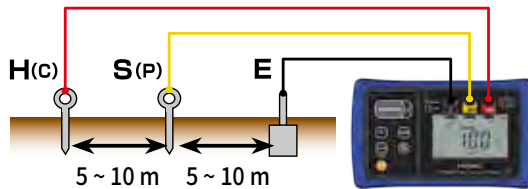


고정밀도&영점 조정

±1.5% rdg. ±8 dgt. 의 고정밀도. 게다가 긴 측정 코드의 배선 저항분을 취소할 수 있는 영점 조정 기능으로 더욱 정확하게 측정할 수 있습니다.

2 전극법 / 3 전극법

측정방식인 2 전극법 / 3 전극법 선택 버튼. 내부에서 자동으로 연결을 전환하므로 쇼트 바 등을 연결할 필요가 없습니다.



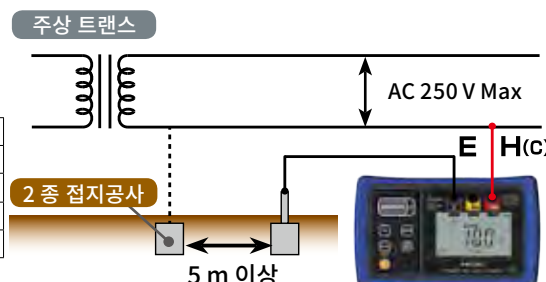
3 전극법 (1~3종 측정 대응)

보조접지봉을 지면에 박아 측정합니다. 정확한 측정을 위해서는 E-S(P)-H(C)의 간격을 5m~10m 정도 떨어뜨려 직선 상에 배치합니다.

접지공사의 종류

종류	판정기준	적용되는 장소
1종	10 Ω	특-고압, 고압
2종	계산에 따름.	변압기의 중성점
특별3종	10 Ω/500 Ω*	300 V 초과 저압
3종	100 Ω/500 Ω*	300 V 이하 저압

*0.5 초 이내에 작동하는 누전 차단기가 있는 경우



2 전극법 (3종 측정 대응)

주상 트랜스의 2종 접지공사를 이용하여 3종 접지공사 측정이 가능. 측정값에는 2종 접지공사의 저항값이 포함됩니다. 보통은 분전반의 집중 접지단자와 전원 접지라인에 연결합니다.

준비, 측정, 정리 작업을 대폭 단축



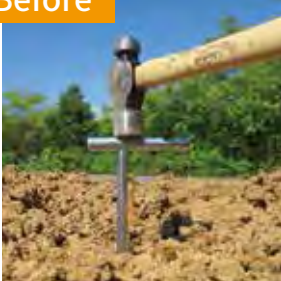
준비

얇은 데는 이유가 있습니다



보조접지봉의 두께에 따라 접지 저항값이 크게 달라지지 않습니다. 두께를 얇게 하여 지면에 박기 쉽도록 하였습니다.

Before



두꺼워서 망치로 박고 빼는 작업이 힘들었습니다.

After



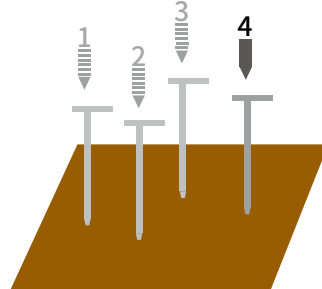
단단하고 잘 녹슬지 않는 스테인리스 소재로 변경했습니다.

1번만에 보조접지봉 설치 끝

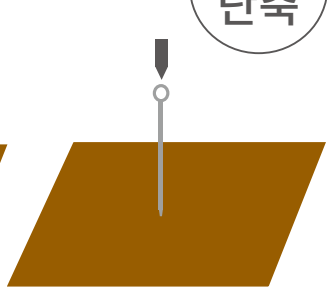
보조 접지극의 허용저항을 10 배로 강화. 흙의 건조상태에 의해 허용저항을 초과하여 여러 번 보조접지봉을 다시 박아야 하는 번거로움을 해결했습니다.

다시 박기를 반복 ... 1 번에 OK

Before



After

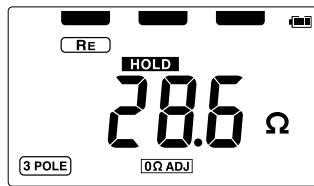
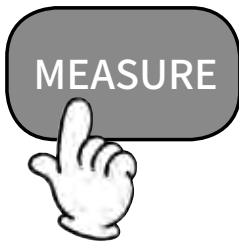


작업시간 단축

측정

MEASURE 버튼을 누르면 시작

지전압 체크 → 보조 접지극 체크 → 접지저항측정의 각 항목을 자동으로 실시합니다. 자동 레인지이므로 레인지를 전환할 필요가 없어 효율적입니다



지전압 체크 ▶ 보조 접지극 체크 ▶ 접지저항측정 (자동 레인지)

보조 접지극의 저항값·지전압값을 확인

Fn 버튼을 누르면 표시 전환

S(P)극 / H(C)극의 저항값

지전압값

정리

엉키지 않고 비틀리지 않는 측정 코드 와인더

20m의 측정 코드도 손쉽게 감는다

접지저항 측정작업에서는 측정 코드를 정리하는데 시간이 걸립니다. 새롭게 개발한 와인더를 사용하면 기존의 reel 방식보다 약 2배 이상 빠르게 감을 수 있습니다.



사양 (정확도 보증 기간 1년, 조정 후 정확도 보증기간 1년)

측정방식	2 전극법 (3층 측정 대응) / 3 전극법 (1~3층 측정 대응)				
측정 범위	레인지 (자동 레인지)	표시범위	분해능		정확도
			3 전극	2 전극	
	20 Ω	0 ~ 20.00 Ω	0.01 Ω*1	—	
	200 Ω	0 ~ 200.0 Ω	0.1 Ω	1 Ω	±1.5 %rdg. ±4 dgt.
	2000 Ω	0 ~ 2000 Ω	1 Ω	1 Ω	±1.5 %rdg. ±4 dgt.
측정 주파수	128 Hz ± 2 Hz				
측정 시간	3 전극법 : 6초 이내, 2 전극법 : 3초 이내				
측정 전류	3 전극법 : 25 mArms 이하, 2 전극법 : 4 mArms 이하				
보조 접지전극의 허용저항	50 kΩ				
지전압 측정	0 ~ 30.0 Vrms 정확도: ±2.3 %rdg. ±8 dgt. (50/60Hz), 1.3 %rdg. ±4 dgt. (DC)				
허용 지전압	25.0 Vrms (직류 또는 정현파)				
사용 온도습도 범위	-25°C ~ 40°C / 80 % RH 이하 (결로 없을 것), 40°C ~ 45°C / 60 % RH 이하 (결로 없을 것), 45°C ~ 50°C / 50 % RH 이하 (결로 없을 것), 50°C ~ 55°C / 40 % RH 이하 (결로 없을 것), 55°C ~ 60°C / 30 % RH 이하 (결로 없을 것), 60°C ~ 65°C / 25 % RH 이하 (결로 없을 것)				
보관 온도습도 범위	-25°C ~ 65°C / 80 % RH 이하 (결로 없을 것)				
사용장소	실내, 실외 (농장 제외*2), 오염도 3, 고도 2000m 까지				
전원	AA 알칼리 건전지 (LR6) × 4개, 측정 가능 횟수 500 회 (측정조건 : 3전극법, 10초간격으로 10 Ω 측정, Z3210 미장착)				
방진 방수성	IP65/IP67 (EN60529)				
Drop-proof	콘크리트 위 1 m (프로텍터 장착 시)				
대지간 최대 정격 전압	AC/DC 100 V (측정 카테고리 IV), AC/DC 150 V (측정 카테고리 III), AC/DC 300 V (측정 카테고리 II) 예상되는 과도 과전압 2500 V				
기능	활선경고표시, 영점 조정, 연속측정모드, 무선통신 (Z3210 장착시에만), 콤퍼레이터				
적합규격	안전성 본체/측정회로 : EN 61010		EMC : EN 61326		접지저항계 : EN 61557
치수 및 질량	약 185 W × 111H × 44D mm / 약 570 g (배터리 및 프로텍터 포함, 단자 커버 제외, 그 외 부속품 제외)				

*1 보조 접지 저항이 5 kΩ 이상일 때에는 0.1 Ω *2 EN 61557-5의 개방회로전압의 제한에 관한 요구사항에 따름

접지저항계 FT6031-50

부속품 :
 보조접지봉 L9840 (2개 1세트) × 1,
 측정 코드 (악어클립, 검정 4m) L9841 × 1,
 측정 코드 (노랑 10m, 와인더 포함) L9842-11 × 1,
 측정 코드 (빨강 20m, 와인더 포함) L9842-22 × 1,
 휴대용 케이스 C0106 × 1, 프로텍터 × 1,
 AA 알칼리 배터리 (LR6) × 4, 사용설명서 × 1



무선 어댑터 Z3210 을 연결해 무선통신기능을 추가



스마트폰이나 태블릿에 측정값을 전송. 무상 앱 GENNECT Cross 로 현장 사진이나 도면 등을 이용해 리포트를 작성할 수 있습니다.

부속품

보조접지봉 L9840
2 개 1 세트



측정 코드 L9842-11
노랑 10m, 와인더 포함



측정 코드 L9842-22
빨강 20m, 와인더 포함



측정 코드 L9841
악어클립, 검정 4m



휴대용 케이스 C0106



옵션

**측정 코드 L9843-51 (노랑),
측정 코드 L9843-52 (빨강)**
50m, 코드 보관용 와인더 포함



측정 코드 L9844
접지단자반용, 케이블 길이 1.2 m



테스트 리드 L9787
2 전극법용 (실내 전용), 케이블 길이 1.2 m



접지망 9050
2 매 1 세트



무선 어댑터 Z3210
Bluetooth®무선통신기능 추가용



Note: Company names and Product names appearing in this catalog are trademarks or registered trademarks of various companies.



히오키코리아 주식회사

www.hiokikorea.com
 대표메일 info-kr@hioki.co.jp

서울사무소 서울특별시 강남구 역삼동 707-34 한신인터밸리 24 동관 1705 호
 TEL 02-2183-8847 FAX 02-2183-3360
 대전사무소 대전광역시 유성구 테크노 2 로 187, 314 호 (용산동, 미건테크노월드 2차)
 TEL 042-936-1281 FAX 042-936-1284
 부산사무소 부산광역시 동구 중앙대로 240 현대해상 부산사옥 5 층
 TEL 051-464-8847 FAX 051-462-3360
 수리센터 직통번호 : 042-936-1283