

최대입력전압 1000V



EV, PHEV 용 고내압 배터리 테스터

- 직류전압측정 최대 1000V
- 내부저항측정 $0.1 \mu\Omega \sim 3k\Omega$ (팩 총 저항·부스바 저항)
- 스파크 방전 저감기능 탑재
- 아날로그 출력기능
- 1000V 및 고압 배터리팩 대응 측정 프로브 (옵션)



최대입력전압 1000V

고전압화되어가는 배터리팩의 출하검사·수입검사에

BT3564 는 최대입력전압 1000V 로 내부저항과 배터리전압을 동시에 측정 가능하여 고전압화되어가는 EV, PHEV 용 배터리부터 주택용 축전지 등 다양한 배터리팩의 출하검사·수입검사에 최적인 배터리 테스터입니다.



고정밀도

저항 : $\pm 0.5\% \text{rdg.} \pm 5 \text{dgt.}$
전압 : $\pm 0.01\% \text{rdg.} \pm 3 \text{dgt.}$

고분해능

저항 : $0.1 \mu\Omega$ (3m Ω 레인지)
전압 : 10 μV (10V레인지)



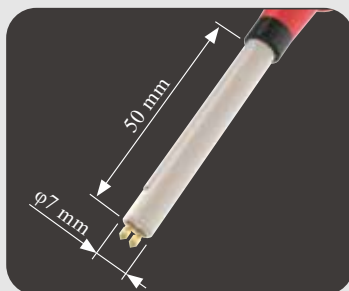
EV, PHEV 용 고압 배터리팩

1000V 대응 프로브*로 고압 배터리팩도 안전하게 측정 ※ 전용 옵션

핀형 리드
L2110
(옵션)



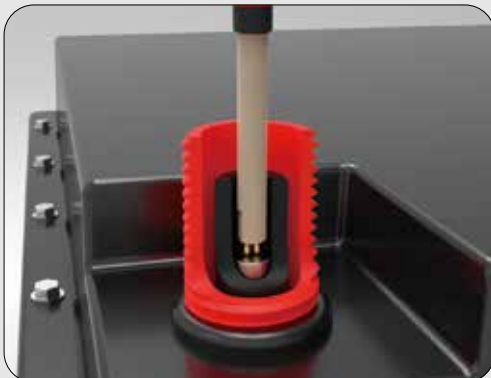
선단이 긴 측정용 리드



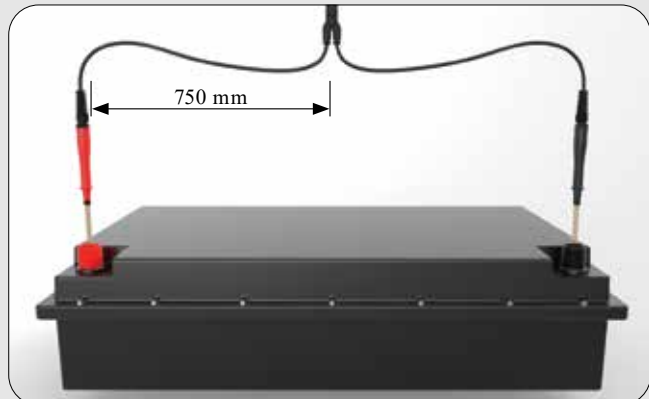
선단길이 50mm, 지름 7mm



고압 부스바의 저항도 안전하게 측정



긴 선단으로 깊숙한 단자도 OK
(그림은 단자부의 일부 이미지입니다)

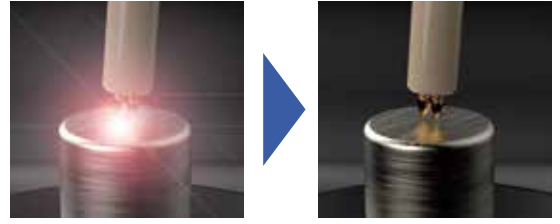


리드가 길기 때문에 간격이 넓은 단자도 손쉽게 측정

측정에 편리한 각종 부가기능

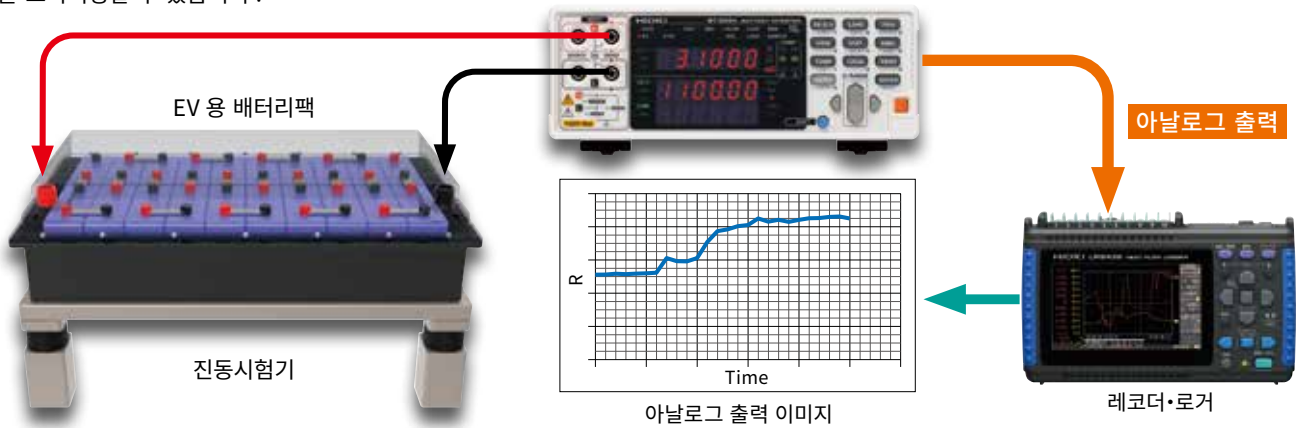
스파크 방전 저감기능

고전압 측정일수록 발생하기 쉬운 스파크 방전. BT3564는 배터리팩에 콘택트할 때 흐르는 전류를 제한해 스파크 방전의 발생을 줄입니다. 또한 콘택트 체크기능으로 측정 프로브와 배터리팩 단자의 접촉을 확인한 시점에 자동으로 측정모드를 전환합니다.



아날로그 출력기능

저항측정값 아날로그 출력기능을 탑재. 레코더나 로거와 결합해 장시간 진동시험이나 배터리 평가 등 운습도나 환경변화에 따른 총 저항값을 모니터링할 수 있습니다.



교류 4 단자법 측정

저항측정은 1kHz 교류 4 단자법으로 배선저항 등의 영향을 받지않고 측정할 수 있습니다.

컴퍼레이터 기능

저항과 전압을 동시에 판정, 종합판정결과를 출력할 수 있습니다.

측정조건 저장

컴퍼레이터의 설정조건 등 최대 126 가지 측정 조건을 저장 & 불러오기 할 수 있습니다.

애버리지 기능

2 ~ 16 회까지의 애버리지 기능을 통해 편차가 적은 안정적인 측정이 가능합니다.

측정이상검출

측정 프로브의 접촉불량이나 단선을 검출해 신뢰성이 우수한 측정이 가능합니다.

셀프 캘리브레이션

내부측정회로의 미세한 drift 나 gain 변동을 자동 보정해 고정밀도를 유지합니다.

정확도 보증 조건

- 정확도 보증 온습도 범위 : 23°C± 5°C, 80% RH 이하 (결로 없을 것), ○ 워업시간 : 30 분이상,
- 영점 조정 실시 후, ○ 애버리지 기능 : ON 4 회

저항 측정 레인지·정확도

레인지	3 m Ω	30 m Ω	300 m Ω	3 Ω	30 Ω	300 Ω	3000 Ω
최대 표시값	3.1000 mΩ	31.000 mΩ	310.00 mΩ	3.1000 Ω	31.000 Ω	310.00 Ω	3100.0 Ω
분해능	0.1 μΩ	1 μΩ	10 μΩ	100 μΩ	1 mΩ	10 mΩ	100 mΩ
측정 전류 *1	100 mA	100 mA	10 mA	1 mA	100 μA	10 μA	10 μA
측정 전류 주파수	1 kHz ±0.2 Hz						
정확도 *2 *3	±0.5% rdg. ±10 dgt.			±0.5% rdg. ±5 dgt.			
온도 계수	(±0.05% rdg. ±1 dgt.) / °C						

*1 측정 전류 오차 ± 10% 이내

*2 30 m Ω레인지 이외 : FAST의 경우± 3 dgt., MEDIUM의 경우± 2 dgt. 을 가산 3 m Ω레인지 : FAST의 경우± 10 dgt., MEDIUM의 경우± 5 dgt. 을 가산

*3 애버리지 기능 OFF 일 때 30 m Ω레인지 이외 : FAST의 경우± 8 dgt., MEDIUM의 경우± 4 dgt., SLOW의 경우± 2 dgt. 을 가산 3 m Ω레인지 : FAST의 경우± 20 dgt., MEDIUM의 경우± 10 dgt., SLOW의 경우± 5 dgt. 을 가산

전압 측정 레인지·정확도

레인지	10 V	100 V	1000 V
최대 표시값	±9.99999 V	±99.9999 V	±1100.00 V
분해능	10 μV	100 μV	1 mV (0.000 V~999.999 V) 10 mV (1000.00 V~1100.00 V)
정확도 *4 *5	±0.01% rdg. ±0.03 mV	±0.01% rdg. ±0.3 mV	±0.01% rdg. ±3 mV 정확도 보증 범위 : 0.000 V~±999.999 V
온도 계수	(±0.001% rdg. ±0.3 dgt.) / °C		

*4 FAST의 경우± 4 dgt., MEDIUM의 경우± 2 dgt. 을 가산

*5 애버리지 기능 OFF 일 때 FAST의 경우± 8 dgt., MEDIUM의 경우± 4 dgt., SLOW의 경우± 2 dgt. 을 가산

샘플링 시간

기능	FAST	MEDIUM	SLOW
Ω V	(50 Hz)	88 ms	384 ms
	(60 Hz)	74 ms	359 ms
Ω	(50 Hz)	42 ms	276 ms
	(60 Hz)	35 ms	253 ms
V	(50 Hz)	46 ms	281 ms
	(60 Hz)	39 ms	257 ms

()안은 전원주파수의 설정

허용차: SLOW의 경우± 5 ms, 그 이외의 경우± 1 ms

트리거 소스 외부, 또는 도통측정 OFF일 때이며, 측정전류모드가 펄스 설정인 경우: Ω·V기능에서 1 ms, Ω 및 V기능에서 4 ms를 가산

BT3564 사양 (정확도 보증기간 : 1년, 조정후 정확도 보증기간 : 1년, 제품보증기간 : 3년)

측정항목	저항, 전압
측정방식	교류 4단자법 (저항측정 전류 주파수 1 kHz ± 0.2 Hz)
측정범위	저항 측정범위 : 0 Ω ~ 3.1 Ω (최소 분해능 0.1 μΩ) 전압 측정범위 : DC 0 V ~ ± 999.999 V (최소 분해능 10 μV) 전압 표시범위 : ± 1100.00 V
저항측정레인지	3 mΩ / 30 mΩ / 300 mΩ / 3 Ω / 30 Ω / 300 Ω / 3000 Ω
전압측정레인지	10 V / 100 V / 1000 V
직류입력저항	5 MΩ
개방단자전압	25 Vpeak
기능	Ω V / Ω / V
최대입력전압	정격입력전압 : DC ± 1000 V 대지간 최대 정격전압 : DC 1000 V
샘플링속도	FAST/MEDIUM/SLOW 3 단계
응답시간	측정 응답시간 : 700 ms
영점조정기능	범위 : 1000 카운트 (저항, 전압 둘 다)
트리거기능	내부 / 외부
딜레이기능	ON/OFF, 딜레이 시간 : 0 ~ 9.999 초
애버리지기능	ON/OFF, 애버리지 횟수 : 2 ~ 16 회
컴퍼레이터기능	판정 : Hi/IN/Lo (저항, 전압 각각 독립판정) PASS/FAIL 판정 : 저항측정결과와 전압측정결과 의 AND 연산 (EXT.I/O 출력)

통계연산기능	총 데이터 수, 유효 데이터 수, 최대값, 최소값, 평균값, 표준편차, 모표준편차, 공정능력지수(Cp, Cpk)
측정값 출력기능	트리거 입력 시에 측정값을 RS-232C 에 출력
측정값 메모리기능	최대 400 개
패널 저장기능	최대 126 가지 기능, 저항 측정 레인지, 전류 측정 레인지, 자동 레인지 설정, 영점 조정 설정 및 데이터, 샘플링 속도, 트리거 소스, 딜레이 설정, 애버리지 설정, 콤퍼레이터 설정, 통계연산설정, 표시 전환, 키 로크
아날로그 출력	출력 내용 : 저항측정값 (표시값) 출력 전압 : DC 0 V ~ DC 3.1 V
기타기능	측정 이상 검출, 셀프 캘리브레이션, 키 로크, 전원 주파수 설정, 리셋
인터페이스	RS-232C, GP-IB, EXT.I/O, 아날로그 출력
사용온습도범위	0°C ~ 40°C, 80%RH 이하 (결로 없을 것)
보관온습도범위	-10°C ~ 50°C, 80%RH 이하 (결로 없을 것)
사용장소	실내사용, 고도 2000 m 이하
전원	AC100 V ~ 240 V (50/60Hz), 30 VA
적합규격	안전성 : EN61010, EMC : EN61326 Class A
치수 및 질량	약 215W × 80H × 329D mm (돌출부 불포함) 약 2.6 kg
부속품	전원코드×1, 사용설명서×1, 사용자 주의사항×1

본체

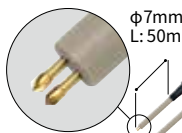


제품명 : 배터리 하이테스터 BT3564


측정용 리드는 포함되어 있지 않습니다. 측정용도에 맞게 옵션의 측정리드를 구입해 주십시오.

옵션

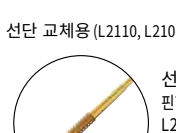
1000V 지원 측정용 리드 (고전압 배터리 측정용)



핀형 리드 L2110
A: 750 mm, B: 215 mm,
L: 1880 mm, 고전압 배터리
측정, DC 1000 V



핀형 리드 L2100
A: 300 mm, B: 172 mm,
L: 1400 mm, 고전압 배터리
측정, DC 1000 V



선단 교체용 (L2110, L2100 공통)
선단 핀 9772-90
핀형 리드 L2110,
L2100의 선단 교체용
(1개)

영점 조정 보드 측정용 리드 (60V 이하 배터리 측정용)



영점 조정 보드 Z5038
핀형 리드 L2110, L2100 용

소형 전극 측정용
φ 1.8mm 1축타입



핀형 리드 9770
A: 260 mm, B: 140 mm,
L: 850 mm, DC 70 V

관통구멍이나 미세한 대상물 측정용
핀 간격 0.2mm 인 평행 파라미드형 핀타입



핀형 리드 9771
A: 260 mm, B: 138 mm,
L: 850 mm, DC 70 V



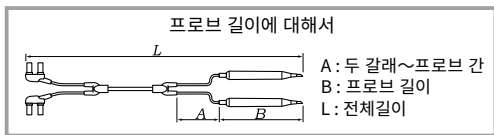
클립형 리드 L2107
A: 130 mm, B: 83 mm,
L: 1100 mm, DC 70 V



4단자 리드 9453
A: 280 mm, B: 118 mm,
L: 1360 mm, DC 60 V



대형 클립형 리드 9467
A: 300 mm, B: 116 mm,
L: 1360 mm, DC 50 V



PC 접속 케이블



RS-232C 케이블 9637
PC 연결용, 9pin - 9pin,
크로스, 1.8 m



GP-IB 접속 케이블 9151-02
케이블 길이 2 m

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 한신인터빌리 24 동관 1705 호
TEL 02-2183-8847 FAX 02-2183-3360

대전사무소 대전광역시 유성구 테크노 2 로 187, 314 호 (용산동, 미건테크노월드 2 차)
TEL 042-936-1281 FAX 042-936-1284

대구사무소 대구광역시 동구 동대구로 457 809 호 (대구상공회의소 건물)
TEL 053-752-8847 FAX 053-752-8848

부산사무소 부산광역시 동구 중앙대로 240 현대해상 부산사옥 10 층
TEL 051-464-8847 FAX 051-462-3360

수리센터 직통번호 TEL 042-936-1283