

모델별 배터리 교체 방법 LIST

2026.05.28

관리번호	출력장치	제품명	모델명	
AB-001	데이터 로거 출력장치	스마트로거	ACE-200A	
			ACE-200B	
AB-002		진동현센서 출력장치	ACE-800	
AB-003		진동현센서 데이터 레코더	ACE-1000	
AB-004		진동현센서 데이터 로거	ACE-1100	
AB-005		진동현센서 미니로거	ACE-1104	
AB-006		인디케이터 전기장치	진동현센서 디스플레이 로거	ACE-1100D
AB-007			전기식센서 출력장치	ACE-600A
AB-008			MEMS센서 출력장치	ACE-1500
AB-009			MEMS센서 미니로거	ACE-900
AB-010		공압센서 출력장치	ACE-2500	
AB-010		지하수위계	4650	
AB-011	경사계	디지털 수직 경사계	5481	
AB-012		휴대형 디지털 경사계	5411	
AB-013		펜듈럼 시스템	8100M	
AB-014	원위치 시험장비	휴대형 공내 암반변위계	GJ-75D	
AB-015		휴대형 공내 변위계	PMT-75D	
AB-015		휴대형 공내 전단시험기	BST-75D	
AB-016	LoRa	스마트 로라 시스템	LoRa Module	
AB-017		로라 경사계, 균열계	TCL	

배터리 교체 방법

모델	ADL-200A, ADL-200B	관리 번호	AB-001
배터리 규격	LITHIUM / SB-AA02 / 3.6V	작성일	2026.05.26

1. 다음 사진과 같이 십자 드라이버로 상하부측면 4개의 M3 볼트를 풀어 TOP CASE를 분리합니다.



2. 우측의 SB-AA02 배터리를 교체합니다.



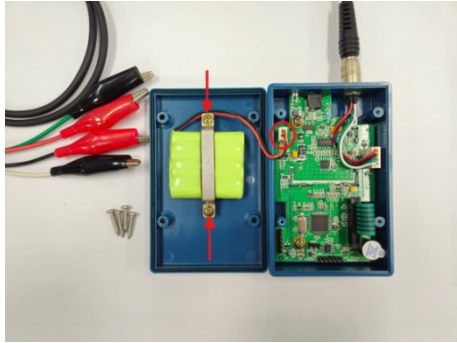
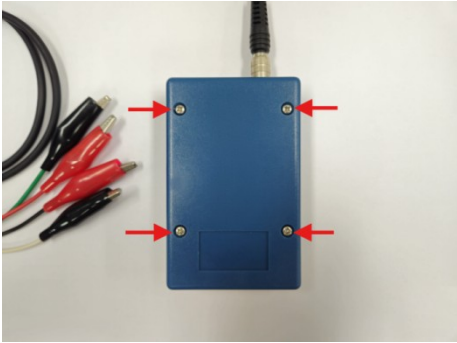
3. TOP CASE를 덮고 4개의 볼트를 다시 체결하여 완료합니다.

※ 제품 분해 및 조립 시 케이스에 흠집이 나지 않도록 주의해서 작업해야 합니다.

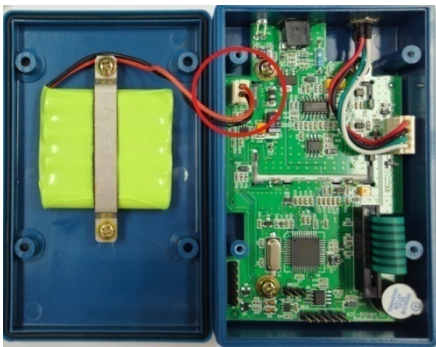
배터리 교체 방법

모델	ACE-800	관리 번호	AB-002
배터리 규격	NI-MH / AAA*4EA / 4.8V	작성일	2026.05.26

1. 다음 사진과 같이 소형 십자 드라이버로 제품 하부에 볼트 4개 풀어 BACK CASE를 열고 배터리 케이블을 보드에서 분리합니다. 이후 BATTERY HOLDER의 볼트를 풀고 배터리를 분리합니다.



2. NI-MH PACK 배터리를 교체한 후 BATTERY HOLDER로 배터리를 고정하고 커넥터를 연결합니다. 이때 커넥터의 방향은 반드시 적색(+방향)이 상단으로 가도록 연결합니다.



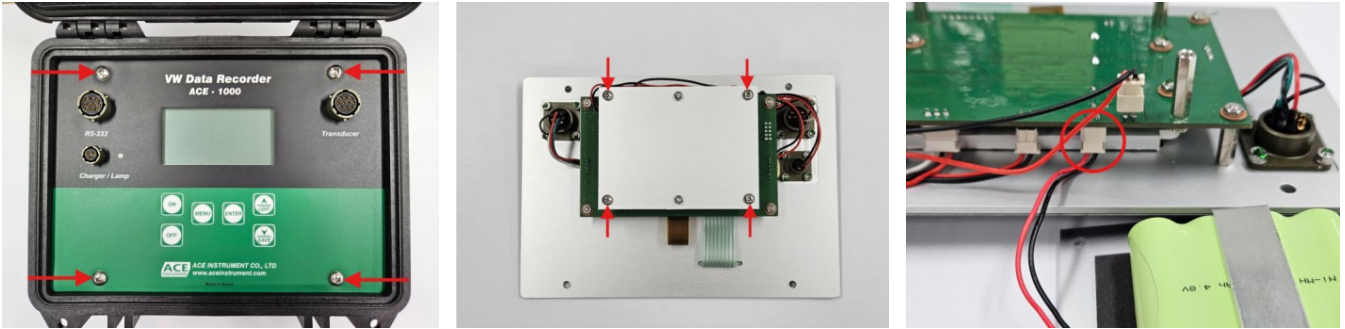
3. BACK CASE를 다시 덮고 오링이 눌리도록 볼트를 충분히 체결하여 완료합니다.

※ 제품 분해 및 조립 시 케이스에 흠집이 나지 않도록 주의해서 작업해야 합니다.

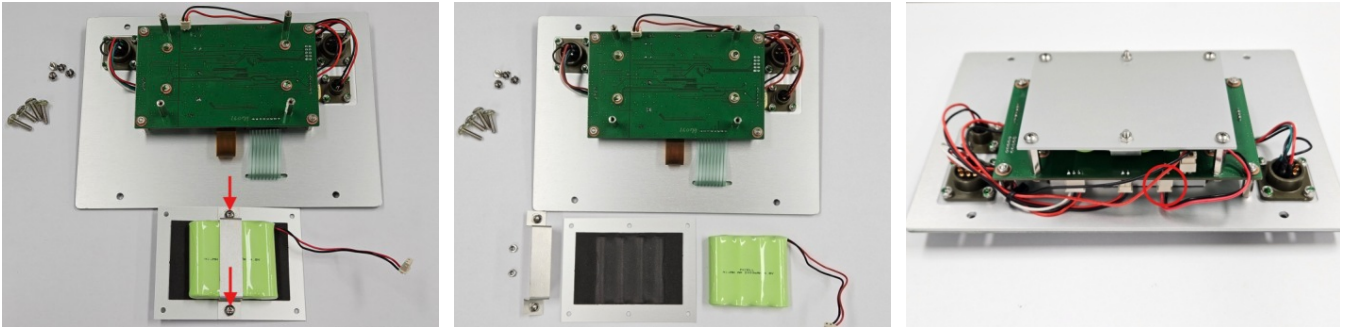
배터리 교체 방법

모델	ACE-1000	관리 번호	AB-003
배터리 규격	NI-MH / AA*4EA / 4.8V	작성일	2026.05.27

1. 십자 드라이버로 제품 상부 M4 볼트 4개를 풀어 AL 패널과 보드 ASS'Y를 분리합니다.
 뒤집은 상태로 M3 볼트 4개를 풀어 BATTERY PLATE를 분리하고 PCB보드에서 배터리 커넥터를 분리합니다.



2. 십자 드라이버와 스패너로 볼트 두 개를 풀어 BATTERY HOLDER를 분리합니다.
 NI-MH PACK 배터리를 교체한 후 다시 BATTERY HOLDER로 배터리를 고정합니다.
 분해한 반대 순서로 배터리 커넥터를 PCB보드에 연결하고 BATTERY PLATE를 조립합니다.



4. ABS 하드케이스에 다시 조립하여 완료합니다. 재조립 시 오링이 눌리도록 볼트를 충분히 체결합니다.

※ 제품 분해 및 조립 시 케이스에 흠집이 나지 않도록 주의해서 작업해야 합니다.

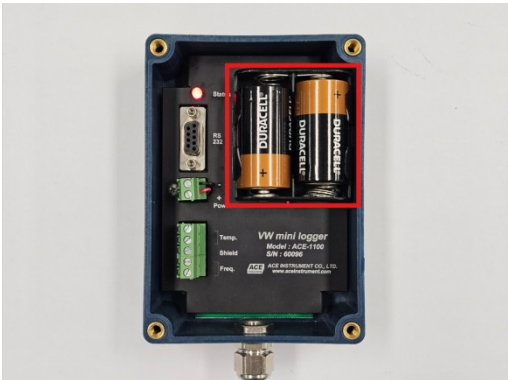
배터리 교체 방법

모델	ACE-1100	관리 번호	AB-004
배터리 규격	ALKALINE / C-SIZE*2EA / 3.0V	작성일	2026.05.27

1. 다음 사진과 같이 4mm 육각렌치로 제품 상부 M5 볼트 4개를 풀어 TOP CASE를 분리합니다.



2. 알칼라인 C-SIZE 배터리 2개를 교체한 후 다시 TOP CASE를 조립하여 완료합니다.
재조립시 오링이 눌리도록 볼트를 충분히 체결합니다.



※ 제품 분해 및 조립 시 케이스에 흠집이 나지 않도록 주의해서 작업해야 합니다.

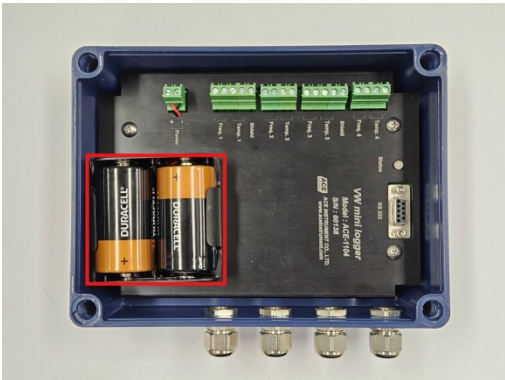
배터리 교체 방법

모델	ACE-1104	관리 번호	AB-005
배터리 규격	ALKALINE / D-SIZE*2EA / 3.0V	작성일	2026.05.27

1. 다음 사진과 같이 십자 드라이버로 플라스틱 볼트 4개를 풀어 TOP CASE를 분리합니다.



2. 알칼라인 D-SIZE 배터리 2개를 교체한 후 다시 TOP CASE를 조립하여 완료합니다.
재조립 시 오링이 눌리도록 충분히 체결합니다.



※ 제품 분해 및 조립 시 케이스에 흠집이 나지 않도록 주의해서 작업해야 합니다.

배터리 교체 방법

모델	ACE-1100D	관리 번호	AB-006
배터리 규격	ALKALINE / D-SIZE*2EA / 3.0V	작성일	2026.05.27

1. 다음 사진과 같이 십자 드라이버로 플라스틱 볼트 4개를 풀어 TOP CASE를 분리합니다.



2. 알칼라인 D-SIZE 배터리 2개를 교체한 후 다시 TOP케이스를 조립하여 완료합니다.
재조립 시 오링이 눌리도록 볼트를 충분히 체결합니다.



※ 제품 분해 및 조립 시 케이스에 흠집이 나지 않도록 주의해서 작업해야 합니다.

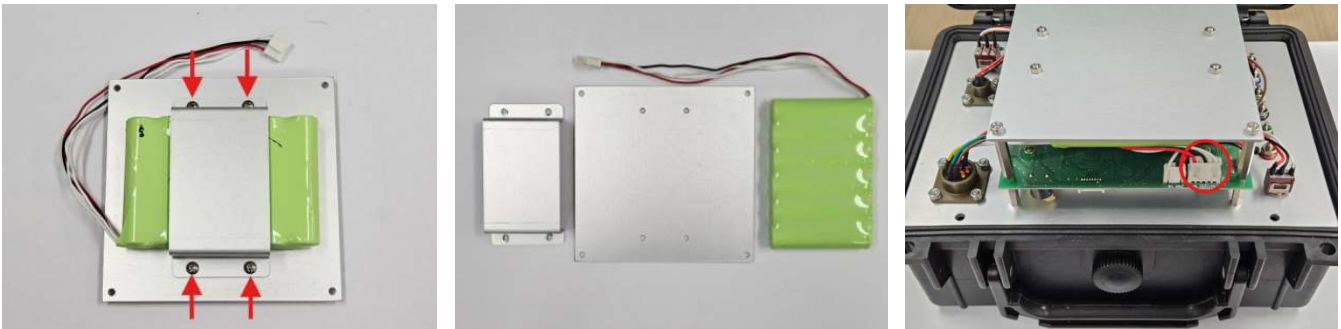
배터리 교체 방법

모델	ACE-600A, ACE-1500	관리 번호	AB-007
배터리 규격	NI-MH / 3/4A*6EA / 7.2V	작성일	2026.05.27

1. 십자 드라이버로 제품의 M4 볼트 4개를 풀어 AL패널과 보드 ASS'Y를 분리합니다.
뒤집은 상태로 M3 너트 4개를 스패너로 풀어 BATTERY PLATE를 분리하고 PCB보드에서 배터리 커넥터를 분리합니다.



2. 십자 드라이버와 스패너로 BATTERY HOLDER를 분리합니다.
NI-MH PACK 배터리를 교체한 후 다시 BATTERY HOLDER로 배터리를 고정합니다.
분해한 반대 순서로 배터리 커넥터를 PCB보드에 연결하고 BATTERY PLATE를 조립합니다.



3. ABS 하드케이스에 다시 조립하여 완료합니다. 재조립 시 오링이 눌리도록 볼트를 충분히 체결합니다.

※ 제품 분해 및 조립 시 케이스에 흠집이 나지 않도록 주의해서 작업해야 합니다.

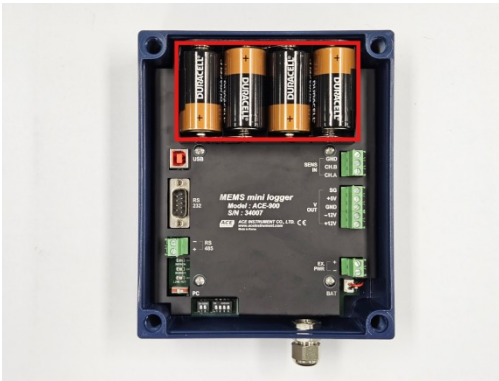
배터리 교체 방법

모델	ACE-900	관리 번호	AB-008
배터리 규격	ALKALINE / C-SIZE*4EA / 6V	작성일	2026.05.29

1. 다음 사진과 같이 십자 드라이버로 플라스틱 볼트 4개를 풀어 TOP CASE를 분리합니다.



2. 알칼라인 C-SIZE 배터리 4개를 교체한 후 다시 TOP CASE를 조립하여 완료합니다.
재조립 시 오링이 눌리도록 볼트를 충분히 체결합니다.



※ 제품 분해 및 조립 시 케이스에 흠집이 나지 않도록 주의해서 작업해야 합니다.

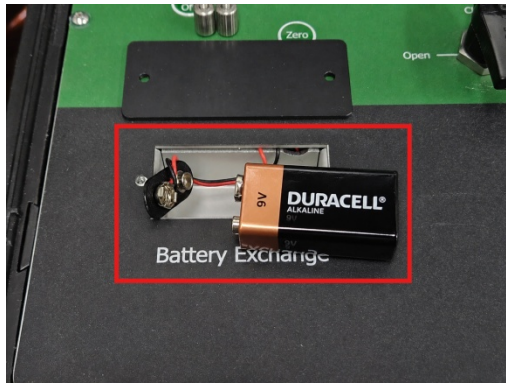
배터리 교체 방법

모델	ACE-2500	관리 번호	AB-009
배터리 규격	ALKALINE / 사각(PP3) / 9V	작성일	2026.05.27

1. 다음 사진과 같이 Battery Exchange의 널링 노브를 돌려 COVER를 분리합니다.



2. 알칼라인 9V 사각 배터리를 교체한 후 다시 COVER를 조립하여 완료합니다.



※ 제품 분해 및 조립 시 케이스에 흠집이 나지 않도록 주의해서 작업해야 합니다.

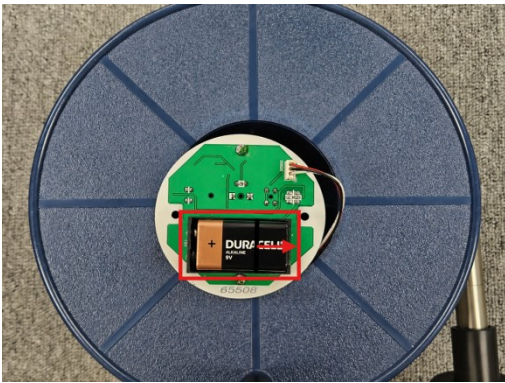
배터리 교체 방법

모델	4650	관리 번호	AB-010
배터리 규격	ALKALINE / 사각(PP3) / 9V	작성일	2026.05.28

1. 다음 사진과 같이 널링 노브 두 개를 돌려 AL패널과 보드 ASS'Y를 분리합니다.



2. 배터리에 걸쳐있는 빠짐방지용 오링을 한쪽으로 밀고 알칼라인 9V 사각 배터리를 분리합니다.



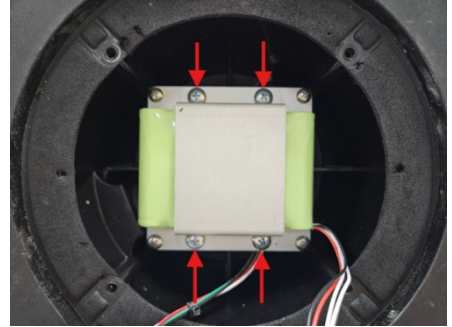
3. 배터리를 교체하고 빠짐방지용 오링을 배터리 중앙으로 위치시킵니다.
AL패널을 덮고 널링 노브로 충분히 고정하여 완료합니다.

※ 제품 분해 및 조립 시 케이스에 흠집이 나지 않도록 주의해서 작업해야 합니다.

배터리 교체 방법

모델	5481 Series	관리 번호	AB-011
배터리 규격	NI-MH / 3/4A*6EA / 7.2V	작성일	2026.05.28

1. 십자 드라이버로 전면 패널의 볼트 4개를 풀어 패널과 보드를 분리하고 PCB보드와 배터리가 연결된 커넥터를 분리합니다. 드럼 안쪽의 M5 볼트를 풀어 BATTERY HOLDER와 배터리를 분리합니다.



2. NI-MH PACK 배터리 교체 후 배터리와 BATTERY HOLDER를 AL패널과 다시 고정하고 PCB보드에 배터리 커넥터를 연결합니다.



3. 패널을 덮고 재조립 시 방수에 결함이 없도록 볼트를 충분히 체결하여 완료합니다.

※ 제품 분해 및 조립 시 케이스에 흠집이 나지 않도록 주의해서 작업해야 합니다.

배터리 교체 방법

모델	5411	관리 번호	AB-012
배터리 규격	LI-POLYMER / DTP603048 / 7.2V	작성일	2026.05.29

- 사진과 같이 3mm 육각렌치로 볼트를 풀어 FRAME BAR 1개를 분리합니다.
(렌치볼트 나사산에 록타이트가 도포되어 체결되었으므로 렌치볼트 부위를 충분히 가열하여 풀어야 합니다)
하단 렌치볼트 6개를 풀어 SENSOR CASE를 분리합니다.



- 이때 SENSOR CASE와 연결된 케이블이 손상되지 않도록 주의하여 천천히 연 후 배터리를 빼내고 핀 커넥터로 연결된 LI-POLYMER 배터리를 분리합니다. 교체할 배터리를 핀 커넥터 극성에 맞게 색상을 맞추어 연결해야 합니다.
(배터리 적색 : +7.4V -> 적색, 배터리 흑색 : GND -> 청색)
케이블 연결 후 보드 제일 하단에 배터리를 밀어 넣고 케이블을 정리합니다.



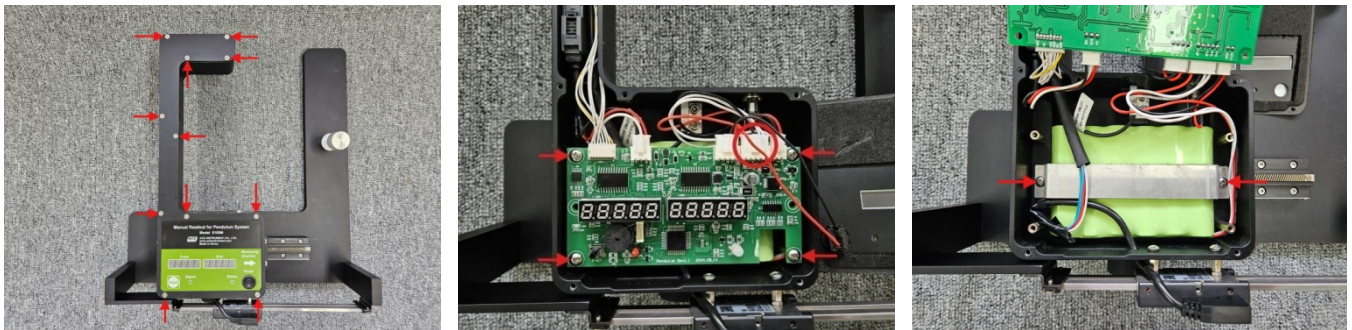
- SENSOR CASE를 케이블이 손상되지 않도록 조심해서 덮어 조립한 후 FRAME BAR의 볼트에 록타이트를 도포하고 강력하게 체결하여 조립하여 완료합니다.

※ 제품 분해 및 조립 시 케이스에 흠집이 나지 않도록 주의해서 작업해야 합니다.

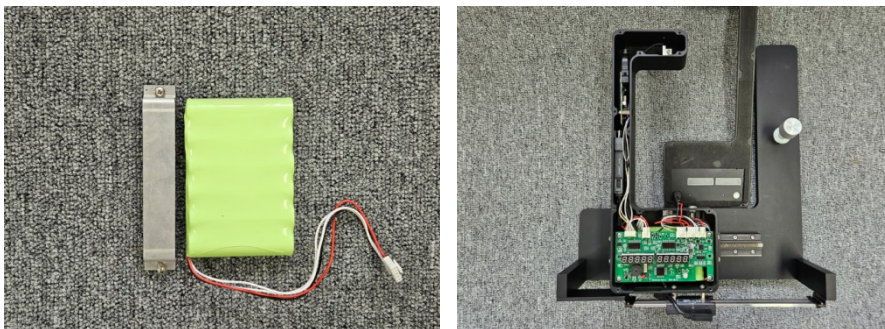
배터리 교체 방법

모델	8100M	관리 번호	AB-013
배터리 규격	NI-MH / 3/4A*6EA / 7.2V	작성일	2026.05.28

1. 소형 드라이버로 제품 전면의 M3 볼트 11개를 풀어 COVER를 분리하고 PCB와 배터리가 연결된 커넥터를 분리합니다.
PCB를 고정하는 볼트 4개를 풀어 분리하고 BATTERY HOLDER의 볼트 2개를 풀어 배터리를 분리합니다.
(PCB보드 분리 시 연결된 선이 꼬이거나 단선되지 않도록 주의합니다)



2. NI-MH PACK 배터리를 교체 하고 BATTERY HOLDER를 사용하여 배터리를 바닥면에 고정합니다.
분해한 반대 순서로 PCB에 배터리 커넥터를 연결하고 PCB를 다시 고정합니다.



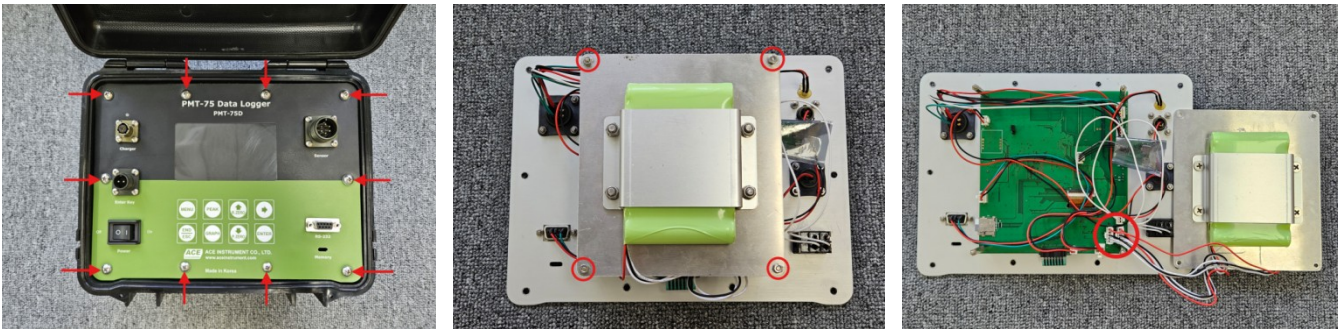
3. M3 볼트 체결하여 COVER를 조립하여 완료합니다.
재조립 시 볼트 11개를 같은 체결력으로 조립하여 기울어지지 않도록 주의하여 완료합니다.

※ 제품 분해 및 조립 시 케이스에 흠집이 나지 않도록 주의해서 작업해야 합니다.

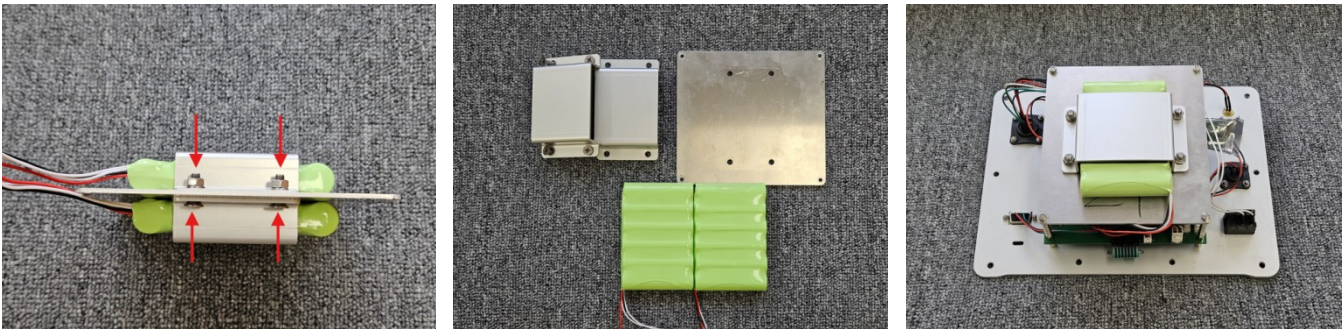
배터리 교체 방법

모델	GJ-75D, PMT-75D	관리 번호	AB-014
배터리 규격	NI-MH / 3/4A*6EA * 2PACK / 7.2V	작성일	2026.05.28

1. 십자 드라이버로 전면의 M4 볼트 10개를 풀어 AL패널과 보드 ASS'Y를 분리합니다.
뒤집은 상태로 M3 너트 4개를 스패너로 풀어 BATTERY PLATE를 분리하고 PCB보드에서 배터리 커넥터 2개를 분리합니다.



2. 십자 드라이버와 스패너로 BATTERY HOLDER와 배터리를 분리합니다.
NI-MH PACK 배터리 2개를 교체한 후 다시 BATTERY HOLDER로 배터리를 고정합니다.
배터리 커넥터 2개를 PCB보드에 연결하고 BATTERY PLATE를 PCB보드 위에 조립합니다.



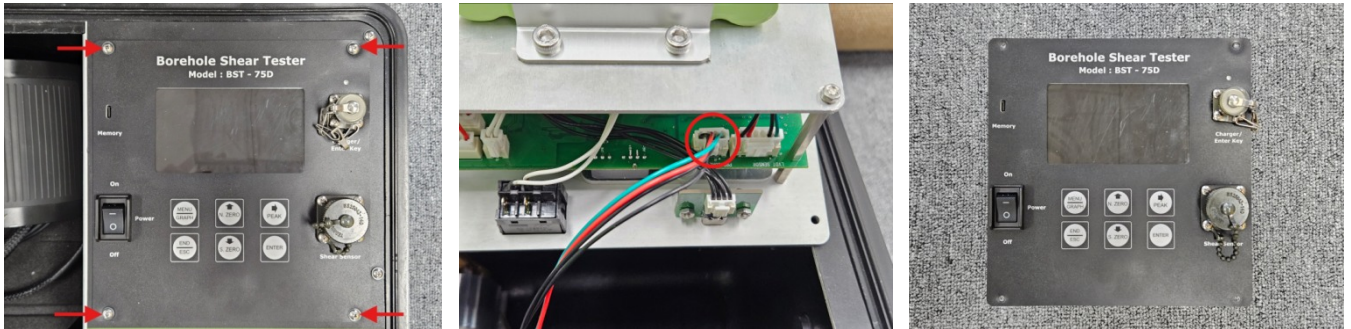
3. ABS 하드케이스에 AL패널과 보드 ASS'Y를 다시 조립하여 완료합니다.
재조립 시 오링이 눌리도록 볼트를 충분히 체결합니다.

※ 제품 분해 및 조립 시 케이스에 흠집이 나지 않도록 주의해서 작업해야 합니다.

배터리 교체 방법

모델	BST-75D	관리 번호	AB-015
배터리 규격	NI-MH / 3/4A*6EA * 2PACK / 7.2V	작성일	2026.05.28

1. 소형 드라이버로 제품 우측 전면의 M3 볼트 4개를 풀어 장비의 센서부와 로거파트를 분리합니다.
장비와 로거가 연결된 케이블 커넥터를 분리하고 CASE에서 로거를 완전히 빼냅니다.

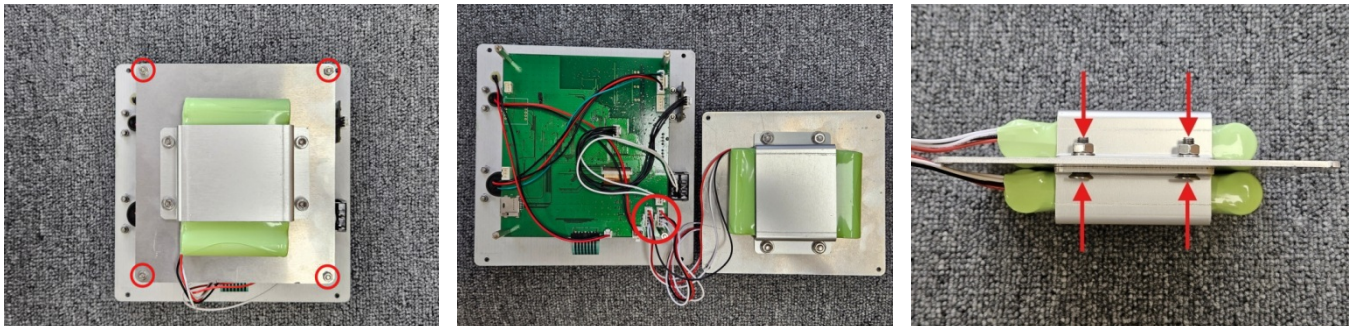


2. 분리된 로거를 뒤집은 상태로 M3 너트 4개를 스페너로 풀어 BATTERY PLATE를 분리하고 PCB보드에서 배터리 커넥터 2개를 분리합니다.

십자 드라이버와 스페너로 BATTERY HOLDER와 배터리를 분리합니다.

NI-MH PACK 배터리 2개를 교체한 후 다시 BATTERY HOLDER로 배터리를 고정합니다.

배터리 커넥터 2개를 PCB보드에 연결하고 BATTERY PLATE를 PCB보드 위에 조립합니다.



3. 장비의 센서부 커넥터를 로거에 다시 연결하고 장비에 로거파트를 조립하여 완료합니다.

※ 제품 분해 및 조립 시 케이스에 흠집이 나지 않도록 주의해서 작업해야 합니다.

배터리 교체 방법

모델	AL4, VL4, ML1	관리 번호	AB-016
배터리 규격	LITHIUM / XL205F(D-SIZE) / 3.6V	작성일	2026.05.28

1. 4mm 육각렌치로 M5 볼트 4개를 풀어 TOP CASE를 분리합니다.



2. 3.6V 고용량 D-SIZE LITHIUM 배터리를 교체한 후 다시 TOP CASE를 다시 조립하여 완료합니다.
재조립 시 오링이 눌리도록 볼트를 충분히 체결합니다.



※ 제품 분해 및 조립 시 케이스에 흠집이 나지 않도록 주의해서 작업해야 합니다.

배터리 교체 방법

모델	TCL	관리 번호	AB-017
배터리 규격	LITHIUM / XL205F(D-SIZE) / 3.6V	작성일	2026.05.28

1. 십자 드라이버로 상부 볼트 4개를 풀어 COVER를 분리합니다.



2. 3.6V 고용량 D-SIZE LITHIUM 배터리를 교체한 후 다시 COVER를 조립하여 완료합니다.
재조립 시 오링이 눌리도록 볼트를 충분히 체결합니다.



※ 제품 분해 및 조립 시 케이스에 흠집이 나지 않도록 주의해서 작업해야 합니다.