

SUN2000-(50KTL, 60KTL)-M0 빠른 시작 안내서

버전: 03
부품 번호: 31509315
날짜: 2018-03-28

HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.



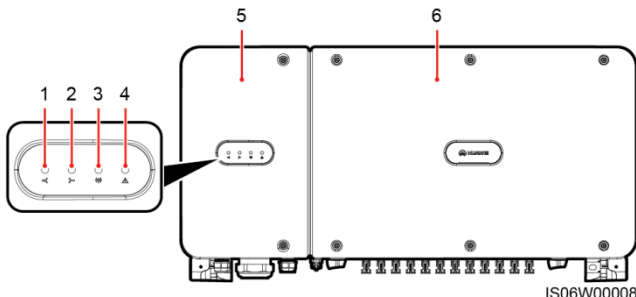
! 알람

1. 이 문서의 내용은 고지 없이 변경될 수 있습니다. 이 문서 작성 시 내용의 정확성을 보증하기 위해 가능한 모든 노력을 기울였으나, 이 문서의 모든 설명, 정보 및 권장 사항이 모든 유형의 명시적/암시적 보증을 의미하지는 않습니다.
2. 장치를 설치하기 전에 사용자 매뉴얼을 주의 깊게 읽고 제품 정보 및 주의 사항을 숙지하십시오.
3. 숙련된 전기 기술자만 장치를 작동할 수 있습니다. 작업자는 전력망 연결형 PV 전력 시스템의 구성 요소 및 기능을 이해해야 하며 관련 로컬 표준을 잘 알고 있어야 합니다.
4. 장치를 설치하기 전에 포장 내용물이 손상되지 않았고 포장 목록과 일치하는지 확인하십시오. 손상이 있거나 구성 요소가 누락된 경우 대리점에 문의하십시오.
5. 장치를 설치할 때 절연 도구를 사용하십시오. 개인 안전을 위해 적절한 개인 보호 장비(PPE)를 착용하십시오.
6. Huawei는 본 문서 및 사용자 매뉴얼에 명시된 보관, 이동, 설치 및 작동 규정을 위반하여 발생하는 결과에 대해 책임을 지지 않습니다.




1 제품 개요


정면도

- (1) PV 연결 표시등
- (2) 전력망 연결 표시등
- (3) 통신 표시등
- (4) 알람/유지보수 표시등
- (5) 유지보수 함 도어
- (6) 호스트 패널 덮개

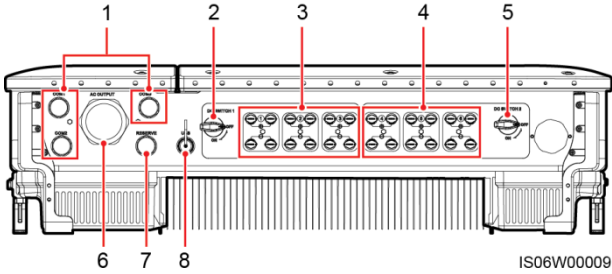


표시등 설명

표시등	상태	설명
	녹색으로 켜짐	하나 이상의 PV 스트링이 올바르게 연결되어 있고 해당 MPPT 회로의 DC 입력 전압이 200V 이상입니다.
	꺼짐	SUN2000이 모든 PV 스트링과의 연결을 끊었거나 각 MPPT 회로의 DC 입력 전압이 200V 미만입니다.
	녹색으로 켜짐	SUN2000이 전력망에 연결되어 있습니다.
	꺼짐	SUN2000이 전력망에 연결되어 있지 않습니다.
	녹색으로 깜박임	SUN2000이 RS485 또는 PLC 통신을 통해 데이터를 수신합니다.
	꺼짐	SUN2000이 10초 동안 RS485 또는 PLC 통신을 통해 데이터를 수신하지 않고 있습니다.

표시등	상태	설명	
알람/유지보수 표시등 	알람 상태	긴 간격으로 빨간색으로 깜박임 (1초 동안 켜졌다가 4초 동안 꺼짐)	경고 알람이 생성됩니다.
		짧은 간격으로 빨간색으로 깜박임 (0.5초 동안 켜졌다가 0.5초 동안 꺼짐)	보통 알람이 생성됩니다.
		빨간색으로 켜짐	중요 알람이 생성됩니다.
	로컬 유지보수 상태	긴 간격으로 녹색으로 깜박임 (1초 동안 켜졌다가 1초 동안 꺼짐)	로컬 유지보수가 진행 중입니다.
		짧은 간격으로 녹색으로 깜박임 (0.125초 동안 켜졌다가 0.125초 동안 꺼짐)	로컬 유지보수가 실패했습니다.
		녹색으로 켜짐	로컬 유지보수가 성공했습니다.

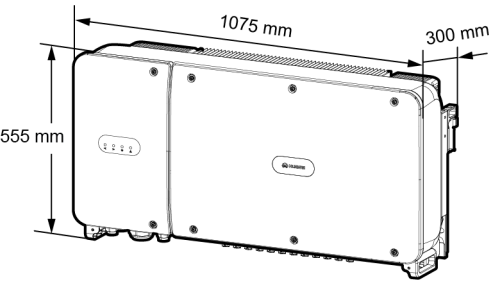
포트



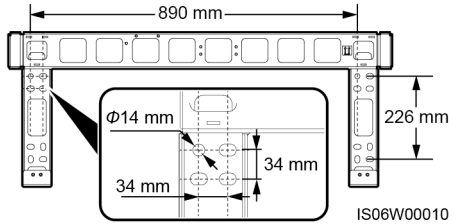
IS06W00009

- (1) 케이블 그라운드 (COM1, COM2, COM3)
- (2) DC 스위치 1 (DC SWITCH 1)
- (3) DC 입력 단자 (DC SWITCH 1로 제어)
- (4) DC 입력 단자 (DC SWITCH 2로 제어)
- (5) DC 스위치 2 (DC SWITCH 2)
- (6) 케이블 그라운드 (AC OUTPUT)
- (7) 케이블 그라운드 (RESERVE)
- (8) USB 포트 (USB)

SUN2000 크기



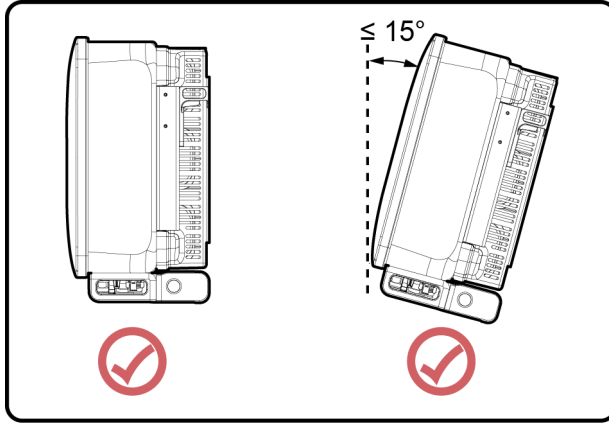
장착 브래킷 크기



IS06W00010

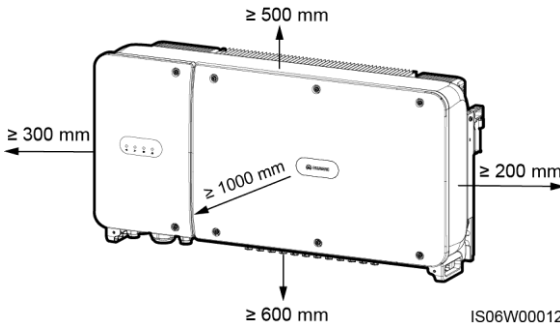
2 설치 요구 사항

2.1 설치 각도



IS06W00011

2.2 설치 공간



IS06W00012

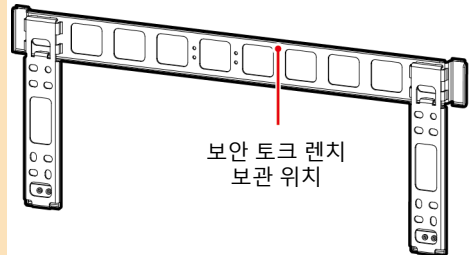
참고

장착 브래킷에 SUN2000을 쉽게 설치하고 SUN2000 하단에 케이블을 연결하고 향후 SUN2000을 유지보수하려면 하단 간격을 600mm ~ 730mm로 유지하는 것이 좋습니다.

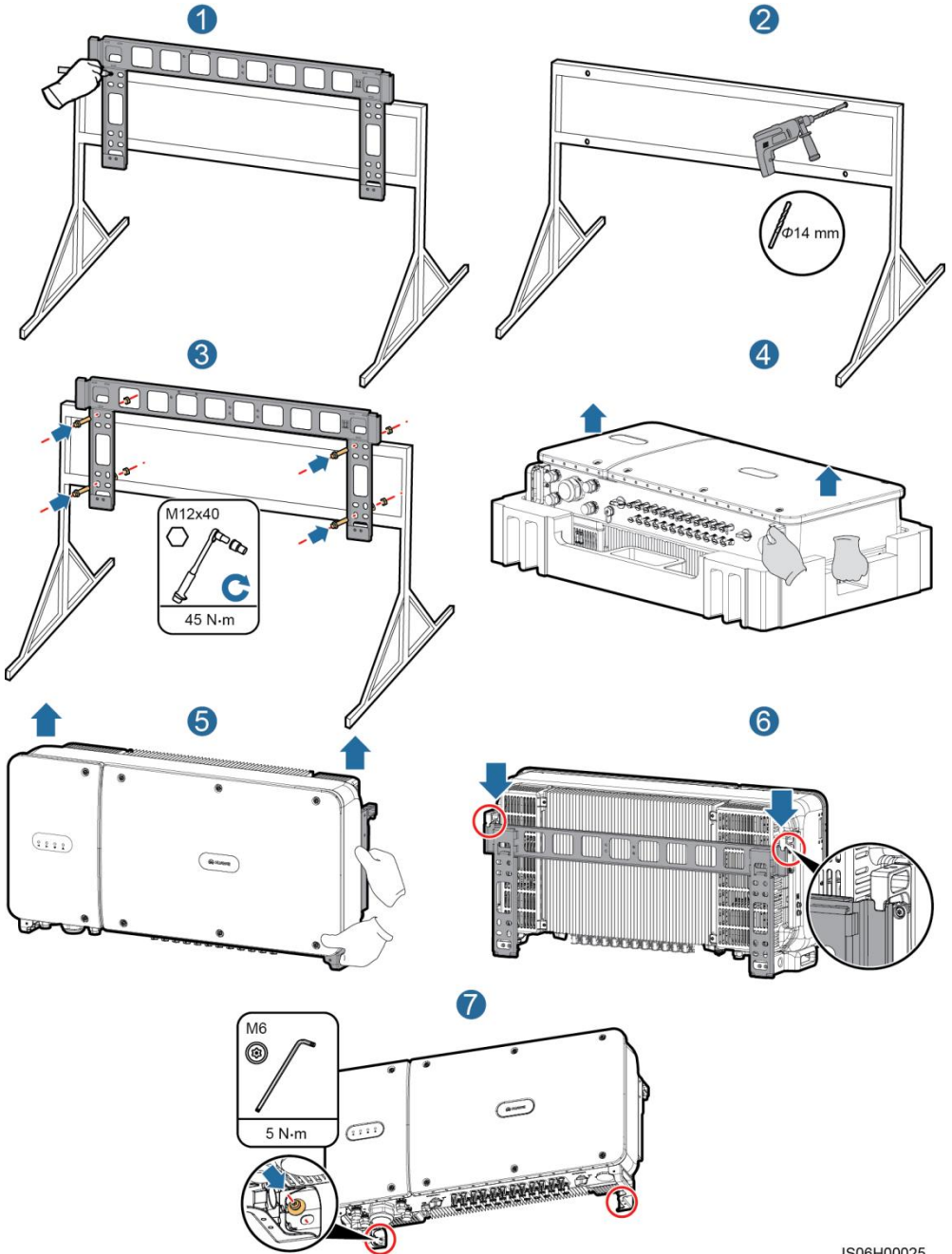
3 SUN2000 설치

참고

- SUN2000 장착 브래킷에는 4개 그룹의 탭 구멍이 있으며 각 그룹에는 4개의 탭 구멍이 있습니다. 현장 요구 사항에 따라 그룹마다 하나씩 구멍을 표시하여 총 4개의 구멍을 표시하십시오. 2개의 둥근 구멍이 좋습니다.
- M12x40 볼트 어셈블리는 SUN2000과 함께 제공됩니다. 볼트 길이가 설치 요구 사항을 충족하지 못하면 M12 볼트 어셈블리를 직접 준비하고 제공된 M12 너트와 함께 사용하십시오.
- 다음은 지원 설치를 예로 들어 SUN2000을 설치하는 방법을 설명합니다. 벽 장착 설치에 대한 자세한 내용은 사용자 매뉴얼을 참조하십시오.
- 보안 토크 렌치를 장착 브래킷에서 분리한 후 나중에 사용할 수 있도록 보관하십시오.



IS06H00045



IS06H00025

참고

보호를 위해 구멍 위치에 방청 도료를 도포하는 것이 좋습니다

4 케이블 설치

4.1 설치 준비

참고

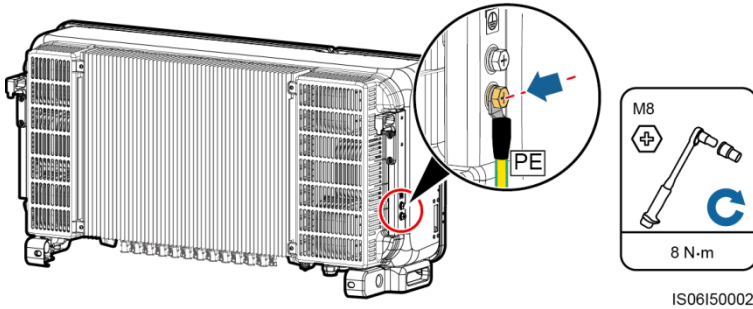
1. 케이블을 설치하기 전에 모든 필수 OT 단자와 케이블이 준비되었는지 확인하십시오.
2. 다음 표에는 권장 케이블 사양이 있습니다. 케이블 사양에 대한 자세한 내용은 사용자 매뉴얼을 참조하십시오.

번호	이름	모델/사양	설명
1	접지 케이블	16mm ² 실외 구리 케이블	<ul style="list-style-type: none"> • 접지 케이블을 연결하기 위해 인클로저의 접지 지점을 선택하는 경우 접지 케이블을 준비하십시오. • 접지 케이블을 연결하기 위해 유지보수 함의 접지 지점을 선택하는 경우 여분의 접지 케이블을 준비하는 대신 접지 케이블이 포함된 AC 출력 케이블을 사용하십시오.
2	AC 출력 전원 케이블	35mm ² 실외 구리 케이블	-
3	OT 단자	M8	AC 연결을 위해 실외 구리 케이블을 사용할 경우 구리 배선 단자를 선택하십시오. 다른 재료의 케이블 및 단자에 대한 요구 사항은 사용자 매뉴얼을 참조하십시오.
4	DC 입력 전원 케이블	1100V 표준을 충족하는 PV 케이블	해당 없음
5	RS485 통신 케이블 (단자 블록)	컴퓨터 케이블 DJYP2VP2-22 2×2×1	<ul style="list-style-type: none"> • RS485 통신을 사용하는 경우 RS485 통신 케이블을 준비하십시오. • RS485 통신 케이블 연결용으로 단자 블록이 권장됩니다. • PLC 통신을 사용하는 경우 AC 출력 전원 케이블을 통해 통신이 구현되므로 통신 케이블을 준비할 필요가 없습니다.
	RS485 통신 케이블 (RJ45 네트워크 포트)	실외 실드 네트워크 케이블/CAT 5E	
6	케이블 타이	해당 없음	해당 없음

4.2 접지 케이블 설치

참고

- 인클로저의 접지 지점은 SUN2000의 PE 케이블에 연결하는 것이 좋습니다.
- 유지보수 함의 접지 지점은 주로 멀티코어 AC 전원 케이블에 포함된 접지 케이블을 연결하는 데 사용됩니다. 자세한 내용은 “4.4 AC 출력 전원 케이블 설치” 섹션을 참조하십시오.
- 접지 케이블을 고정해야 합니다.
- SUN2000의 PGND 케이블은 가장 가까운 접지 지점에 연결하는 것이 좋습니다. 여러 SUN2000을 병렬로 연결한 시스템의 경우 모든 SUN2000의 접지 지점을 연결하여 접지 케이블에 등전위가 연결되도록 하십시오.
- PE 단자의 내부식성을 높이려면 PGND 케이블을 연결한 후 실리카겔 또는 페인트를 도포하십시오.



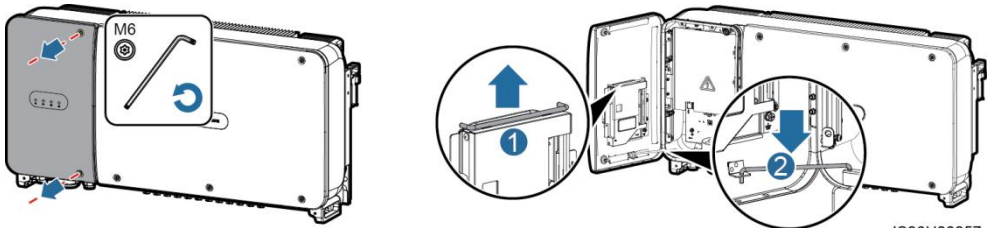
4.3 유지보수 함 도어 열기

경고

1. SUN2000의 호스트 패널은 절대 열지 마십시오.
2. 유지보수 함 도어를 열기 전에 다운스트림 AC 출력 스위치와 하단의 DC 스위치 두 개를 끄십시오.
3. 비오는 날이나 눈오는 날에 유지보수 함 도어를 열어야 하는 경우, 비와 눈이 유지보수 함에 들어 가지 않도록 보호 조치를 취하십시오. 보호 조치를 취하는 것이 불가능할 경우 비가 오거나 눈이 오는 날에 유지보수 함 도어를 열지 마십시오.
4. 유지보수 함에 불필요한 나사를 두지 마십시오.

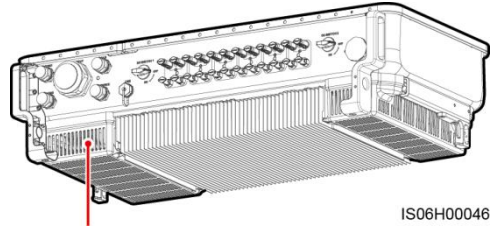
1. 보안 토크 렌치를 사용하여 유지보수 함 도어의 나사 두 개를 푸십시오.

2. 유지보수 함 도어를 열고 지지 막대를 설치하십시오.



참고

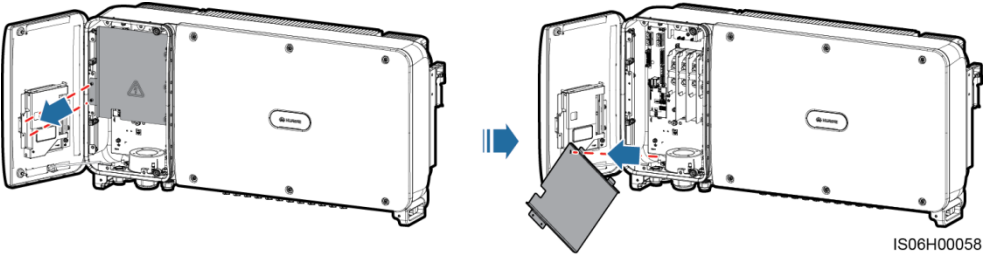
인클로저 도어의 나사가 빠진 경우 인클로저 하단의 인덕터 덮개에 고정된 부속품 백에서 여분의 나사를 꺼내십시오.



IS06H00046

예비 나사의 보관 위치

3. 덮개를 분리하여 인클로저 도어 후크에 걸어둡니다.



IS06H00058

4.4 AC 출력 전원 케이블 설치

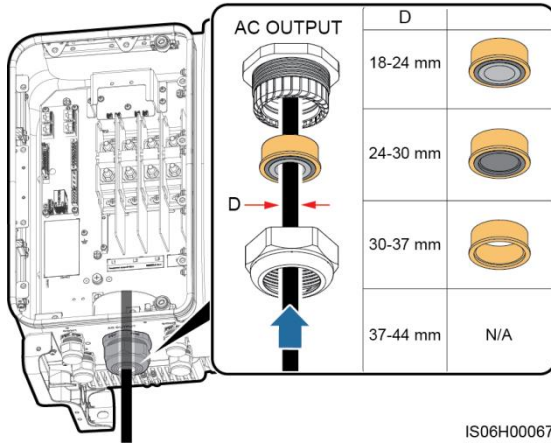
참고

- 중성 전선을 사용하지 않는 경우 접지 케이블을 새시 외부의 접지 지점에 연결하려면 3코어(L1, L2, L3) 실외 케이블을 사용하는 것이 좋습니다.
- 중성 전선을 사용하지 않는 경우 접지 케이블을 유지보수 함의 접지 지점에 연결하려면 4코어(L1, L2, L3, PE) 실외 케이블을 사용하는 것이 좋습니다.
- 중성 전선을 사용하는 경우 접지 케이블을 새시 외부의 접지 지점에 연결하려면 4코어(L1, L2, L3, N) 실외 케이블을 사용하는 것이 좋습니다.
- 중성 전선을 사용하는 경우 접지 케이블을 유지보수 함의 접지 지점에 연결하려면 6코어(L1, L2, L3, N, PE) 실외 케이블을 사용하는 것이 좋습니다.

1. 케이블 그랜드를 통해 케이블을 배선하십시오.

알림

1. 적절한 밀폐를 위해 AC 전원 케이블의 외경을 기준으로 적절한 고무 부속품을 선택하십시오.
2. 고무 부속품이 손상되지 않도록, OT 단자가 압착된 케이블을 고무 부속품을 통해 배선하지 마십시오.
3. 나사산 잠금 실링 너트가 조여져 있을 때 케이블을 조정하지 마십시오. 그렇지 않으면 고무 부속품이 이동하여 장치의 침투 보호 등급에 영향을 줍니다.

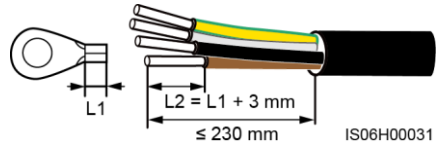
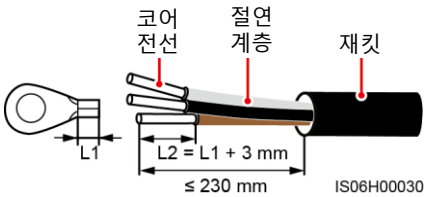


IS06H00067

2. 와이어 스트리퍼를 사용하여 AC 출력 전원 케이블에서 적절한 길이의 재킷과 절연 계층을 분리하십시오(재킷이 유지보수 함에 있는지 확인하십시오).

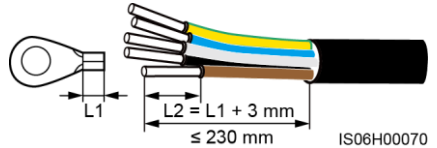
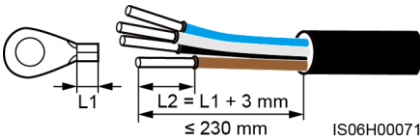
a. 3코어 케이블(접지 케이블 및 중성 전선 제외)

b. 4코어 케이블(접지 케이블 포함, 중성 전선 제외)

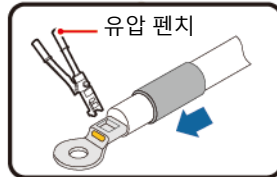
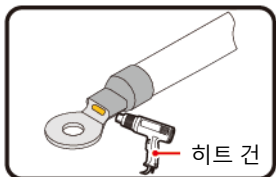
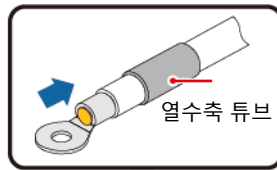
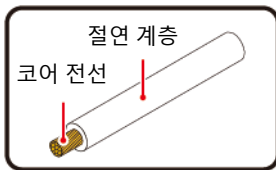


c. 4코어 케이블(접지 케이블 제외, 중성 전선 포함)

d. 5코어 케이블(접지 케이블 및 중성 전선 포함)



3. OT 단자를 압착하십시오.



IS01Z00013

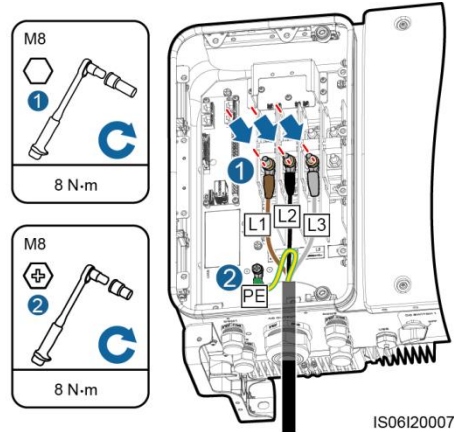
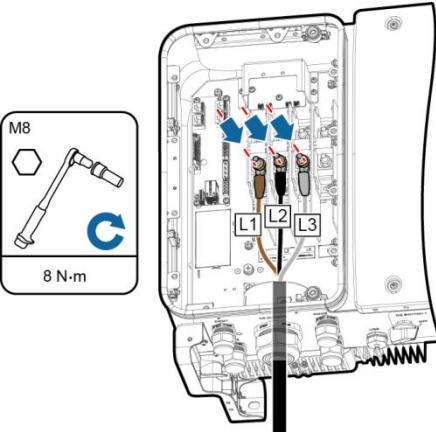
4. AC 출력 전원 케이블을 단자 블록에 연결하고 연장 로드가 있는 토크 렌치로 너트를 조입니다.

! 알림

- AC 단자가 단단하고 견고하게 전기를 연결하는지 확인하십시오. 그렇지 않으면 온도 이벤트 시작 시 SUN2000의 오작동 및 단자 블록 손상이 발생할 수 있습니다.
- 인버터가 안정적으로 설치되지 않아 AC 출력 전원 케이블에 인장력이 가해지는 경우, 압력을 받는 마지막 케이블이 PE 케이블인지 확인하십시오.

a. 3코어 케이블(접지 케이블 및 중성 전선 제외)

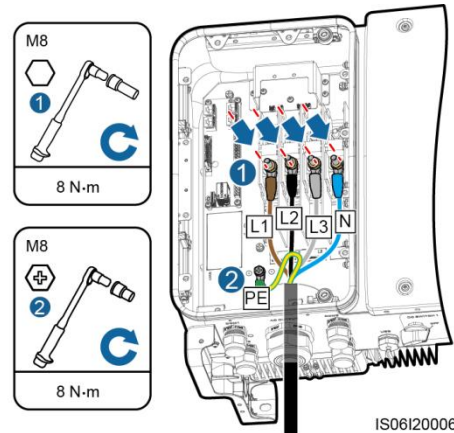
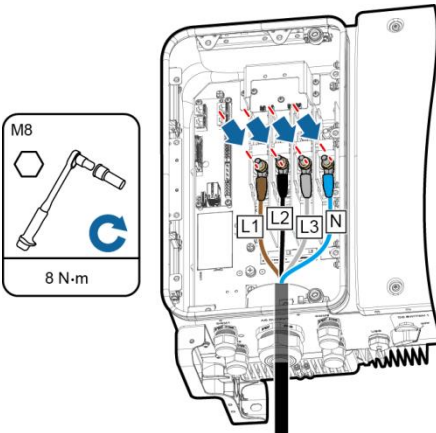
b. 4코어 케이블(접지 케이블 포함, 중성 전선 제외)



ISO6120007

c. 4코어 케이블(접지 케이블 제외, 중성 전선 포함)

d. 5코어 케이블(접지 케이블 및 중성 전선 포함)

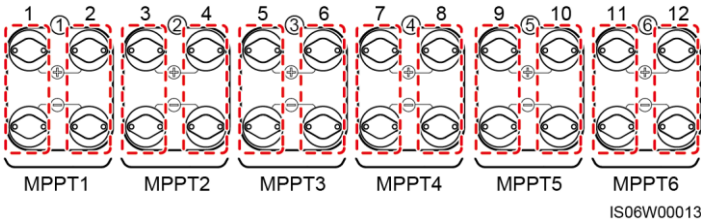


ISO6120006

5. 나사산 잠금 실링 너트를 조이십시오.
6. 유지보수 함에서 파편을 제거하십시오.

4.5 DC 입력 전원 케이블 설치

DC 입력 단자 선택



참고

SUN2000은 DC SWITCH 1, DC SWITCH 2에 해당하는 두 개의 DC 스위치를 제공합니다. DC SWITCH 1은 DC 입력 단자의 1~6번째 세트를 제어하고, DC SWITCH 2는 DC 입력 단자의 7~12번째 세트를 제어합니다.

다음 규칙에 따라 DC 입력 단자를 선택하십시오.

1. 2개의 DC 스위치로 제어되는 DC 입력 단자에 DC 입력 전원 케이블을 고르게 분배합니다.
2. MPPT 회로를 최대한 많이 연결합니다.

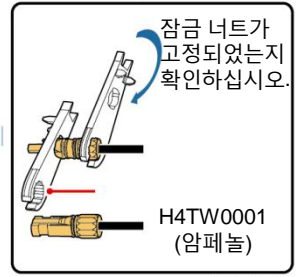
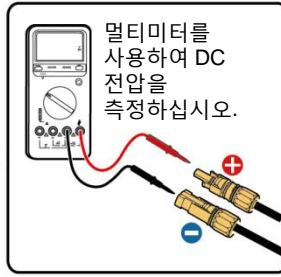
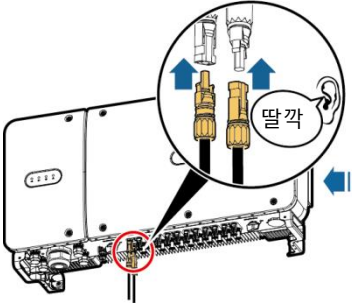
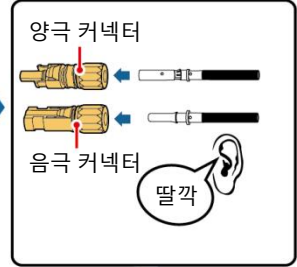
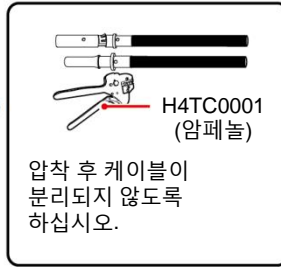
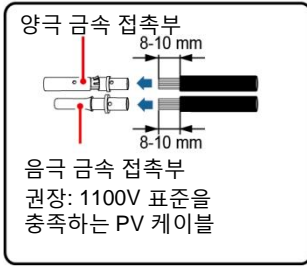
경고

PV 모듈 출력이 지면에 제대로 절연되었는지 확인하십시오.

알림

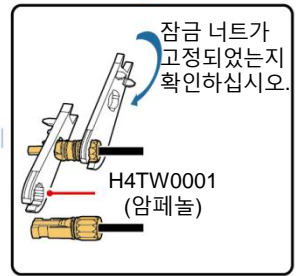
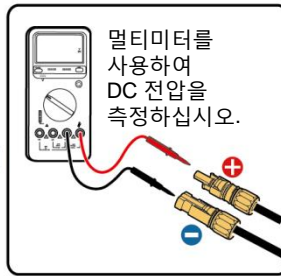
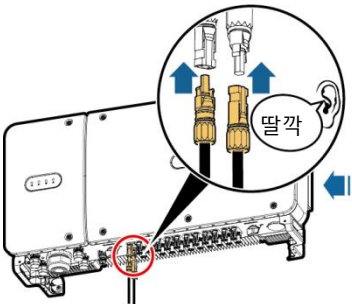
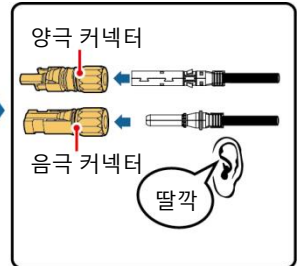
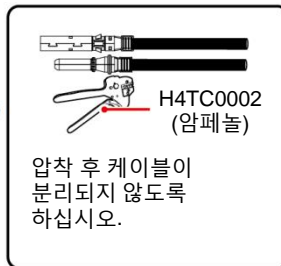
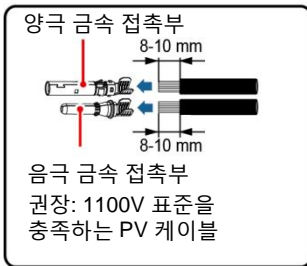
1. SUN2000과 함께 제공된 Amphenol Helios H4 PV 커넥터를 사용하십시오. PV 커넥터가 손실되거나 손상된 경우 동일한 모델의 커넥터를 구입하십시오. 호환되지 않는 PV 커넥터로 인한 장치 손상은 보증 또는 서비스 계약 범위에 포함되지 않습니다.
2. Amphenol Helios H4 솔라 커넥터와 함께 제공된 금속 접촉부는 냉간 성형 접촉부 또는 스템핑 성형 접촉부입니다.
3. DC 입력 전원 케이블을 연결하기 전에 케이블의 극성에 라벨을 붙여 케이블이 올바르게 연결되도록 하십시오. 케이블이 잘못 연결되면 SUN2000이 손상될 수 있습니다.
4. 양극 및 음극 전원 케이블의 압착된 금속 접촉부를 적절한 양극 및 음극 커넥터에 삽입합니다. 그런 다음 DC 입력 전원 케이블을 당겨 단단히 연결되었는지 확인하십시오.
5. 양극 및 음극 커넥터를 적절한 양극 및 음극 DC 입력 단자에 연결하십시오. 그런 다음 DC 입력 전원 케이블을 당겨 단단히 연결되었는지 확인하십시오.
6. DC 입력 전원 케이블의 극성이 바뀐 상태에서 DC 스위치가 켜져 있는 경우, 즉시 DC 스위치를 끄거나 양극 및 음극 커넥터를 분리하지 마십시오. 지침을 따르지 않으면 장치가 손상될 수 있습니다. 이로 인한 장비 손상은 보증 범위가 아닙니다. 일사량이 감소하고 PV 스트링 전류가 0.5A 이하로 떨어질 때까지 기다린 다음 두 DC 스위치를 끄고 양극 및 음극 커넥터를 분리하십시오. 스트링을 SUN2000에 다시 연결하기 전에 스트링 극성을 수정하십시오.

DC 입력 전원 케이블 설치(냉간 성형 금속 접착부)



ISO6130002

DC 입력 전원 케이블 설치(스탬핑 성형 금속 접착부)



ISO6130006

⚠ 알림

- 전압이 음의 값이면 DC 입력 극성이 올바르지 않은 것입니다. 극성을 수정하십시오.
- 전압이 1100V DC보다 높으면 너무 많은 PV 모듈이 동일한 스트링으로 구성된 것입니다. 일부 PV 모듈을 제거하십시오.

4.6 통신 모드 선택

SUN2000은 PLC 또는 RS485 통신 모드를 지원합니다.

참고

- PLC를 사용하는 경우 통신 케이블을 SUN2000에 연결할 필요는 없지만 PLC CCO 모듈 또는 SmartLogger2000을 AC 전원 케이블에 연결해야 합니다. 자세한 내용은 *PLC CCO01A 사용자 매뉴얼* 또는 *SmartLogger2000 사용자 매뉴얼*을 참조하십시오.
- RS485를 사용하는 경우 PLC CCO 모듈을 AC 전원 케이블에 연결하지 마십시오.

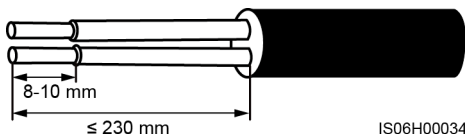
4.7 RS485 통신 케이블 설치

알림

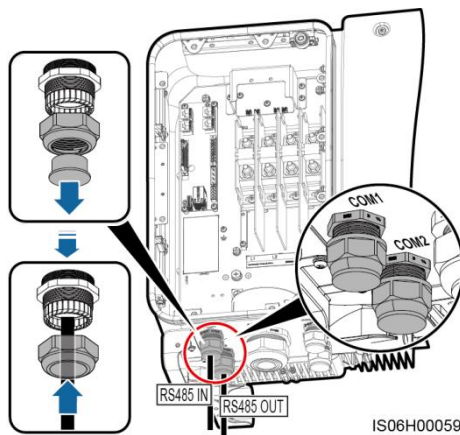
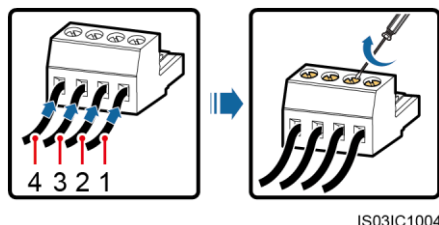
1. 통신 케이블을 배선할 때 통신 케이블을 전원 케이블과 분리하여 통신에 영향을 미치지 않도록 하십시오.
2. RS485 케이블은 단자 블록 또는 RJ45 네트워크 포트에 연결할 수 있습니다. RS485 케이블을 단자 블록에 연결하는 것이 좋습니다.

단자 블록 연결(권장)

1. 와이어 스트리퍼를 사용하여 통신 케이블에서 적절한 길이의 재킷과 코어 전선 절연 층을 분리하십시오.
2. 케이블 그랜드를 통해 케이블을 배선하십시오.



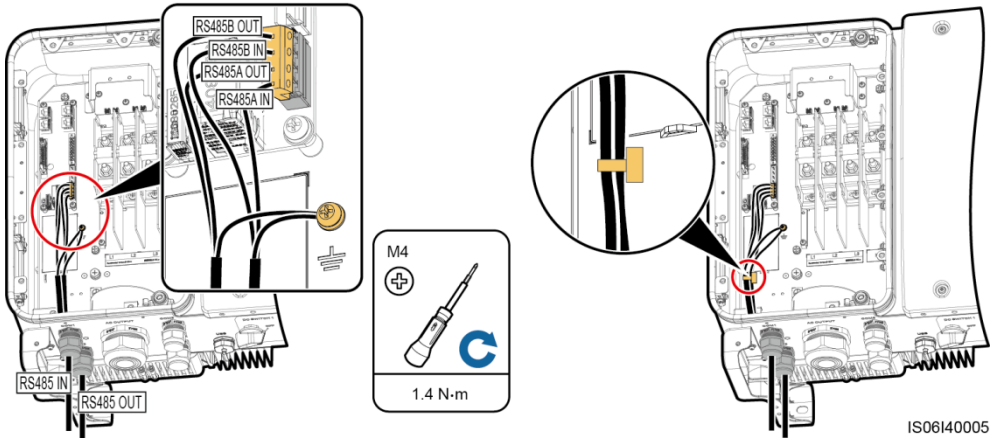
3. 단자 블록에서 케이블 단자 베이스를 분리하십시오. 통신 케이블을 단자 베이스에 연결하십시오.



번호	포트 정의	설명
1	RS485A IN	RS485A, RS485 차동 신호+
2	RS485A OUT	RS485A, RS485 차동 신호+
3	RS485B IN	RS485B, RS485 차동 신호-
4	RS485B OUT	RS485B, RS485 차동 신호-

4. 단자 베이스를 단자 블록에 설치하고 실드 층을 접지 지점에 연결하십시오.

5. 통신 케이블을 연결하십시오.



IS06140005

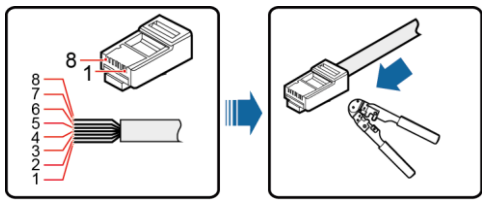
참고
 실드된 케이블 연결 시 현장 요구 사항에 따라 OT 단자의 압착 여부를 선택하십시오.

6. 나사산 잠금 실링 너트를 조이고 방수 커넥터를 밀폐하십시오.

RJ45 네트워크 포트 연결

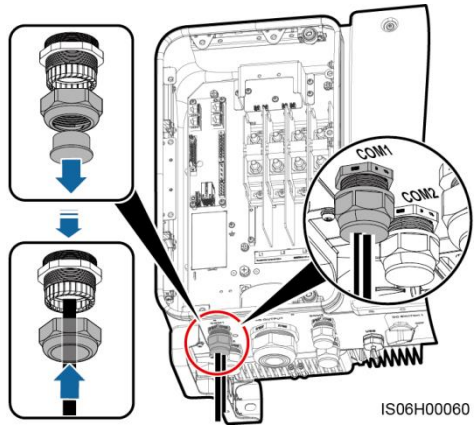
1. RJ45 커넥터를 준비하십시오.

2. 케이블 그랜드를 통해 케이블을 배선하십시오.



IS01Z0009

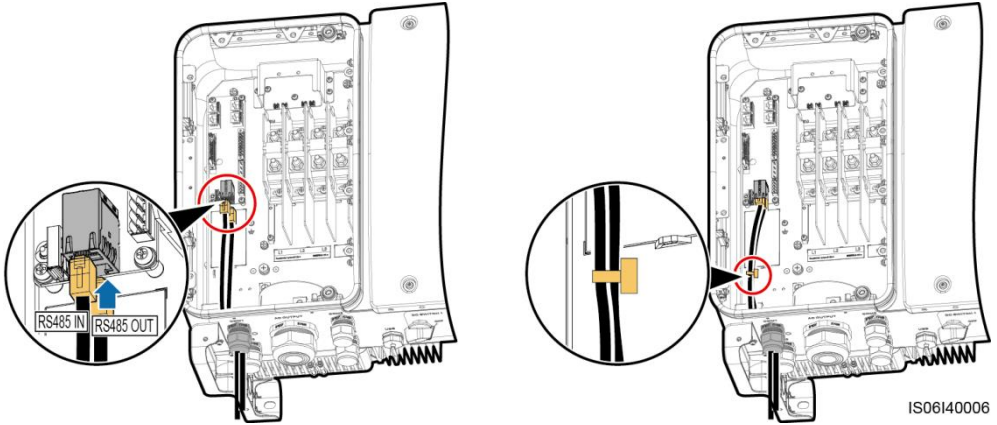
번호	색상	핀 정의
1	흰색 및 주황색	RS485A, RS485 차동 신호+
2	주황색	RS485B, RS485 차동 신호-
3	흰색 및 녹색	해당 없음
4	파란색	RS485A, RS485 차동 신호+
5	흰색 및 파란색	RS485B, RS485 차동 신호-
6	녹색	해당 없음
7	흰색 및 갈색	해당 없음
8	갈색	해당 없음



IS06H00060

3. RJ45 커넥터를 SUN2000 유지보수 함의 RJ45 네트워크 포트에 삽입하십시오.

4. 통신 케이블을 연결하십시오.



5. 나사산 잠금 실링 너트를 조이고 방수 커넥터를 밀폐하십시오.

5 설치 확인

1. SUN2000이 올바르게 단단히 설치되었습니다.	예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 해당 없음 <input type="checkbox"/>
2. DC 스위치와 다운스트림 AC 스위치가 꺼져 있습니다.	예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 해당 없음 <input type="checkbox"/>
3. 모든 접지 케이블이 개방 회로 또는 단락없이 단단히 연결되었습니다.	예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 해당 없음 <input type="checkbox"/>
4. 개방 회로 또는 단락없이 AC 출력 전원 케이블이 올바르게 단단히 연결되었습니다.	예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 해당 없음 <input type="checkbox"/>
5. 개방 회로 또는 단락없이 DC 입력 전원 케이블이 올바르게 단단히 연결되었습니다.	예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 해당 없음 <input type="checkbox"/>
6. RS485 통신 케이블이 올바르게 단단히 연결되었습니다.	예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 해당 없음 <input type="checkbox"/>
7. 인클로저 하단에 사용된 모든 케이블 그랜드가 밀폐되었는지, 나사산 잠금 실링 너트가 단단히 조여졌는지 확인하십시오.	예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 해당 없음 <input type="checkbox"/>
8. AC 단자 덮개가 재설치되었습니다.	예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 해당 없음 <input type="checkbox"/>
9. 유지보수 함 도어가 닫혀있고 도어 나사가 조여졌습니다.	예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 해당 없음 <input type="checkbox"/>
10. 사용하지 않는 DC 입력 단자가 봉인되었습니다.	예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 해당 없음 <input type="checkbox"/>
11. 사용하지 않는 USB 포트가 방수 캡으로 메워졌습니다.	예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 해당 없음 <input type="checkbox"/>
12. 사용하지 않는 케이블 그랜드사 메워졌고 나사산 잠금 실링 너트가 조여졌습니다.	예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 해당 없음 <input type="checkbox"/>

6 시스템 전원 켜기

⚠ 알람

SUN2000과 전력망 사이의 AC 스위치를 켜기 전에 멀티미터를 사용하여 AC 전압이 지정된 범위 내에 있는지 확인하십시오.

1. SUN2000과 전력망 사이의 AC 스위치를 켜십시오.
2. SUN2000 하단의 DC 스위치를 켜십시오.

7 SUN2000 앱

📖 참고

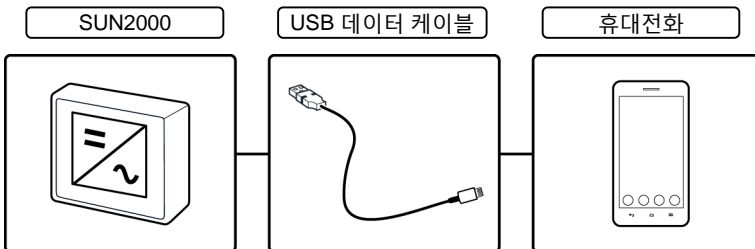
1. SUN2000 앱을 사용하면 SUN2000이 USB 데이터 케이블 또는 블루투스를 통해 모니터링 시스템과 통신하여 알람을 조화하고 매개변수를 구성하며 일상적인 유지보수를 수행할 수 있습니다. SUN2000 앱은 로컬 모니터링 및 유지보수를 위한 편리한 플랫폼입니다. 앱 이름은 SUN2000입니다.
2. 휴대전화 운영 체제: Android 4.0 이상, iOS 7.0 이상. iOS를 사용하는 경우 앱이 블루투스 연결만 지원합니다.
3. Huawei 앱 스토어(<http://appstore.huawei.com>), **Google Play**(<https://play.google.com>) 또는 **앱 스토어**(iOS)에서 **SUN2000**을 검색한 다음 SUN2000 앱 소프트웨어 패키지를 다운로드하십시오.
4. USB 데이터 케이블 또는 블루투스 모듈을 SUN2000의 USB 포트에 연결하여 SUN2000과 앱의 통신을 활성화하십시오.

블루투스 모듈을 통한 연결



IS01NC0009

데이터 케이블 연결

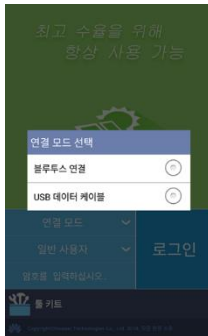


IS01NC0010

로그인 화면



연결 모드 선택



블루투스 연결



사용자 간 전환



빠른 설정



기본 메뉴 화면



! 알림

- 일반 사용자, 고급 사용자 및 특별 사용자의 사전 설정된 암호는 **00000a**입니다.
- 처음 로그인할 때는 사전 설정된 암호를 사용하십시오. 계정 보안을 유지하려면 로그인 후 즉시 암호를 변경하십시오.
- 이 문서의 스크린샷은 앱 2.2.00에 해당합니다 (Android).

📖 참고

SUN2000의 애플리케이션 영역 및 시나리오를 기반으로 올바른 전력망 코드를 설정하십시오.

8 (선택사항) 4G 모듈 설치

4G 통신은 주로 인버터 수가 적은 분산형 PV 플랜트에 적용됩니다. 인버터는 4G 네트워크를 통해 FusionSolar 관리 시스템과 직접 연결됩니다.

- 4G 통신을 사용하는 경우 최대 10개의 SUN2000을 연결할 수 있습니다.
- SUN2000 마스터에 4G 모듈을 설치하십시오. SUN2000 마스터와 슬레이브 간, 그리고 SUN2000 슬레이브와 슬레이브 간에 RS485 통신이 사용됩니다.

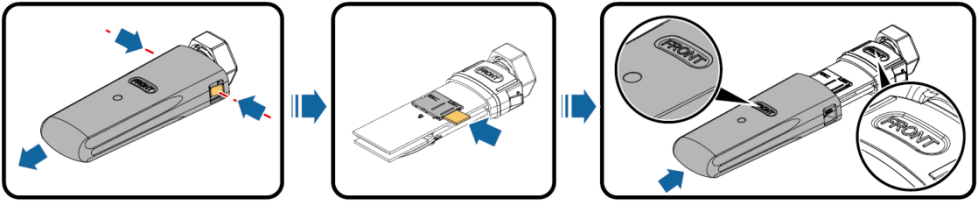
! 알림

모듈을 설치하기 전에 SUN2000 앱에서 호스트의 통신 매개변수를 구성하십시오. 자세한 구성은 사용자 매뉴얼을 참조하십시오.

1. 버클을 안쪽으로 눌러 4G 모듈 인클로저를 분리한 다음 SIM 카드를 설치하십시오.

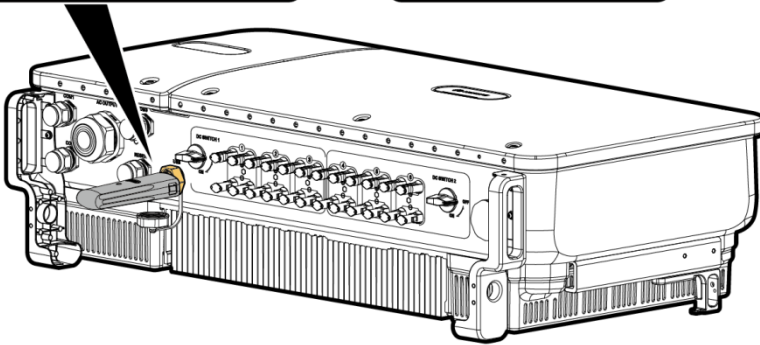
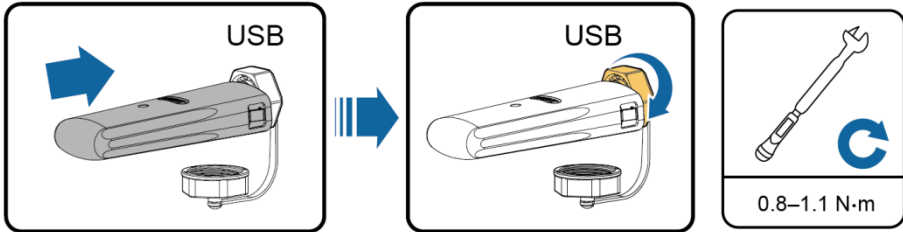
참고

- 구입한 4G 모듈이 SIM 카드로 구성된 경우 이 단계를 건너 뛴니다.
- SIM 카드로 구성하지 않은 경우, 표준 SIM 카드(크기: 25mm x 15mm, 용량 64KB 이상)를 준비하십시오.
- SIM 카드를 설치할 때는 실크 스크린과 슬롯의 화살표를 기준으로 SIM 카드의 설치 방향을 판단할 수 있습니다.
- SIM 카드를 제자리에 눌러 놓으면 SIM 카드가 고정되며, 이 경우 카드가 올바르게 설치된 것입니다.
- SIM 카드를 분리하려면 SIM 카드를 안쪽으로 미십시오. 그러면 SIM 카드가 자동으로 튀어 나옵니다.
- 4G 모듈 인클로저를 재설치할 때는 버클 스프링이 원래 위치로 돌아가는지 확인하십시오.



IS05H00010

2. USB-4G 포트에서 방수 캡을 제거하고 4G 모듈을 고정하십시오.



IS06H00061

