

SC33/50CX installation manual



Contents

01

제품 외관 스펙

02

설치 시 유의사항

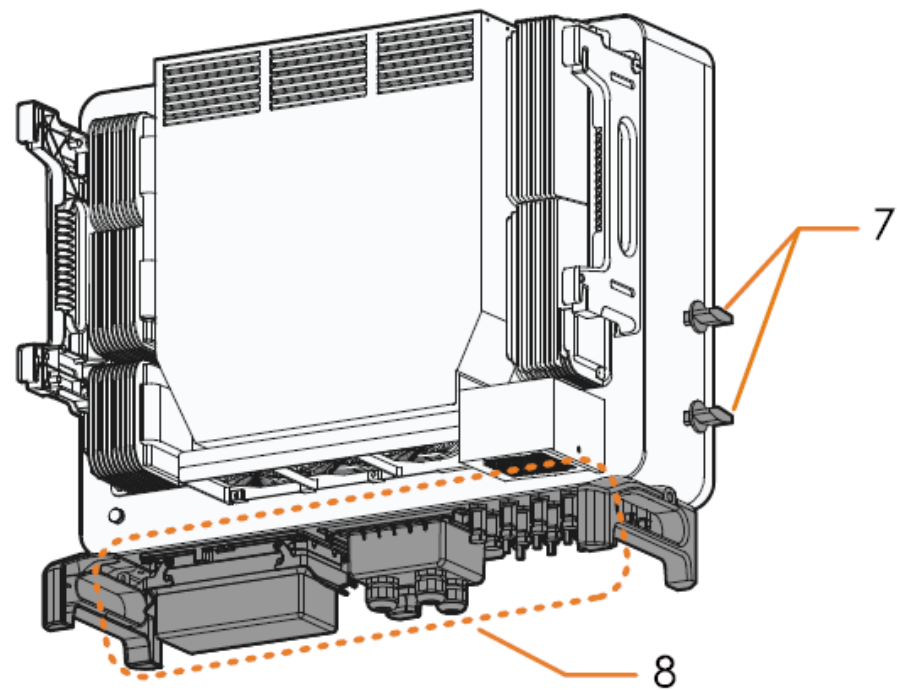
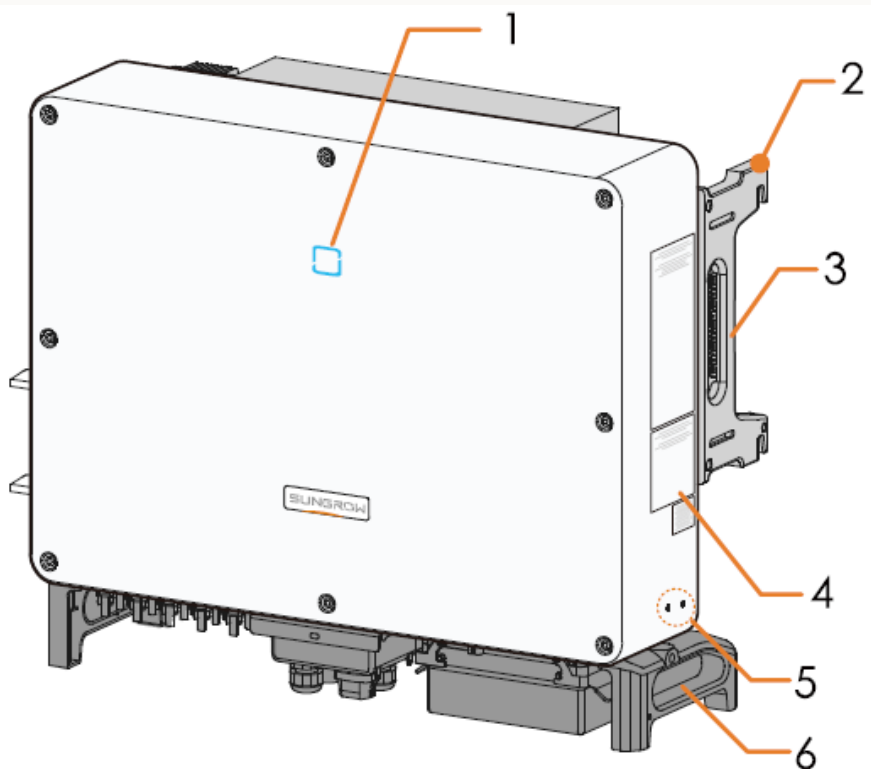
03

사용전검사 절차

01

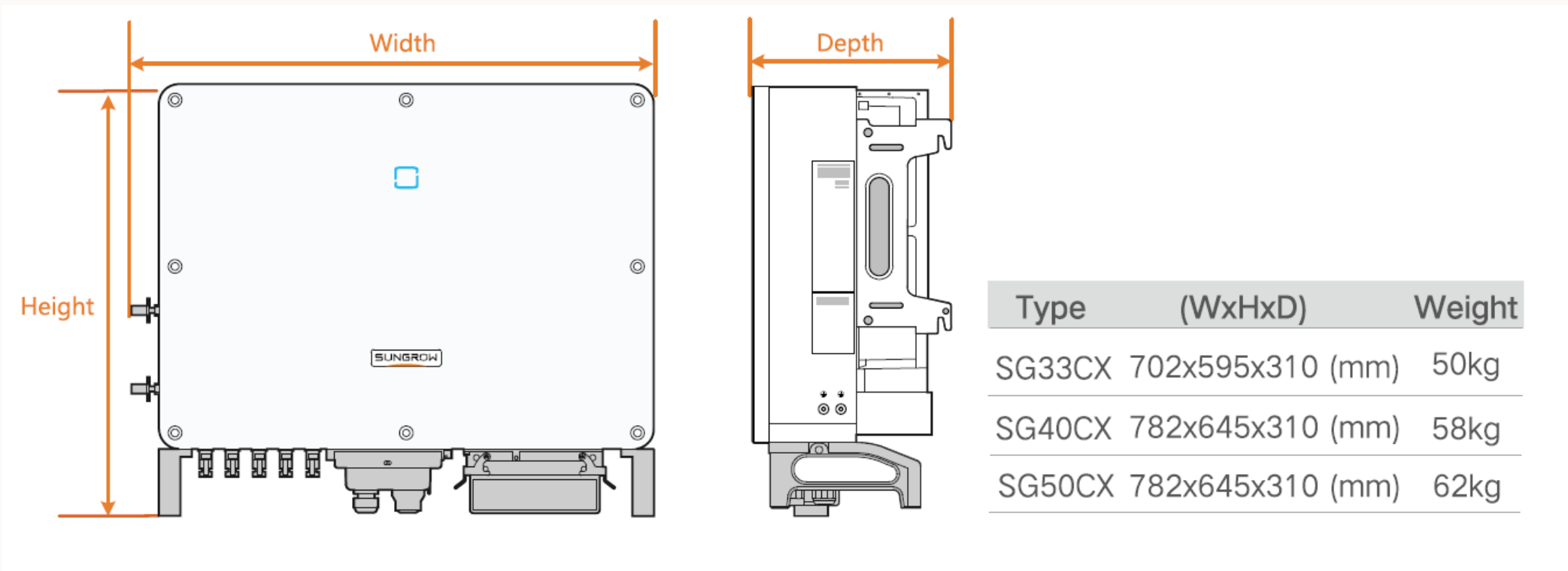
제품 외관 스펙

제품 외관 스펙



1. LED indicator 2. Mounting ear 3. Side handles 4. Warning symbols, nameplate, and QR code
 5. Additional grounding terminals 6. Bottom handles 7. DC switches 8. Wiring area

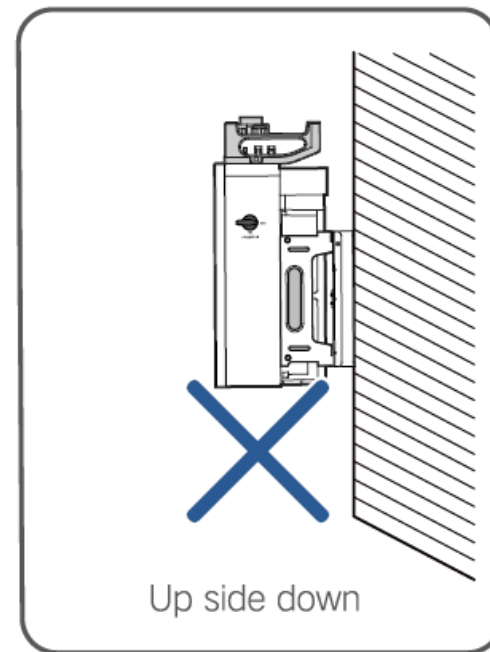
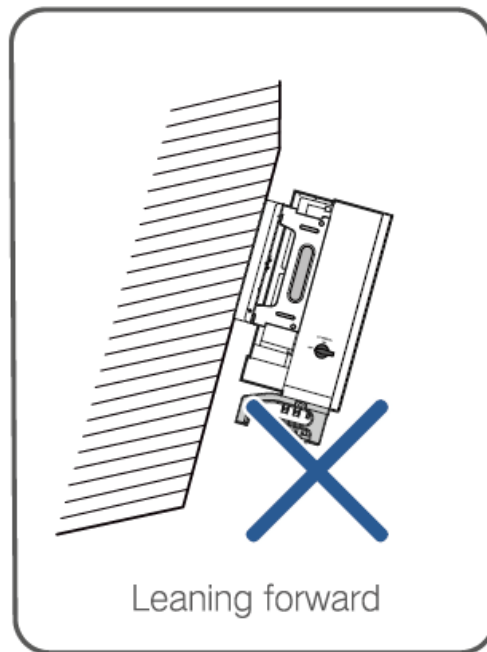
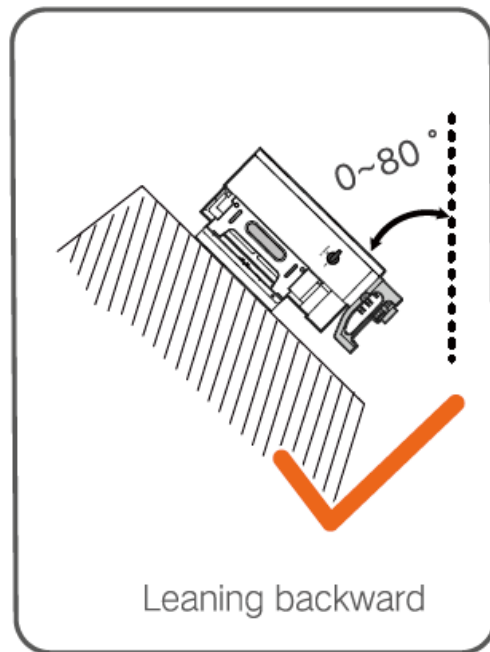
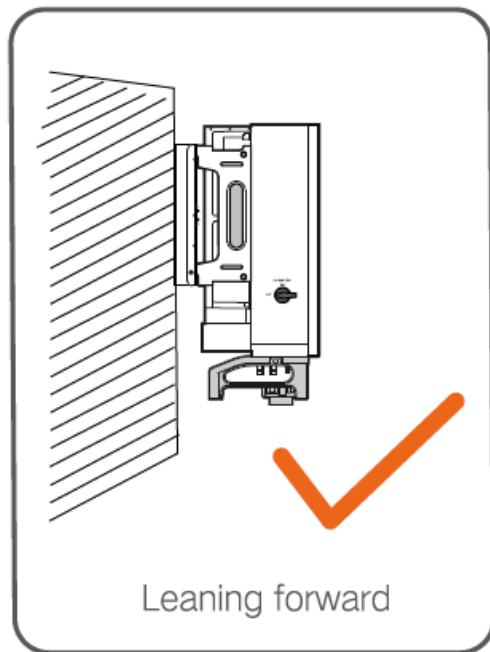
제품 외관 스펙



02

설치 시 유의사항

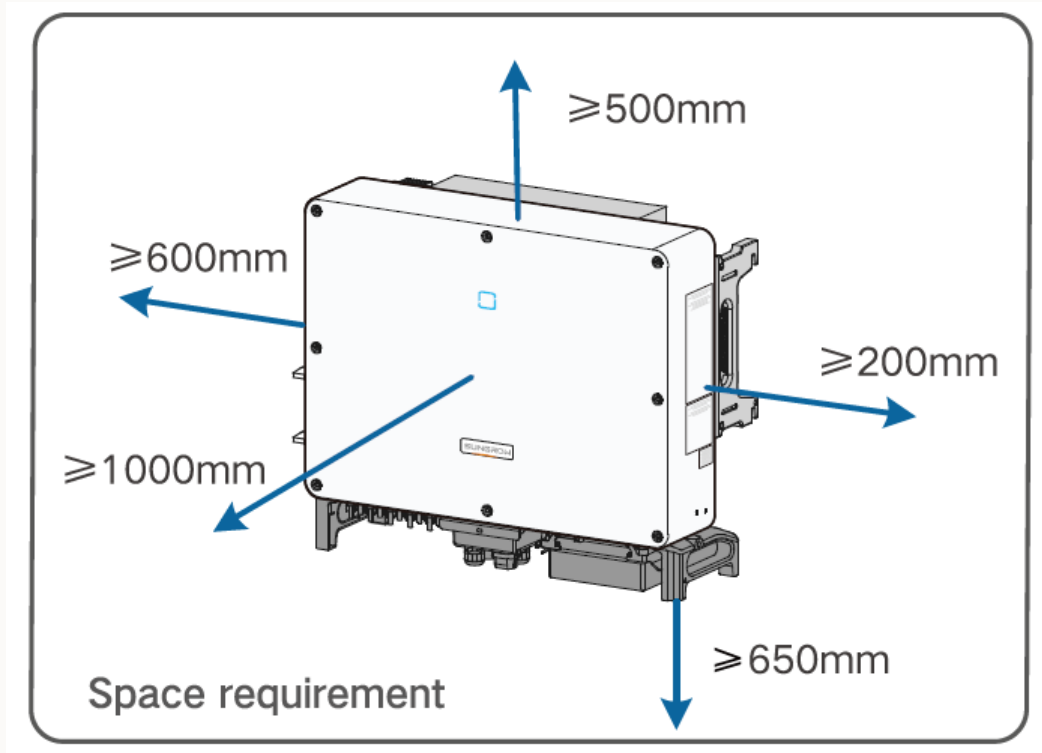
설치 시 유의사항



⚠ NOTICE

인버터가 앞쪽으로 기울어지거나 위아래를 역방향으로 설치하지 않는 것에 유의!

설치 시 유의사항



⚠ NOTICE

위의 그림과 같이 최소 이격거리를 반드시 지켜 설치해야 함

설치 시 유의사항

케이블 요구사항

No	Cable	Type	Outer diameter(mm)	Cross section(mm ²)
1	DC cable	PV cable complying with 1,500V standard	6~9	4~6
2	Additional grounding cable	Outdoor single-core copper wire cable	/	The same as that of the PE wire in the AC cable
3	AC cable	Outdoor multi-core copper or aluminium cable	20~50	Phase wire (SG33CX): 16~35 Phase wire (SG40CX): 25~50 Phase wire (SG50CX): 35~70 PE wire: Depends on phase wire cross-section S, When $16 < S \leq 35$, it is 16, When $S > 35$, it is $S/2$.
4	Communication cable	Shielded twisted pair (terminal block) CAT-5 Ethernet cable (RJ45)	4.5~18	1~1.5 /

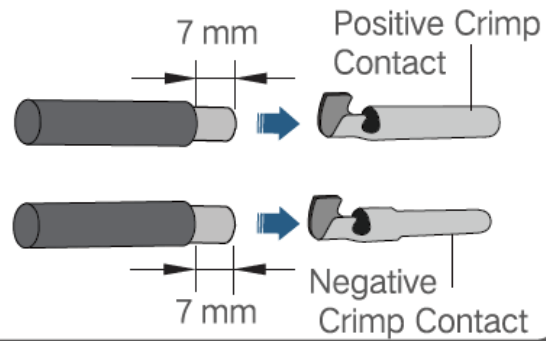
NOTICE

위의 표를 참고하여 해당 범위 내에 있는 Cable 사용을 권장 함 (DC/AC/접지 cable)

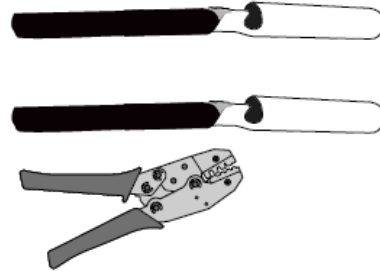
설치 시 유의사항

DC 연결 방법

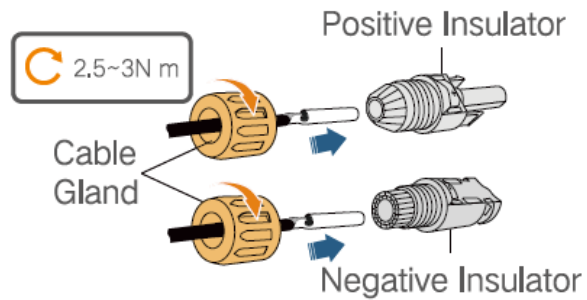
- 1 Strip the cable insulation and insert the crimp contacts



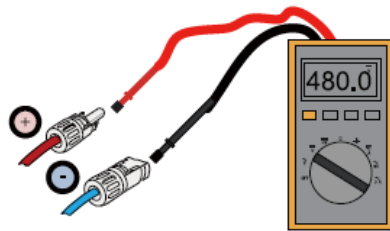
- 2 Tighten the cable lug



- 3 Lead cable through cable gland

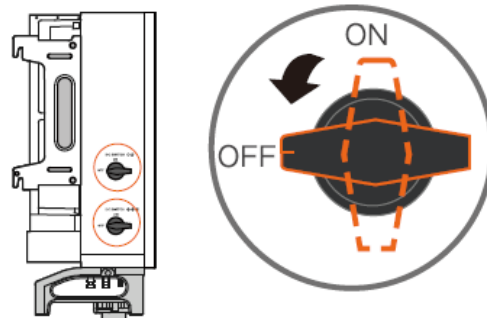


- 4 Confirm the polarity of the PV string connection cable

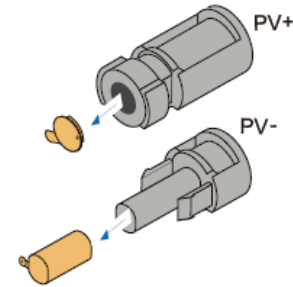


The open-circuit voltage must not exceed the inverter input limit 1100V

- 5 Rotate the DC switches to the "OFF" position

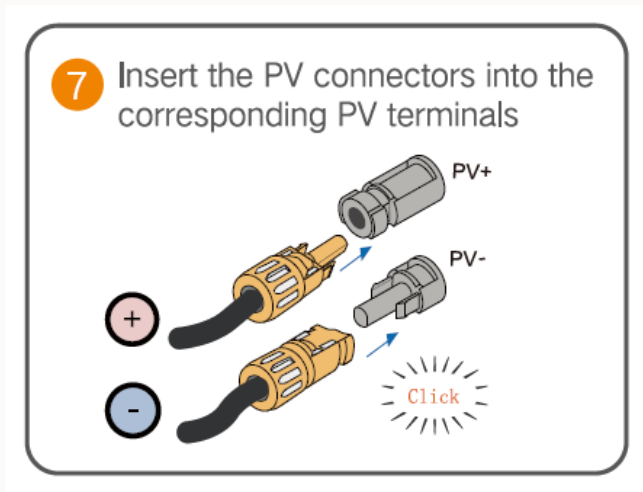


- 6 Remove the waterproof cover on the PV terminal



설치 시 유의사항

DC 연결 방법



⚠ NOTICE

4번 과정에 특히 유의하여 반대 극성으로 연결되는 스트링이 없도록 확인 후 결선

설치 시 유의사항

DC 연결 방법



⚠ NOTICE

각 MPPT별로 최소 1개 이상의 스트링이 결선되어야 하며, DC+/DC- 양측 모두 MC4 FUSE 내장형 커넥터를 연결시킴

설치 시 유의사항

DC 연결 방법



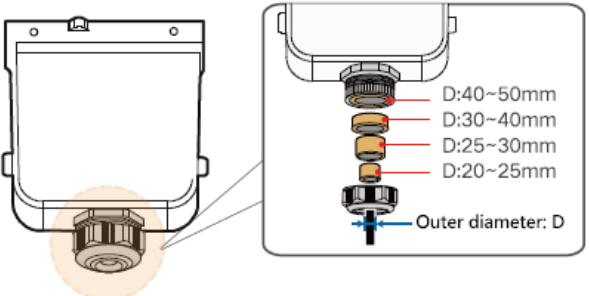
NOTICE

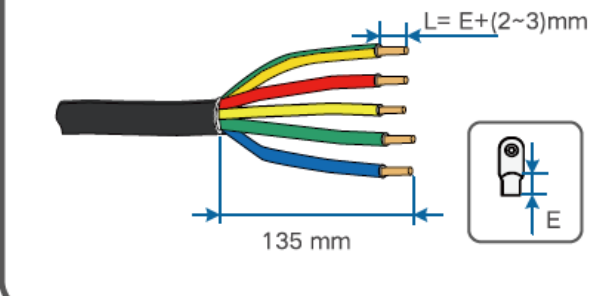
각 MPPT별로 최소 1개이상의 스트링이 결선되어야 하며, DC+/DC- 양측 모두 MC4 FUSE 내장형 커넥터를 연결시킴

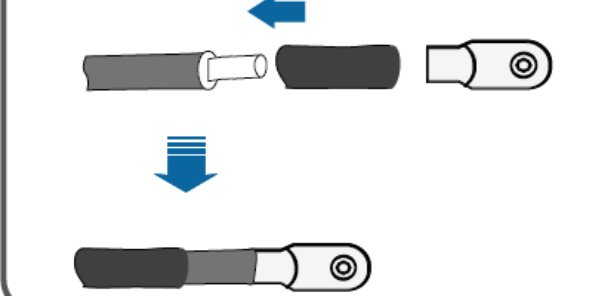
설치 시 유의사항

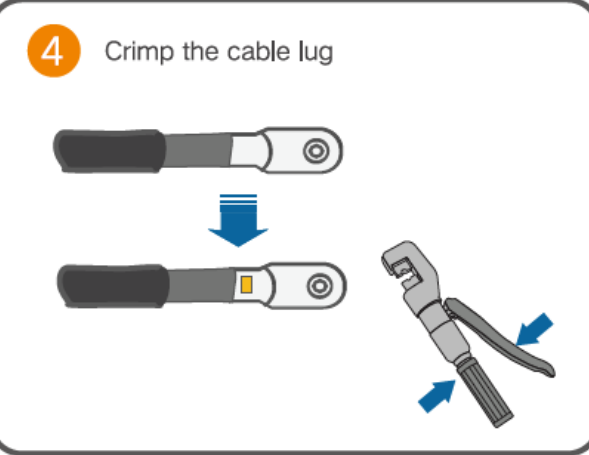
AC 연결 방법

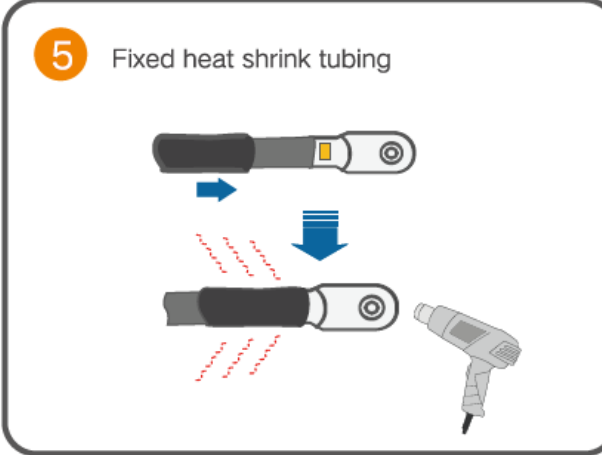
- 1 Take out the AC wiring box and loosen the screw. Lead the cable through the swivel nut, seal, and wiring box successively.

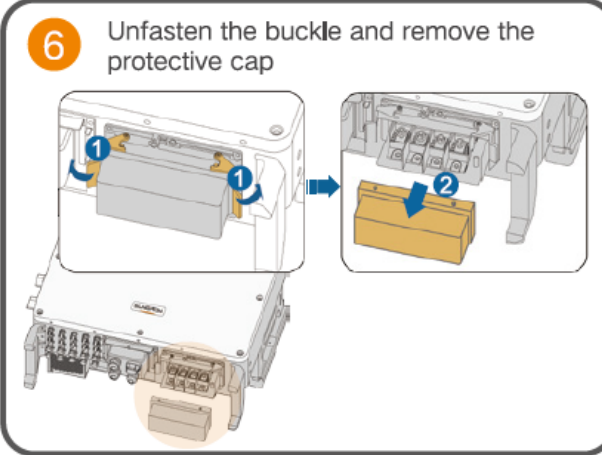

- 2 Strip the protection layer and insulation layer


- 3 Install the heat shrink tubing and cable lug


- 4 Crimp the cable lug

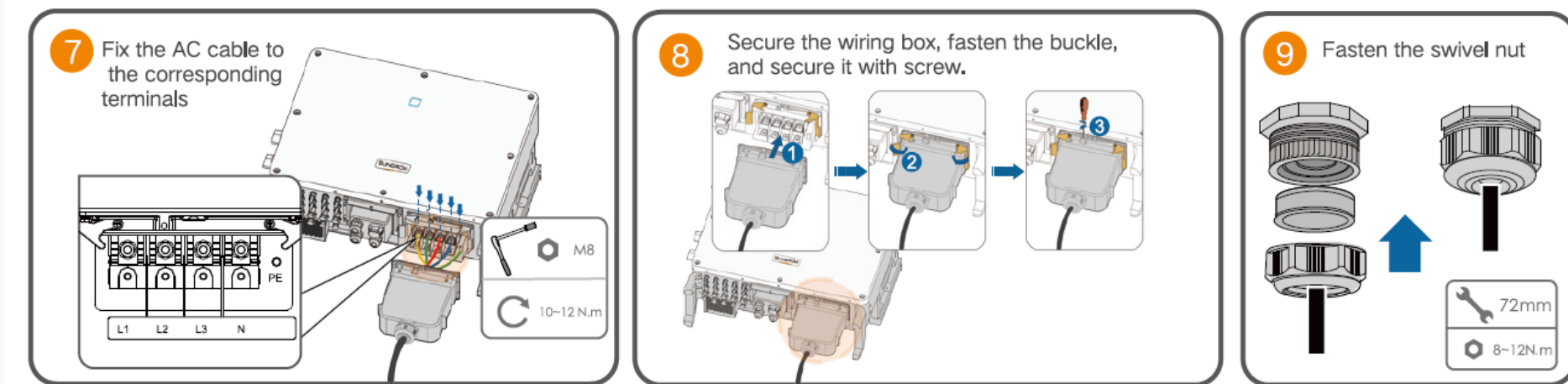

- 5 Fixed heat shrink tubing


- 6 Unfasten the buckle and remove the protective cap



설치 시 유의사항

AC 연결 방법



⚠ NOTICE

AC 파워선 결선 후 반드시 커버 체결 상태 재 확인 (미흡체결 시 문제가 발생 할 수 있음)

설치 시 유의사항

AC 접지 연결 방법

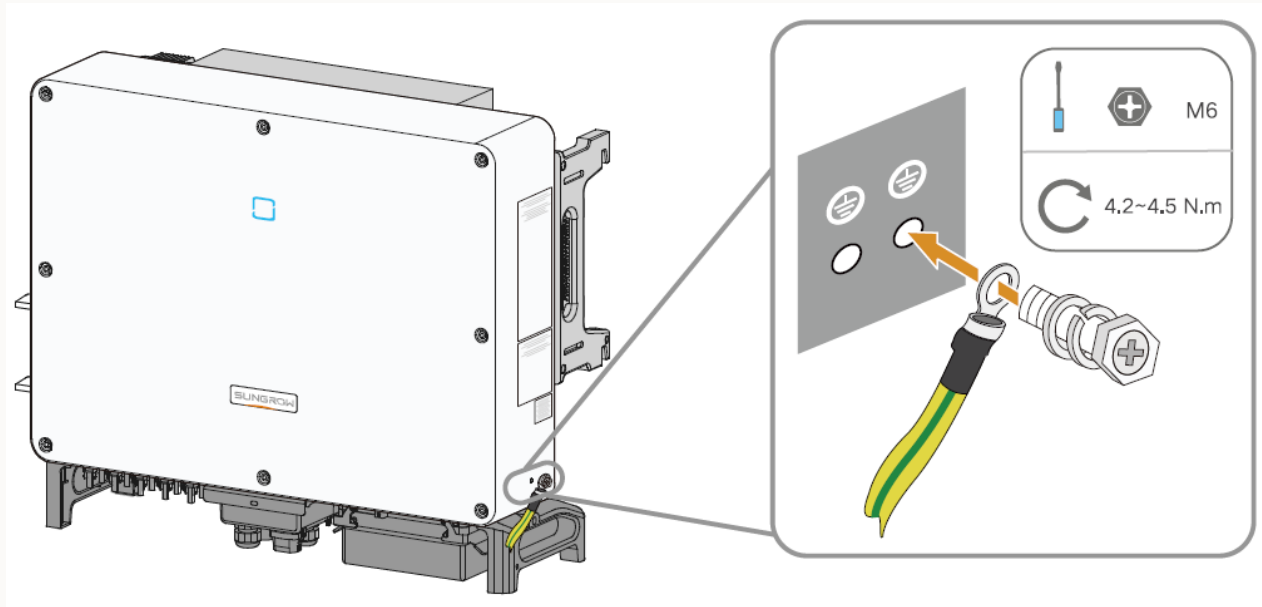


⚠ NOTICE

접지 단자 위치 주의하여 결선 및 체결상태 확인

설치 시 유의사항

외함 접지 연결 방법

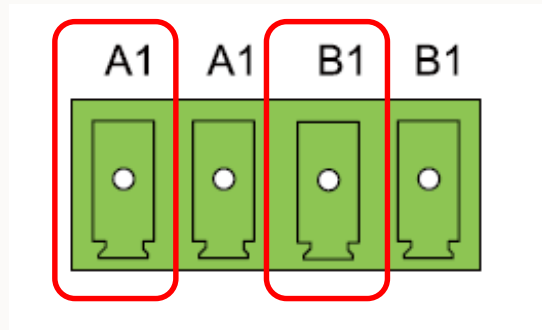
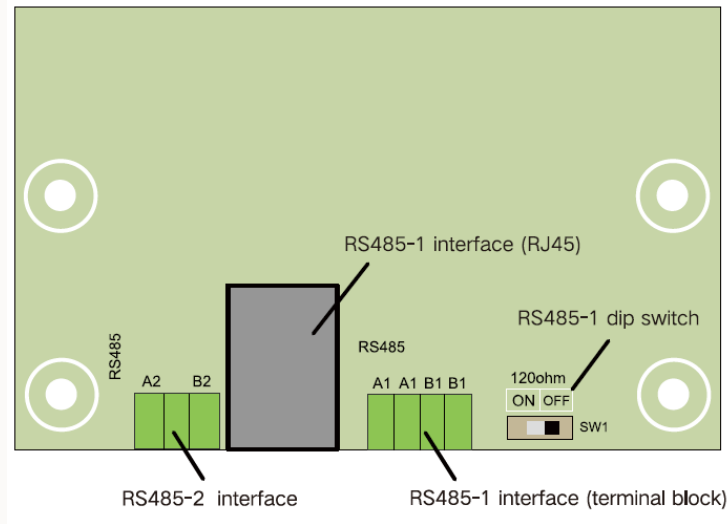
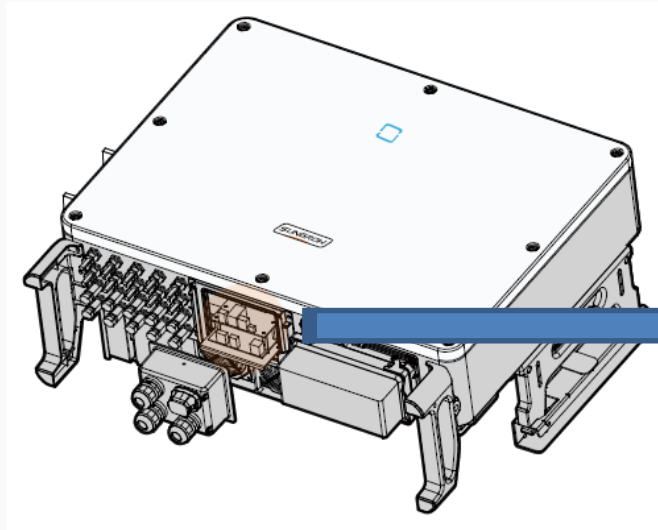


⚠ NOTICE

외함 접지 단자 2개중 1개를 사용하여 접지선 연결을 권장 함

설치 시 유의사항

RS485 통신 연결



⚠ NOTICE

Red box A1(RS485+) / B1 (RS485-) 통신선 결선

03

사용전검사 절차

사용전검사 절차

사용전검사 절차

Step1 Rotate the DC switch to the “ ON ” position.

Step2 Connect the AC switch (if applicable) between the inverter and the grid.

Step3 Connect the DC switch (if applicable) between the inverter and the PV string.

Step4 Set initial protection parameters via the iSolarCloud APP. If the irradiation and grid conditions meet requirements, the inverter will normally operate.

Step5 Observe the LED indicator to ensure that the inverter operates normally.

Step1 접속반이 설치된 경우 접속반 내 MCCB 투입 (없을 경우 생략)

Step2 각 스트링 개방전압 최종 확인 후 DC스위치 ON으로 변경

Step3 AC MCCB 투입

Step4 인버터 parameter를 iSolarCloud APP을 통해 한국 규정에 맞게 셋팅


Step5 LED를 통해 인버터 정상 동작상태 확인

(파란색으로 지속적으로 켜져 있으면 인버터 정상동작중인 상태임)

사용전검사 절차

LED 상태 설명

LED indicator description

	Steady blue	The device is connected to the grid and operating normally.
	Flashing blue (fast)	The Bluetooth communication is connected and there is data communication. No inverter fault occurs.
	Flashing blue (slow)	The DC or AC side is powered on and the device is in standby or startup state (not feeding power into the grid).
	Steady red	A fault occurs and the device cannot connect to the grid.
	Flashing red	The Bluetooth communication is connected and there is data communication. Fault occurs.
	OFF	Both the AC and DC sides are powered down.

	BLUE	인버터 정상 동작 중
	BLUE (빠르게 깜빡임)	블루투스 연결 중, Fault 없음
	BLUE (천천히 깜빡임)	DC/AC 전압 중이며 Standby or Start-up 상태
	RED	Fault 발생, 인버터 동작 정지
	RED (깜빡임)	블루투스 연결 중, Fault 발생
	OFF	DC/AC 전압 인가되지 않음

사용전검사 절차

인버터 셋팅 법

- Google play market, iOS APP store에서 “iSolarCloud” 검색 후 스마트폰에 App설치

NOTICE

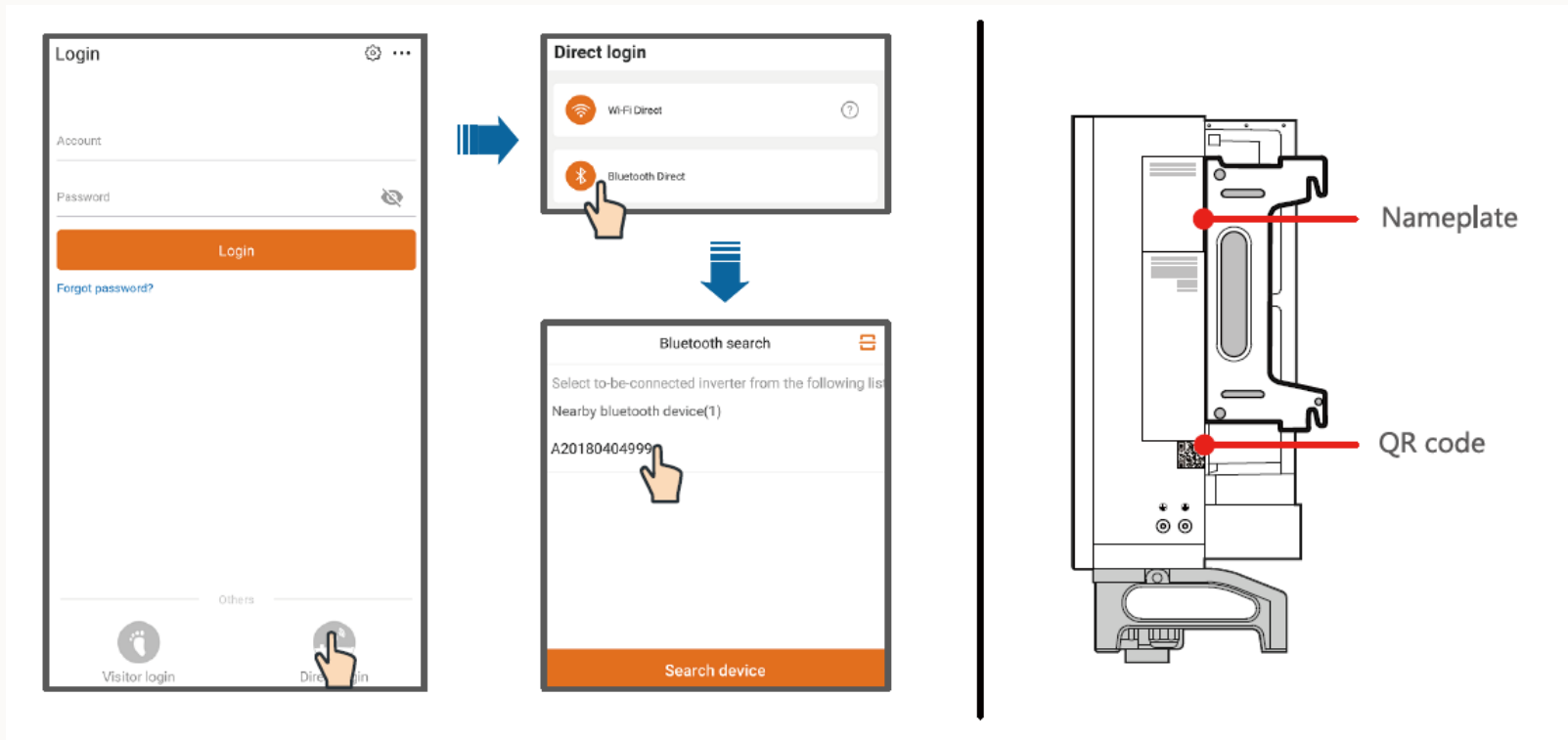
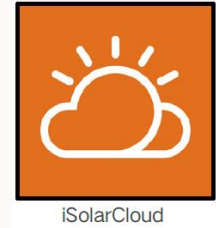
- AC 혹은 AC, DC 측 전원이 공급되고 있는 상태인지 확인
- 인버터로부터 5m 이내에 위치해 있어야 하며 블루투스 통신에 장애를 발생시킬 만한 요소가 현장 주변에 없는지 확인
- 스마트폰 블루투스 기능이 켜져 있는지 확인

사용전검사 절차

인버터 셋팅 법

Step1. iSolarCloud App 실행

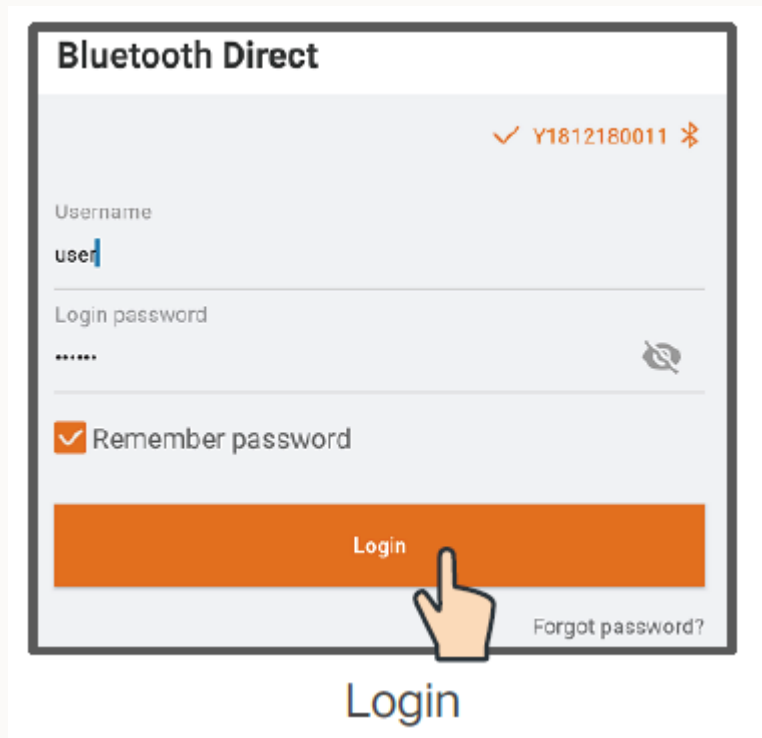
Step2. 아래 그림과 같이 해당 시리얼의 인버터 클릭, "☰" 클릭 후 QR코드 스캔 가능



사용전검사 절차

인버터 셋팅 법

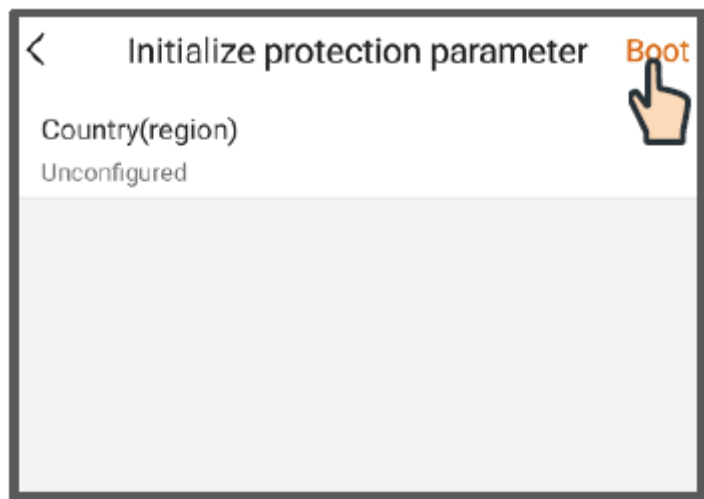
Step3. ID : user / PW : pw1111 입력 후 로그인



사용전검사 절차

인버터 셋팅 법

Step4. 로그인 후 아래 그림의 메뉴로 이동, quick setting screen에서 셋팅 완료 후, “Boot” 클릭 >> APP이 인버터에 start 신호를 자동으로 전송 후 인버터 기동 시작

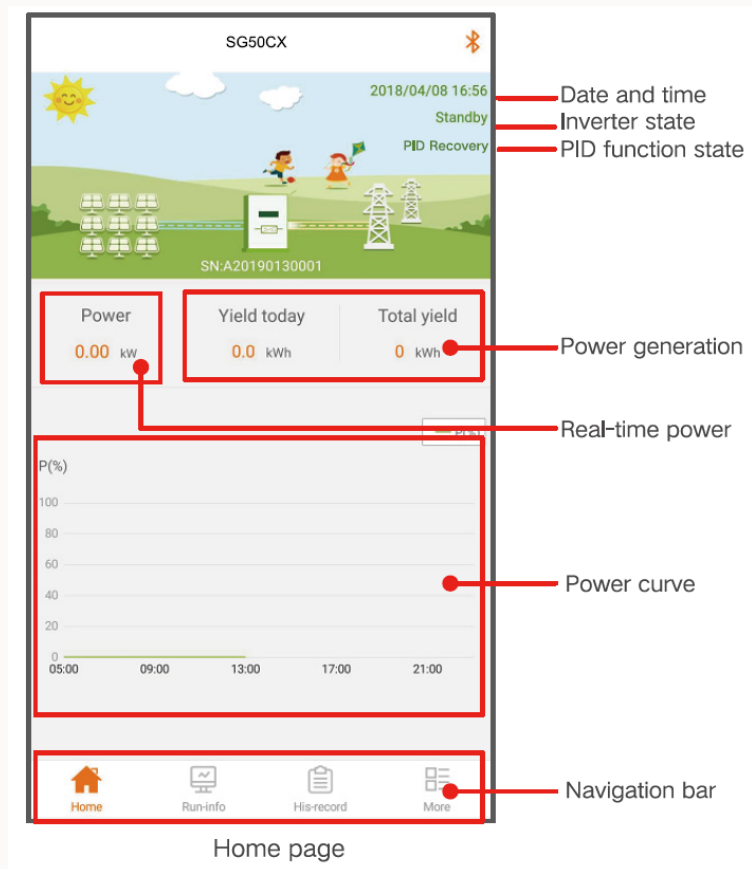


Initialization protection parameter

사용전검사 절차

인버터 셋팅 법

Step5. 인버터가 최초 기동을 시작하면, 아래 그림과 같이 Home page 화면으로 바뀌며, 인버터 데이터가 화면에 표기 됨



THANK YOU!