

Galaxy VL

IEC를 위한 유지보수 바이패스 캐비닛 설치

GVLMBCA200K500H

최신 업데이트는 Schneider Electric 웹 사이트에서 제공됩니다
2024년 5월



법률 정보

이 문서에서 제공하는 정보에는 제품/솔루션과 관련된 일반적인 설명, 기술적 특징 및/또는 권장 사항이 포함되어 있습니다.

이 문서는 상세 연구 또는 운영 관련 및 현장 관련 개발 또는 개략적인 계획을 대체하기 위한 것이 아닙니다. 이 문서는 특정 사용자 애플리케이션에 대한 제품/솔루션의 적합성 또는 신뢰성을 판단하기 위해 사용되지 않아야 합니다. 해당 특정 애플리케이션과 관련하여 제품/솔루션에 대한 적절하고 포괄적인 위험 분석, 평가 및 테스트를 직접 수행하거나 자신이 선택한 전문가(통합자, 지정자 등)를 통해 수행하도록 하는 것은 해당 사용자의 의무입니다.

이 문서에서 언급되는 Schneider Electric 브랜드 및 Schneider Electric SE와 그 자회사의 모든 상표는 Schneider Electric SE 또는 그 자회사의 자산입니다. 기타 모든 브랜드는 각 소유자의 상표일 수 있습니다.

이 문서 및 해당 콘텐츠는 관련 저작권법의 보호를 받으며 정보 제공용으로만 제공됩니다. Schneider Electric의 사전 서면 승인 없이는 그 목적을 불문하고 이 문서의 어떠한 부분도 어떤 형태로든 또는 어떤 수단(전자적, 기계적, 복사, 녹음 등)을 통해서든 복제하거나 전송할 수 없습니다.

Schneider Electric은 본 문서 또는 그 콘텐츠를 상업적인 용도로 사용할 수 있는 어떠한 권리나 라이선스도 부여하지 않습니다. 단, 본 가이드를 "있는 그대로" 참고하기 위한 비독점적 및 개인적인 라이선스는 예외로 합니다.

Schneider Electric은 언제든지 통지 없이 이 문서의 내용이나 형식을 변경하거나 업데이트할 수 있는 권리를 보유합니다.

관련 법률에서 허용되는 범위 내에서, **Schneider Electric**과 그 자회사는 이 문서의 정보 내용에서 발견되는 오류나 누락 사항 및 해당 내용의 의도되지 않은 사용 및 잘못된 사용에 대해서 어떠한 책임 또는 배상책임을 지지 않습니다.

목차

중요 안전 지침 - 본 지침을 잘 숙지하십시오.....	5
안전 주의.....	6
설치 후 추가 안전 주의.....	7
전기 안전.....	8
배터리 안전.....	9
사양.....	10
최대 단락 회로 정격.....	10
권장 상위단 보호 장치.....	10
권장 케이블 크기.....	10
토크 사양.....	10
유지보수 바이패스 캐비닛 무게 및 크기.....	10
여유 공간.....	11
사용 환경.....	11
시스템 개요.....	12
설치 절차.....	13
내진 고정 설치(옵션).....	15
설치 준비.....	17
전원 케이블 연결.....	24
UPS와 유지보수 바이패스 캐비닛 상호 연결.....	27
내부 부스바 연결을 위한 UPS 준비.....	30
단일 주 전원 시스템에서 UPS와 유지보수 바이패스 캐비닛 간에 부스바를 연결합니다.....	31
이중 주 전원 시스템에서 UPS와 유지보수 바이패스 캐비닛 간에 부스바를 연결합니다.....	33
부하기 차단기용 부스바 설치(옵션).....	36
상부 케이블 인입구 시스템에서 신호 선 준비.....	37
하부 케이블 인입구 시스템에서 신호 선 준비.....	38
유지보수 바이패스 캐비닛과 UPS 간 신호 선 연결.....	41
제품에 번역된 안전 라벨 추가.....	44
최종 설치.....	45
유지보수 바이패스 캐비닛을 해체 또는 새 위치로 이동.....	46

중요 안전 지침 - 본 지침을 잘 숙지하십시오.

장비를 설치, 운영, 수리 또는 정비하기 전에 본 지침을 잘 읽고 장비를 관찰하여 익숙해 지십시오. 위험 가능성을 경고하거나 절차를 명확하게 설명하고 간소화해 주는 정보를 강조하기 위해 본 설명서 또는 장비 곳곳에 다음과 같은 안전 메시지가 표시되어 있습니다.



'위험' 또는 '경고' 안전 메시지 옆에 이 기호가 있으면 전기 위험이 존재하며 지침을 따르지 않을 경우 상해가 발생할 수 있다는 것을 의미합니다.



이 기호는 안전 경고 기호입니다. 이 기호는 부상의 위험성을 경고하는데 사용됩니다. 부상 또는 사망에 이르지 않도록 이 기호가 표시된 모든 안전 메시지를 준수하십시오.

▲ 위험

위험은 주의하지 않으면 반드시 사망 또는 중상을 초래하는 위험한 상황을 나타냅니다.

이러한 지침을 따르지 않을 경우 심각한 부상 또는 사망으로 이어질 수 있습니다.

▲ 경고

경고는 주의하지 않으면 사망 또는 중상을 초래할 가능성이 있는 위험한 상황을 나타냅니다.

이러한 지침을 따르지 않을 경우 심각한 부상 또는 사망으로 이어지거나 장비가 손상될 수 있습니다.

▲ 주의

주의는 주의하지 않으면 가벼운 부상을 초래할 수 있는 위험한 상황을 나타냅니다.

이러한 지침을 따르지 않을 경우 부상 또는 장비 손상이 초래될 수 있습니다.

주의 사항

주의 사항은 부상 위험과 상관없는 작업 방식에 대한 정보를 나타낼 때 사용됩니다. 이 유형의 안전 메시지에는 안전 경고 기호가 사용되지 않습니다.

이러한 지침을 따르지 않을 경우 장비 손상이 초래될 수 있습니다.

참고:

전기 장비는 자격을 갖춘 기술자만 설치, 작동, 서비스 및 유지보수할 수 있습니다. Schneider Electric은 본 자료를 사용하여 발생하는 모든 결과에 대하여 어떠한 책임도 지지 않습니다.

자격을 갖춘 기술자란 전기 기기의 조립, 설치 및 운영에 대한 기술과 지식을 갖춘 사람으로서 전기 관련 위험을 인식하고 예방할 수 있는 안전 교육을 받은 사람을 의미합니다.

IEC 62040-1 발췌: '무정전 전원 시스템(UPS) -- 파트 1: 안전 요구 사항'에 따라 배터리 액세스를 비롯하여 이 장비는 숙련된 기술자가 검사, 설치 및 유지보수해야 합니다.

숙련된 기술자란 장비로 인해 발생할 수 있는 위험을 인식하고 이를 예방할 수 있도록 관련 교육을 받고 경험을 갖춘 사람을 의미합니다(IEC 62040-1, 섹션 3.102 참조).

안전 주의

⚡⚠ 위험

감전, 폭발 또는 아크 플래시 위험

이 제품을 설치 또는 사용하기 전에 설치 설명서의 모든 지침을 읽으십시오.

이러한 지침을 따르지 않을 경우 심각한 부상 또는 사망으로 이어질 수 있습니다.

⚡⚠ 위험

감전, 폭발 또는 아크 플래시 위험

모든 건축 작업이 완료되고 설치실이 깨끗하게 될 때까지 제품을 설치하지 마십시오.

이러한 지침을 따르지 않을 경우 심각한 부상 또는 사망으로 이어질 수 있습니다.

⚡⚠ 위험

감전, 폭발 또는 아크 플래시 위험

제품은 Schneider Electric이 정의한 사양 및 요구사항에 맞게 설치해야 합니다. 특히 외부 및 내부 보호(상위단 차단기, 배터리 차단기, 배선 등) 및 환경 요구사항을 잘 따라야 합니다. 이러한 요구사항이 준수되지 않을 경우 Schneider Electric은 어떤 책임도 지지 않습니다.

이러한 지침을 따르지 않을 경우 심각한 부상 또는 사망으로 이어질 수 있습니다.

⚡⚠ 위험

감전, 폭발 또는 아크 플래시 위험

UPS 시스템은 지역 또는 국가 규정에 따라 설치해야 합니다. 다음 규정을 준수하여 UPS 시스템을 설치하십시오.

- IEC 60364(60364-4-41- 감전에 대한 보호, 60364-4-42 - 열 영향에 대한 보호 및 60364-4-43 - 과전류에 대한 보호 포함) 또는
- NEC NFPA 70 또는
- 캐나다 전기 규정(C22.1, 파트 1)

지역 또는 나라에 따라 적용되는 표준이 달라집니다.

이러한 지침을 따르지 않을 경우 심각한 부상 또는 사망으로 이어질 수 있습니다.

⚡⚠ 위험

감전, 폭발 또는 아크 플래시 위험

- 온도가 조절되고 전도성 오염 물질 및 습기가 없는 실내 환경에 제품을 설치하십시오.
- 불연성의 평평하고 단단하며 시스템의 무게를 지지할 수 있는 표면(예: 콘크리트) 위에 제품을 설치하십시오.

이러한 지침을 따르지 않을 경우 심각한 부상 또는 사망으로 이어질 수 있습니다.

⚡⚠ 위험**감전, 폭발 또는 아크 플래시 위험**

해당 제품은 다음과 같은 비정상적 작동 환경에서 사용하도록 설계되지 않았으므로 이러한 환경에 설치하지 않아야 합니다.

- 유해성 증기
- 폭발성 먼지 또는 가스 혼합물, 부식성 가스 또는 전도성 또는 방사성 열이 발생하는 장소
- 수분, 연마 먼지, 증기가 있거나 습기가 과도한 환경
- 곰팡이, 곤충, 해충이 있는 장소
- 염분 함유 공기 또는 오염된 냉매
- IEC 60664-1에 정해진 2등급을 초과하는 공기 오염 환경
- 비정상 진동, 충격 및 기울어짐에 노출
- 직사광선, 열원 또는 강력한 전자기장에 노출

이러한 지침을 따르지 않을 경우 심각한 부상 또는 사망으로 이어질 수 있습니다.

⚡⚠ 위험**감전, 폭발 또는 아크 플래시 위험**

글랜드 플레이트가 설치된 상태에서 케이블 또는 전선관 구멍을 만들지 말며 UPS 시스템 가까이에 구멍을 만들지 마십시오.

이러한 지침을 따르지 않을 경우 심각한 부상 또는 사망으로 이어질 수 있습니다.

⚡⚠ 경고**아크 플래시 위험**

설치 설명서에 언급된 경우 외에는 제품을 기계적으로 변경(캐비닛 부품 제거 또는 천공 작업 포함)하지 마십시오.

이러한 지침을 따르지 않을 경우 심각한 부상 또는 사망으로 이어지거나 장비가 손상될 수 있습니다.

주의 사항**과열 위험**

제품 주변의 여유 공간 요구사항을 준수하고 제품이 작동 중일 때 제품의 환기구를 막지 마십시오.

이러한 지침을 따르지 않을 경우 장비 손상이 초래될 수 있습니다.

설치 후 추가 안전 주의**⚡⚠ 위험****감전, 폭발 또는 아크 플래시 위험**

모든 건축 작업이 완료되고 설치실이 깨끗하게 될 때까지 UPS 시스템을 설치하지 마십시오. 이 제품을 설치한 후 설치실에서 추가 건축 작업이 필요한 경우 제품의 전원을 끄고 제품이 담겨 있었던 보호 포장 백으로 제품을 덮으십시오.

이러한 지침을 따르지 않을 경우 심각한 부상 또는 사망으로 이어질 수 있습니다.

전기 안전

이 설명서는 UPS 시스템 설치 및 유지보수 과정에서 준수해야 하는 중요한 안전 지침을 제공합니다.

⚡⚡ 위험

감전, 폭발 또는 아크 플래시 위험

- 전기 장비는 자격을 갖춘 기술자가 설치, 작동, 서비스 및 유지 보수해야 합니다.
- 적절한 PPE(개인 보호 장비)를 착용하고 안전한 전기 작업 방식을 따르십시오.
- AC 및 DC용 연결 차단 장치는 외부 업체에 의해 공급되어야 하고, 손쉽게 접근할 수 있어야 하며, 연결 차단 장치의 기능이 표시되어 있어야 합니다.
- UPS 시스템에서 또는 장비 내부에서 작업하려면 시스템 전원 공급을 모두 차단해야 합니다.
- UPS 시스템에서 작업하기 전에 보호 접지를 포함한 모든 단자 간의 위험 전압을 확인하십시오.
- UPS는 내장형 전원을 포함하고 있습니다. 주 전원 공급 장치와 분리되어 있는 상태에서도 위험한 전압이 남아 있을 수 있습니다. UPS 시스템을 설치 또는 정비하기 전에 장치의 전원이 꺼져 있고 주 전원 및 배터리가 분리되어 있는지 확인하십시오. UPS 장치를 열기 전에 5분 동안 기다려서 콘덴서가 방전되도록 하십시오.
- UPS는 적절하게 접지해야 하며, 높은 누설 전류가 발생하므로 접지 컨덕터를 먼저 연결해야 합니다.

이러한 지침을 따르지 않을 경우 심각한 부상 또는 사망으로 이어질 수 있습니다.

다음과 같은 경우 아래 라벨을 추가해야 합니다.

1. UPS 입력이 열렸을 때 중성선을 차단하는 외부 절연기를 통해 연결되어 있습니다. 또는
2. UPS 입력이 IT 배전 시스템을 통해 연결되어 있습니다.

라벨은 중성선을 차단하는 모든 상위단 전원 연결 차단 장치 옆에 배치해야 합니다.

⚡⚡ 위험

감전, 폭발 또는 아크 플래시 위험

전압 백피드 위험 이 회로에서 작업하기 전에 다음을 수행하십시오. UPS를 차단하고 보호 접지를 포함한 모든 단자 간의 위험 전압을 확인하십시오.

이러한 지침을 따르지 않을 경우 심각한 부상 또는 사망으로 이어질 수 있습니다.

배터리 안전

⚡⚠ 위험

감전, 폭발 또는 아크 플래시 위험

- 배터리 회로 차단기는 Schneider Electric이 정의한 사양 및 요구 사항에 맞게 설치해야 합니다.
- 배터리 정비는 배터리에 대한 지식과 필수 주의 사항을 숙지한 자격을 갖춘 사람만 수행하고 감독할 수 있습니다. 비자격자가 배터리에 접근하지 못하도록 하십시오.
- 배터리 단자를 연결 또는 분리하기 전에 충전 전원을 분리하십시오.
- 배터리를 불 속에 버리지 마십시오. 폭발의 위험이 있습니다.
- 배터리를 개봉, 개조 또는 절단하지 마십시오. 배터리에서 누출된 전해액은 피부와 눈에 유해합니다. 독성 물질일 수 있습니다.

이러한 지침을 따르지 않을 경우 심각한 부상 또는 사망으로 이어질 수 있습니다.

⚡⚠ 위험

감전, 폭발 또는 아크 플래시 위험

배터리는 감전의 위험이 있으며 높은 단락 전류가 발생할 수 있습니다. 배터리 작업 시 다음 예방 조치를 준수해야 합니다.

- 시계, 반지 또는 기타 금속 물체를 제거하십시오.
- 절연된 손잡이가 있는 공구를 사용하십시오.
- 보안경, 장갑 및 장화를 착용하십시오.
- 배터리 위에 공구나 금속 물체를 올려놓지 마십시오.
- 배터리 단자를 연결 또는 분리하기 전에 충전 전원을 분리하십시오.
- 배터리가 실수로 접지되어 있는지 확인하십시오. 만약 실수로 접지된 경우 접지된 전원을 제거하십시오. 접지된 배터리의 일부분과 접촉할 경우 감전이 될 수 있습니다. 설치 및 유지보수 과정에서 그러한 접지를 제거하면 이와 같은 감전 가능성을 줄일 수 있습니다(접지된 서플라이 회로가 없는 장비 및 원격 배터리 공급장치에 해당함).

이러한 지침을 따르지 않을 경우 심각한 부상 또는 사망으로 이어질 수 있습니다.

⚡⚠ 위험

감전, 폭발 또는 아크 플래시 위험

배터리를 교체할 때는 항상 동일한 유형과 수량의 배터리 또는 배터리 팩으로 교체하십시오.

이러한 지침을 따르지 않을 경우 심각한 부상 또는 사망으로 이어질 수 있습니다.

⚠ 주의

장비 손상 위험

- 배터리를 UPS 시스템에 장착하십시오. 다만 UPS 시스템에 전원을 공급할 준비가 될 때까지 배터리를 연결하지 마십시오. 배터리 연결 후 UPS 시스템을 가동시킬 때까지의 시간이 72시간 또는 3일을 초과해서는 안 됩니다.
- 재충전 요건에 따라 배터리는 6개월 이상 보관하지 않아야 합니다. UPS 시스템의 전원을 장기간 동안 차단 상태로 보관해야 할 경우, 최소 매월 1회씩 24시간 동안 UPS 시스템을 작동할 것을 권장합니다. 이렇게 하면 배터리가 충전되어, 돌이킬 수 없는 손상을 방지할 수 있습니다.

이러한 지침을 따르지 않을 경우 부상 또는 장비 손상이 초래될 수 있습니다.

사양

최대 단락 회로 정격

유지보수 바이패스 캐비닛의 최대 단락 회로 정격은 25kA RMS 대칭 I_{cw} 입니다.

권장 상위단 보호 장치

권장 상위단 보호 장치에 대한 자세한 내용은 UPS 설치 설명서를 참조하십시오.

권장 케이블 크기

⚠⚠ 위험

감전, 폭발 또는 아크 플래시 위험

모든 배선은 관련 국내 및 전기 법규 모두를 준수해야 합니다. 허용 가능한 최대 케이블 크기는 240mm²입니다.

이러한 지침을 따르지 않을 경우 심각한 부상 또는 사망으로 이어질 수 있습니다.

권장 케이블 크기에 대한 자세한 내용은 UPS 설치 설명서를 참조하십시오.

토크 사양

볼트 크기	토크
M6	5Nm
M8	17.5Nm
M10	30Nm
M12	50Nm

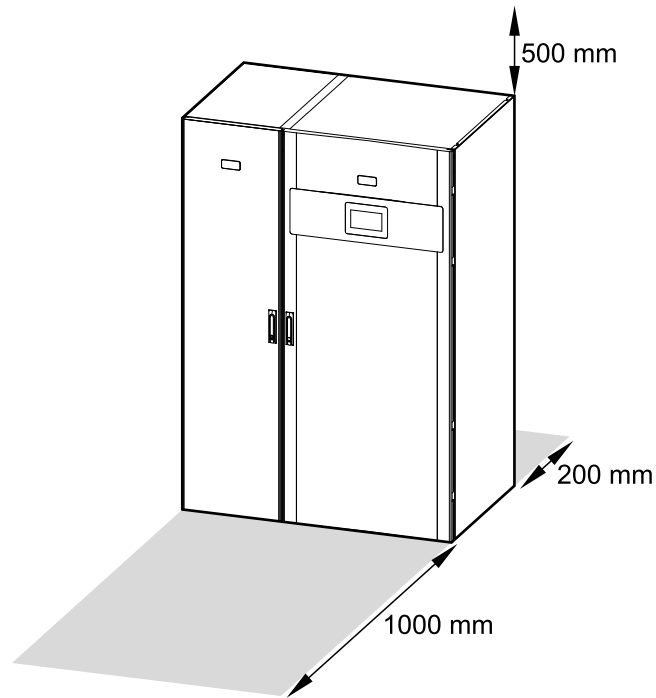
유지보수 바이패스 캐비닛 무게 및 크기

상업 참조	중량 kg	높이 mm	너비 mm	깊이 mm
GVLMBCA200K500H	175	1970	500	847

여유 공간

주의: 여유 공간은 통풍과 사후 유지보수를 위한 것입니다. 해당 지역의 추가 요구 사항에 대해서는 현지 안전 코드와 표준을 참고하십시오.

유지보수 바이패스 캐비닛 및 UPS 전면 모습



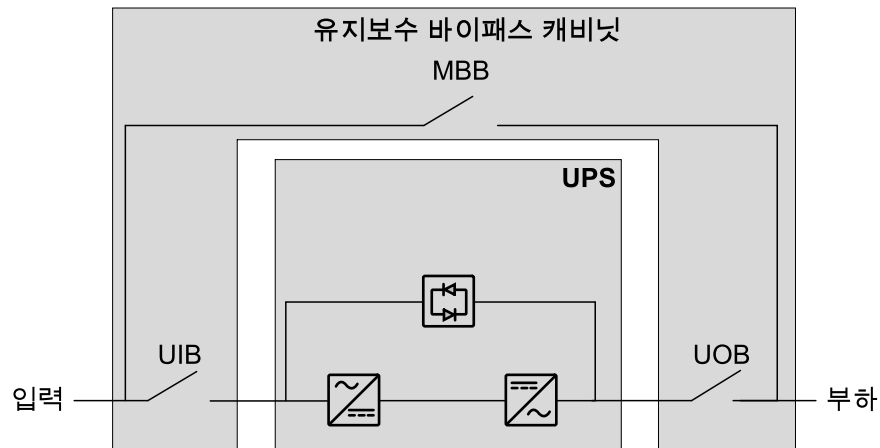
사용 환경

	작동	보관
온도	0°C~40°C	-25°C~55°C
상대 습도	5~95% 비응결	10~80% 비응결
보호 등급	IP20	
색상	RAL 9003, 밝기 수준 85%	

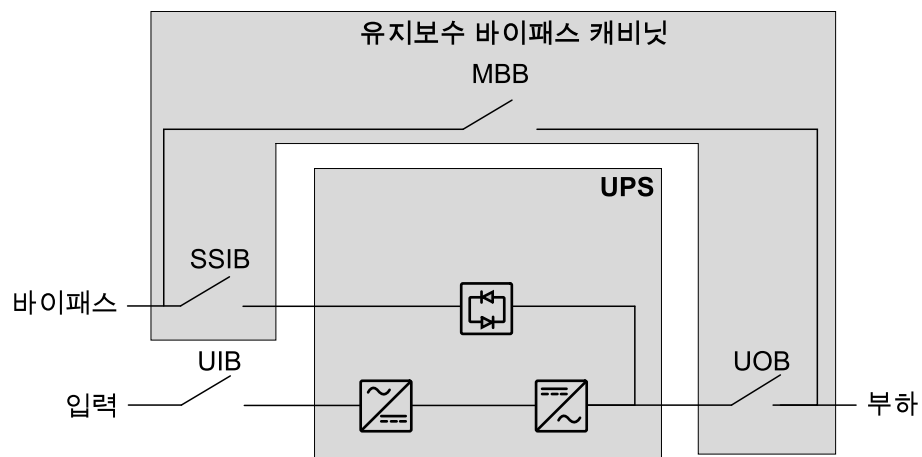
시스템 개요

UIB	장치 입력 차단기/장치 입력 스위치
SSIB	스태틱 스위치 입력 스위치
MBB	유지보수 바이패스 스위치
UOB	장치 출력 스위치

단일 주 전원 UPS 시스템

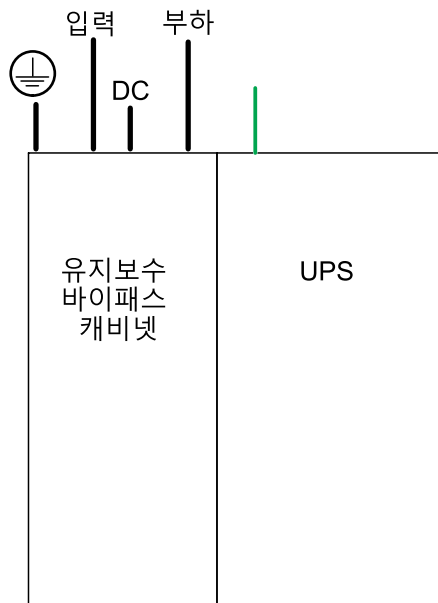


이중 주 전원 UPS 시스템

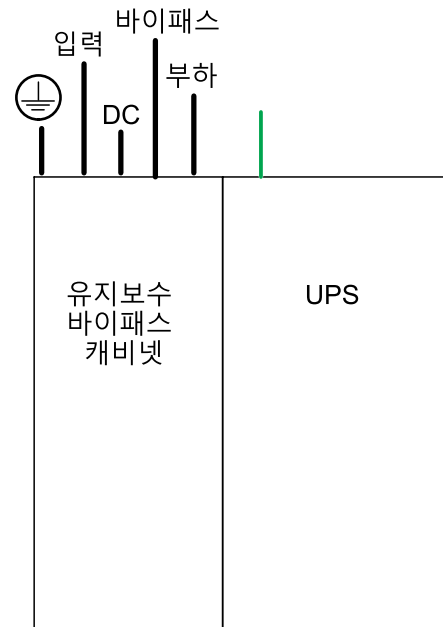


설치 절차

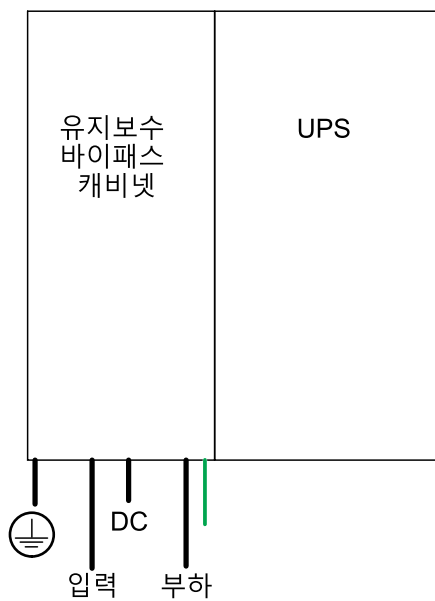
단일 주 전원 - 상단 인입구



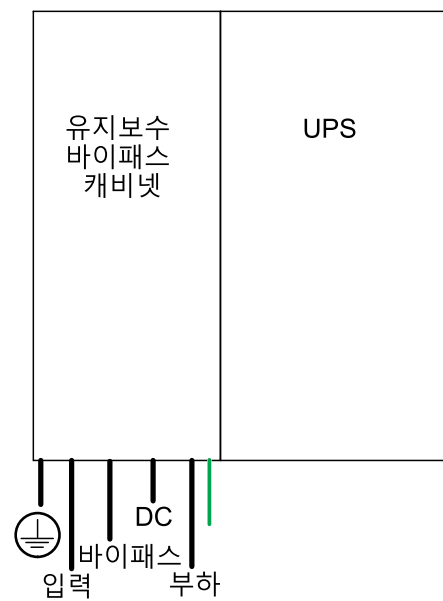
이중 주 전원 - 상단 인입구



단일 주 전원 - 하단 인입구



이중 주 전원 - 하단 인입구



— 신호 선
— 전원 케이블

1. 내진 고정 설치(옵션), 15 페이지.
2. 설치 준비, 17 페이지.
3. 전원 케이블 연결, 24 페이지.
4. UPS와 유지보수 바이패스 캐비닛 상호 연결, 27 페이지.
5. 내부 부스바 연결을 위한 UPS 준비, 30 페이지.

6. UPS와 유지보수 바이패스 캐비닛 간에 부스바를 연결합니다. 다음 절차 중 하나를 수행합니다.
 - 단일 주 전원 시스템에서 UPS와 유지보수 바이패스 캐비닛 간에 부스바를 연결합니다., 31 페이지 또는
 - 이중 주 전원 시스템에서 UPS와 유지보수 바이패스 캐비닛 간에 부스바를 연결합니다., 33 페이지.
7. 부하기 차단기용 부스바 설치(옵션), 36 페이지.
8. 신호 케이블 연결을 준비합니다. 다음 절차 중 하나를 수행합니다.
 - 상부 케이블 인입구 시스템에서 신호 선 준비, 37 페이지 또는
 - 하부 케이블 인입구 시스템에서 신호 선 준비, 38 페이지.
9. 유지보수 바이패스 캐비닛과 UPS 간 신호 선 연결, 41 페이지.
10. UPS 설치 설명서 및 기타 보조 제품 설치 설명서에 따라 UPS의 관련 신호 선과 외부 통신 케이블을 연결합니다.
11. 제품에 번역된 안전 라벨 추가, 44 페이지.
12. 최종 설치, 45 페이지.

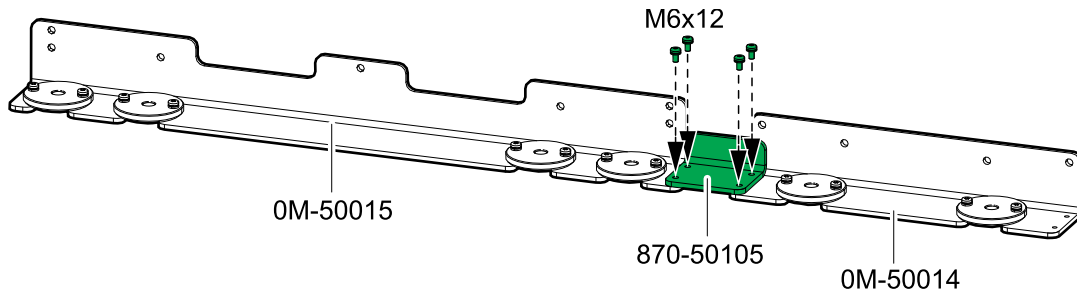
설치 완료 후 유지보수 바이패스 캐비닛을 이동하거나 해체하려면 유지보수 바이패스 캐비닛을 해체 또는 새 위치로 이동, 46 페이지를 참조하십시오.

내진 고정 설치(옵션)

이 절차에는 내진 키트 GVLOPT002(옵션)를 사용하십시오.

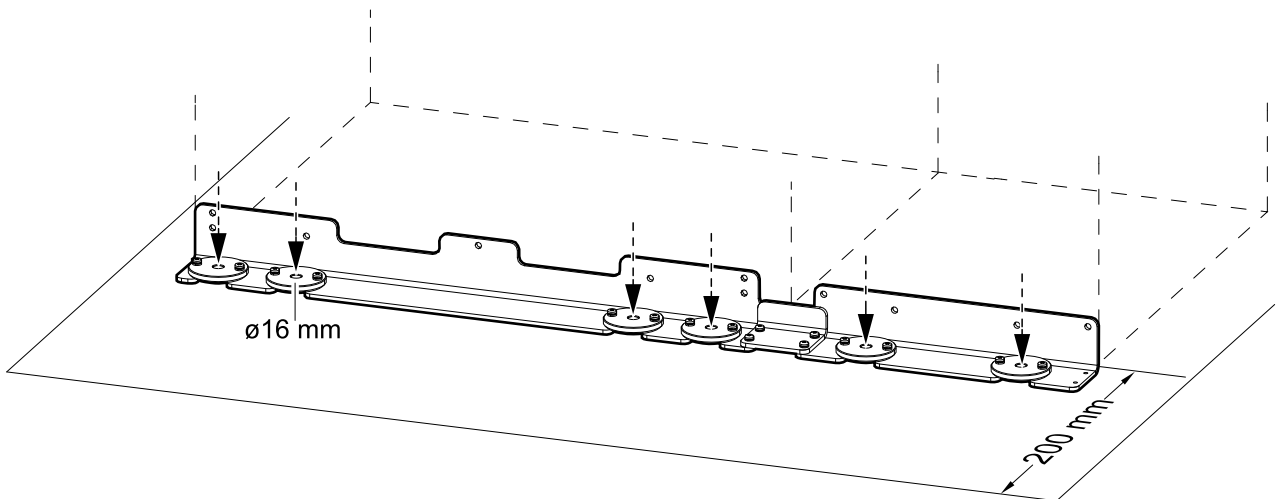
1. UPS 및 유지보수 바이패스 캐비닛의 후면 고정 어셈블리를 상호 연결 플레이트와 연결하십시오.

후면 모습



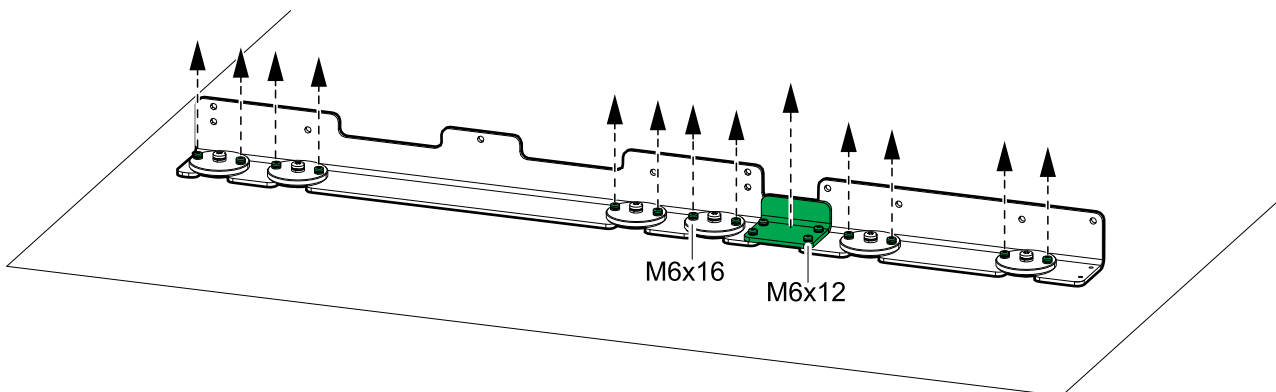
2. 후면 고정 어셈블리를 바닥에 장착합니다. 바닥 유형에 맞는 적절한 하드웨어를 사용하십시오. 후면 고정의 구멍 직경은 $\varnothing 16\text{mm}$ 입니다. 최소 요구 사양은 M12 강도 등급 8.8 하드웨어입니다.

후면 모습



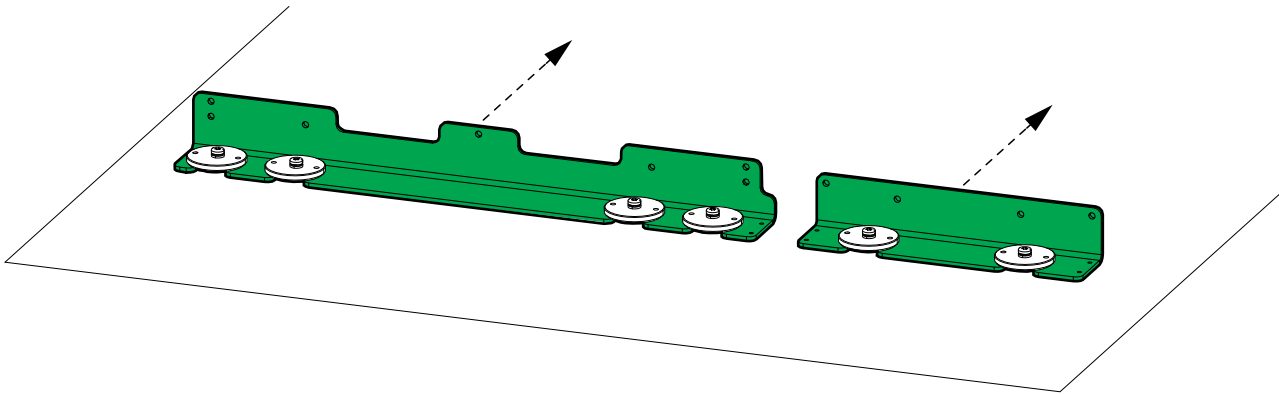
3. 모든 나사와 상호 연결 플레이트를 제거합니다.

후면 모습



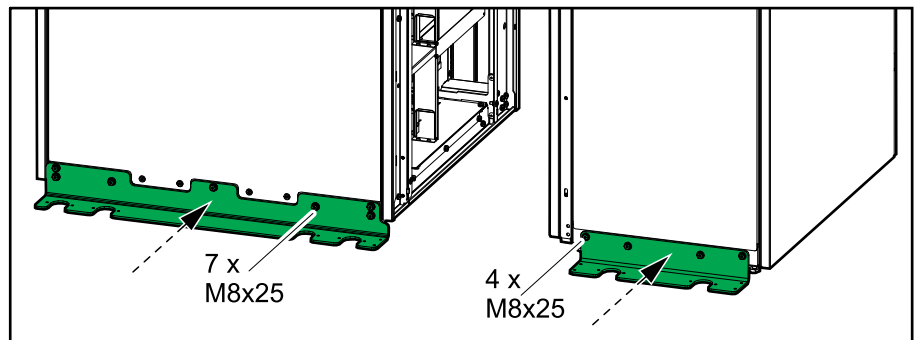
4. 후면 고정 브라켓을 제거합니다.

후면 모습



5. 제공된 볼트를 사용하여 UPS 및 유지보수 바이패스 캐비닛에 후면 고정 브라켓을 설치합니다.

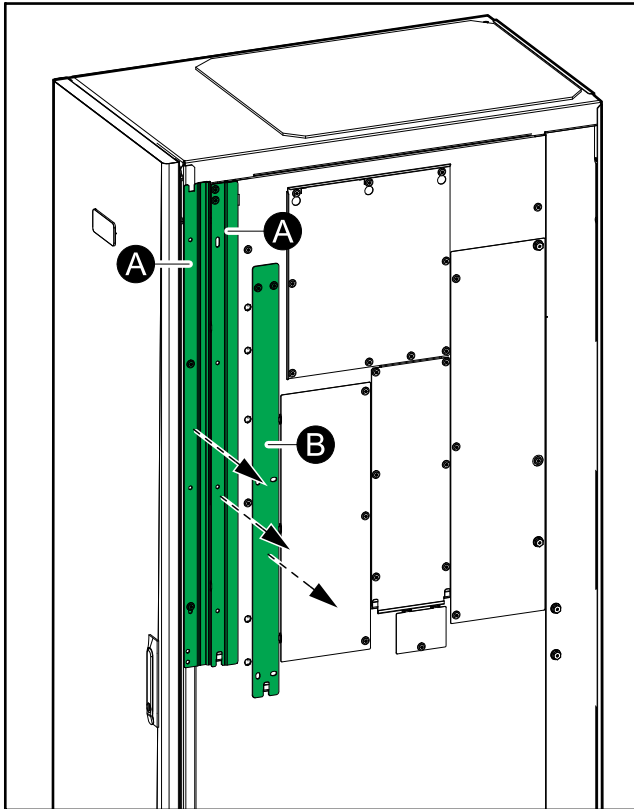
UPS 및 유지보수 바이패스 캐비닛 후면 모습



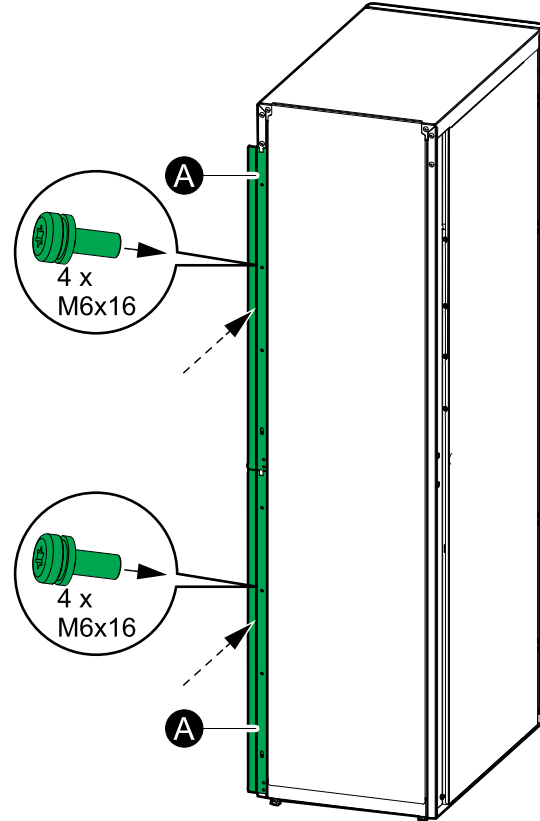
설치 준비

1. 유지보수 바이패스 캐비닛에서 브라켓 (A) 및 (B)를 제거합니다. 유지보수 바이패스 캐비닛 후면에 브라켓 (A)를 설치합니다. UPS와의 상부 상호 연결을 위해 브라켓 (B)를 보관합니다.

유지보수 바이패스 캐비닛 우측 측면 모습

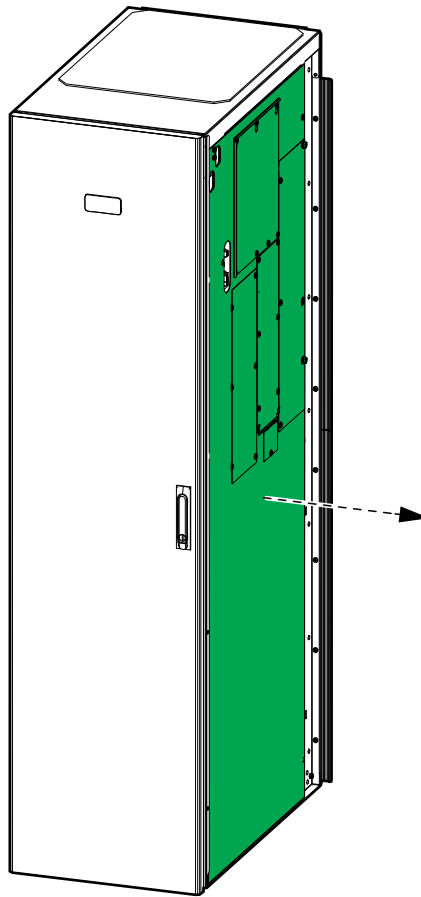


유지보수 바이패스 캐비닛 후면 모습



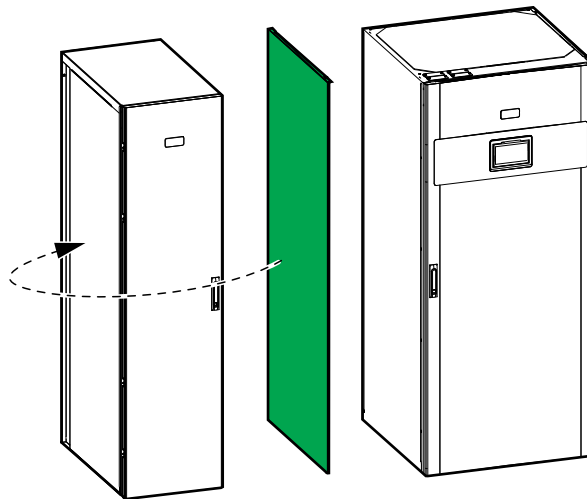
2. 유지보수 바이패스 캐비닛에서 오른쪽 패널을 제거합니다.

유지보수 바이패스 캐비닛



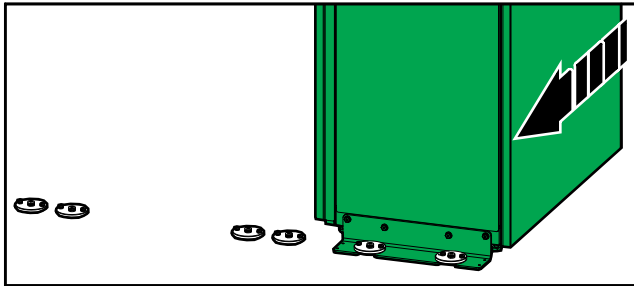
3. UPS에서 왼쪽 패널을 제거합니다. 유지보수 바이패스 캐비닛에 왼쪽 패널을 설치합니다.

유지보수 바이패스 캐비닛 및 UPS

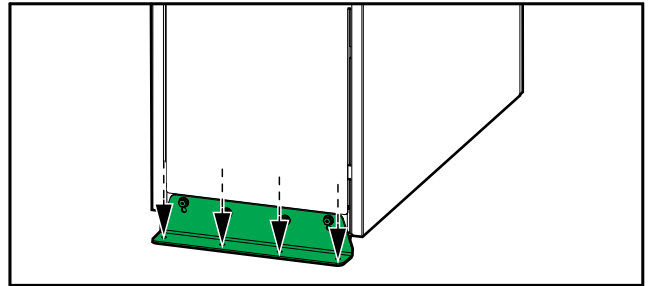


4. 유지보수 바이패스 캐비닛을 사용할 위치로 밀습니다. 내진 고정(있는 경우)을 정렬합니다. 내진 고정이 없는 시스템의 경우 유지보수 바이패스 캐비닛에 후면 이동 브라켓을 다시 설치하고 바닥에 장착합니다.

내진 고정이 있는 후면 모습



내진 고정이 없는 후면 모습



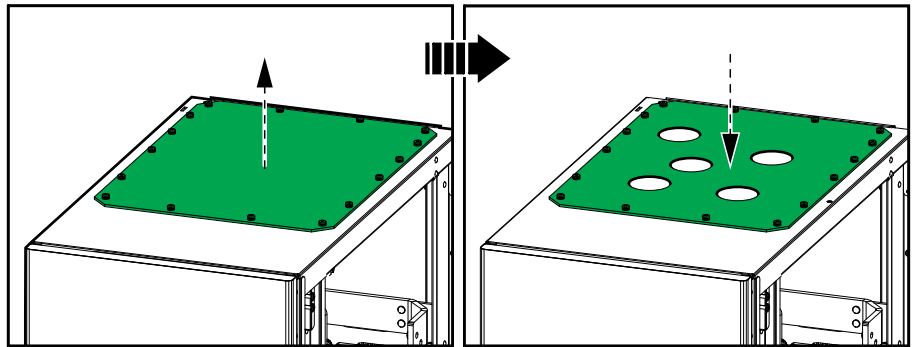
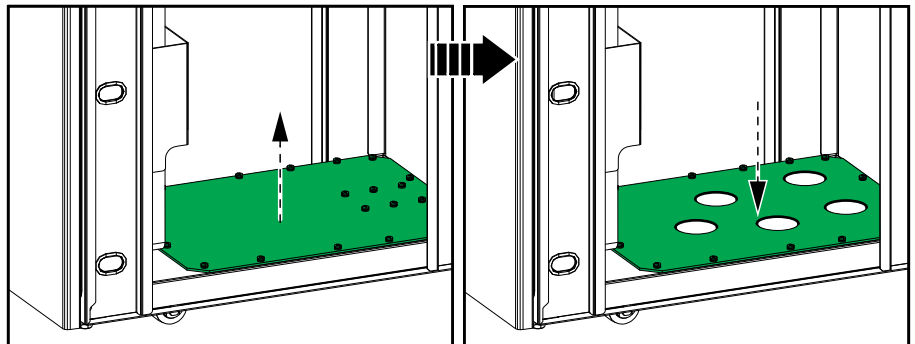
5. 다음과 같이 전원 케이블을 준비합니다.

- a. 상부 또는 하부 글랜드 플레이트를 제거합니다.
- b. 하부 케이블 인입구의 경우 하부 글랜드 플레이트에서 후면 이동 바퀴 및 이동 바퀴 나사를 제거합니다. 이동 바퀴는 폐기합니다.
- c. 글랜드 플레이트에 전원 케이블 또는 전선관을 위한 홀을 가공합니다. 전선관은 제공되지 않습니다.
- d. 상부 또는 하부 글랜드 플레이트를 다시 설치합니다.

⚠⚠ 위험**감전, 폭발 또는 아크 플래시 위험**

글랜드 플레이트가 설치된 상태에서 또는 캐비닛 근처에서 홀 가공을 하지 마십시오.

이러한 지침을 따르지 않을 경우 심각한 부상 또는 사망으로 이어질 수 있습니다.

상부 케이블 인입구**하부 케이블 인입구**

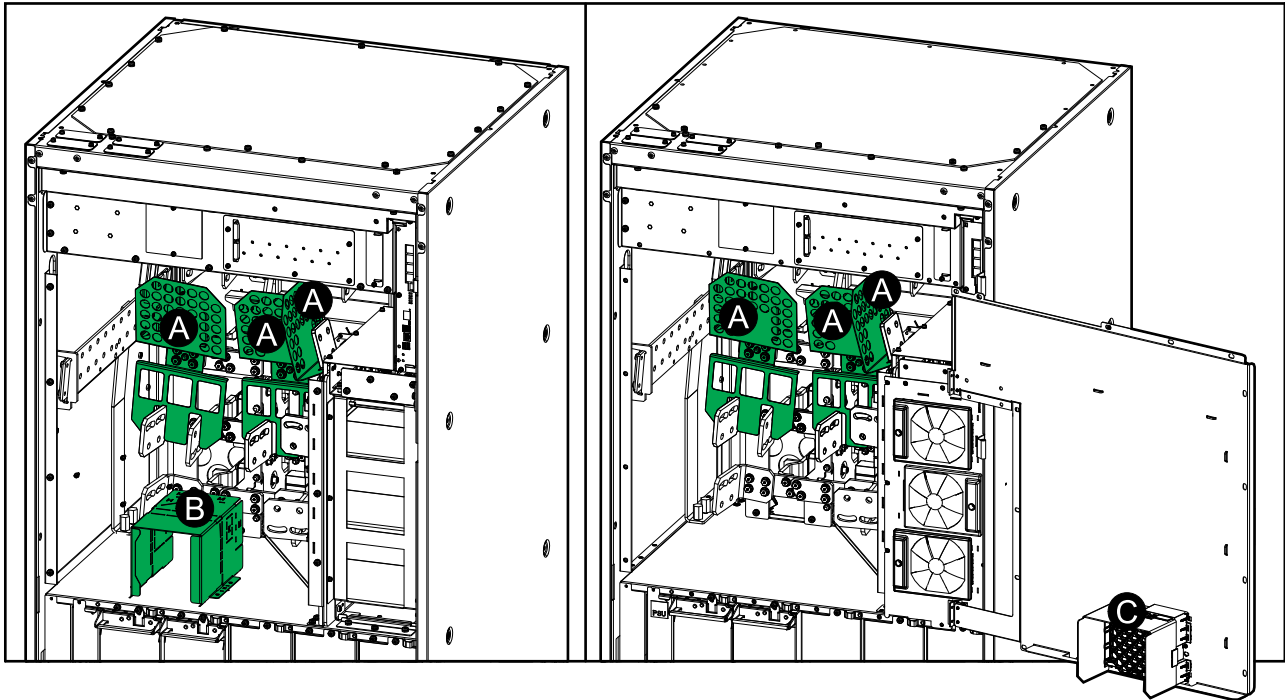
6. UPS에서 내부 도어를 엽니다.

7. UPS에서 투명 보호 커버(그림에서 (A)로 표시)를 제거합니다.

주의: 구형 UPS 모델에는 플라스틱 박스(그림에서 (B)로 표시)가 선반에 있으며, 이후 지침의 설명에 따라 수정해야 합니다. 최신 UPS 모델에는 박스(그림에서 (C)로 표시)가 별도의 부품이 아니라 UPS의 내부 도어에 통합되어 있습니다. 통합 박스를 내부 도어에서 제거해서는 안 됩니다. 통합 박스는 수정할 필요가 없습니다.

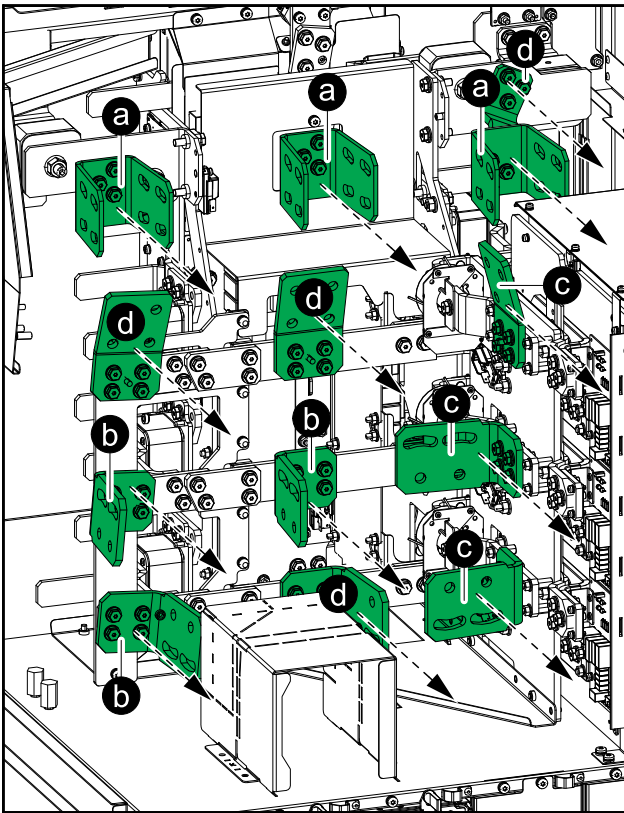
별도의 플라스틱 박스가 있는 UPS 모델의 전면 모습

내부 도어에 박스가 통합된 UPS 모델의 전면 모습

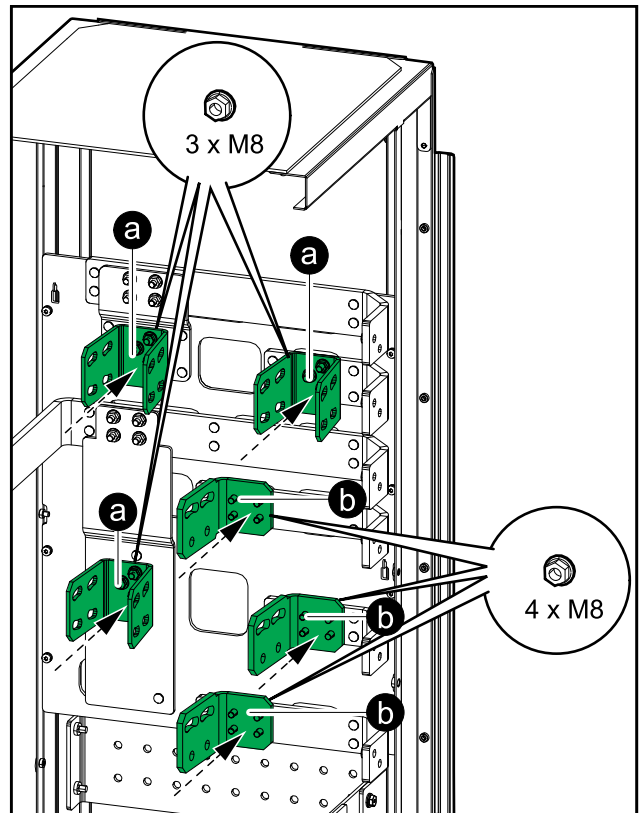


8. UPS에서 부스바를 제거합니다. 일부 부스바는 유지보수 바이패스 캐비닛에 설치됩니다.
- UPS에서 부스바 3개를 제거합니다. 제공된 9개의 와셔가 포함된 M8 너트(키트에 포함)를 사용하여 유지보수 바이패스 캐비닛에 부스바 3개를 설치합니다. 와셔가 포함된 M8 너트가 제공된 키트에 없으면 와셔가 포함된 새 M8 너트를 현지에서 조달하여 사용해야 합니다.
 - UPS에서 부스바 3개를 제거합니다. **이중 주 전원의 경우**: 제공된 12개의 와셔가 포함된 M8 너트(키트에 포함)를 사용하여 유지보수 바이패스 캐비닛에 부스바 3개를 설치합니다. 와셔가 포함된 M8 너트가 제공된 키트에 없으면 와셔가 포함된 새 M8 너트를 현지에서 조달하여 사용해야 합니다.
 - UPS에서 부스바 3개를 제거합니다. 제거한 부스바가 시스템의 일부인 경우 LBB(부하 차단기) 옵션을 위해 보관합니다.
 - UPS에서 부스바 4개를 제거합니다. 폐기하거나 예비 부품으로 보관합니다.

UPS 전면 모습

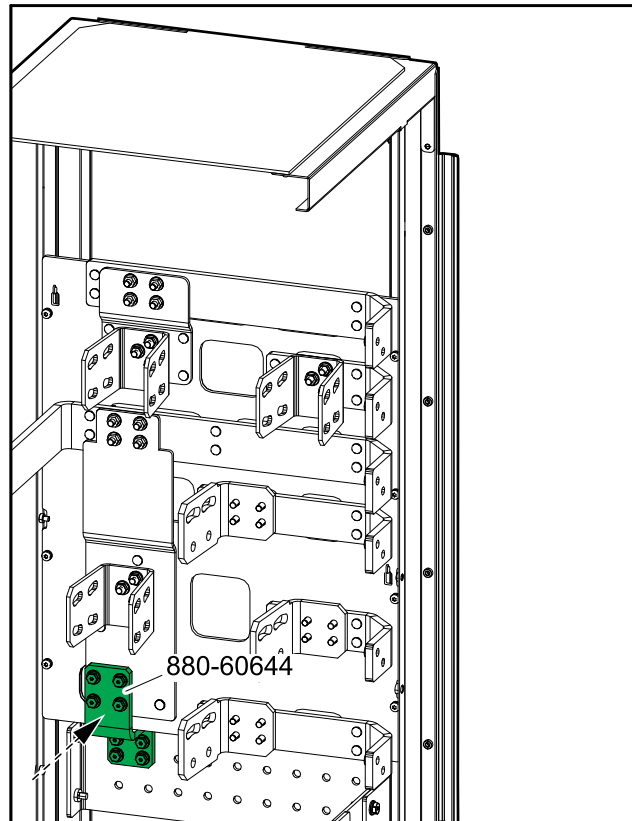


유지보수 바이패스 캐비닛 전면 모습



9. **TNC 접지 시스템에만 해당:** 제공된 점퍼 부스바를 설치하여 그림과 같이 N 부스바를 PE 부스바에 연결합니다.

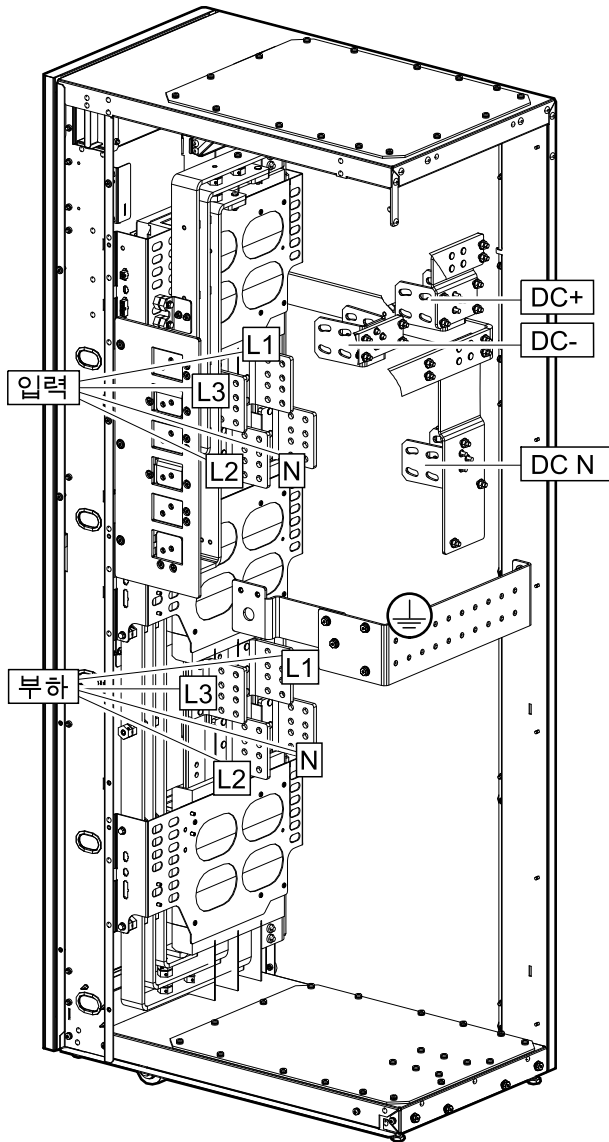
유지보수 바이패스 캐비닛 전면 모습



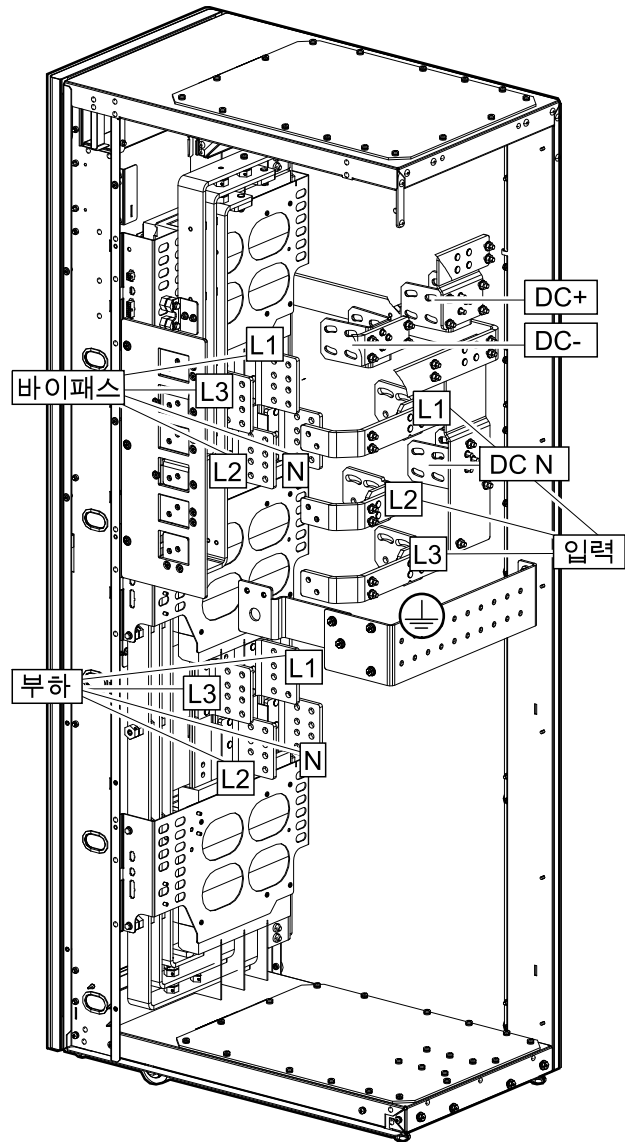
전원 케이블 연결

1. 전원 케이블을 유지보수 바이패스 캐비닛 상부 또는 하부를 통해 배선합니다.
2. PE 케이블, 입력 케이블, 바이패스 케이블(이중 주 전원 시스템), 부하용 케이블 및 DC 케이블을 연결합니다. 그림과 같이 케이블 러그를 부스바에 조립합니다.

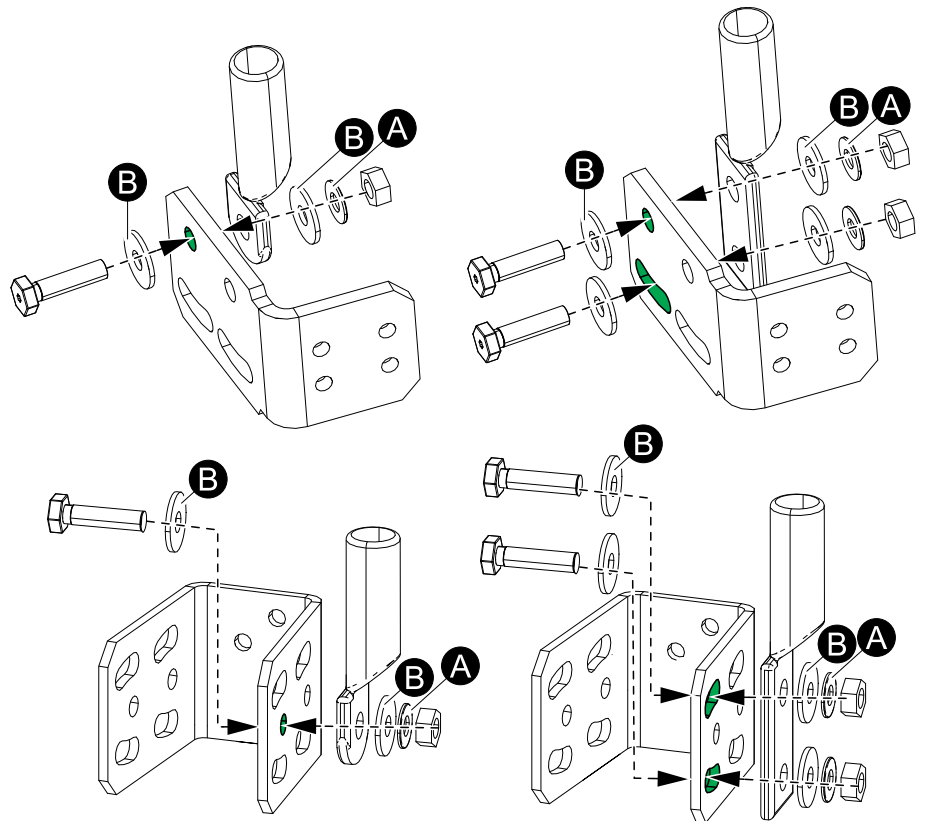
단일 주 전원



이중 주 전원



부스바 조립체에 대한 케이블 러그



A. 스프링 와셔(키트에 포함)

B. 플랫 와셔(제공되지 않음)

3. 케이블 러그의 조임을 점검합니다.

⚠ 주의

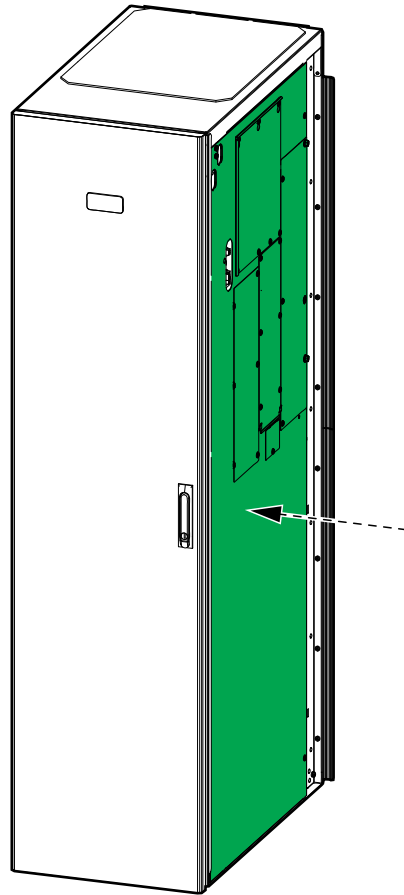
장비 손상 위험

케이블 러그의 조임을 점검합니다. 케이블을 잡아당겨 케이블 러그가 움직이면 볼트가 느슨해질 수 있습니다.

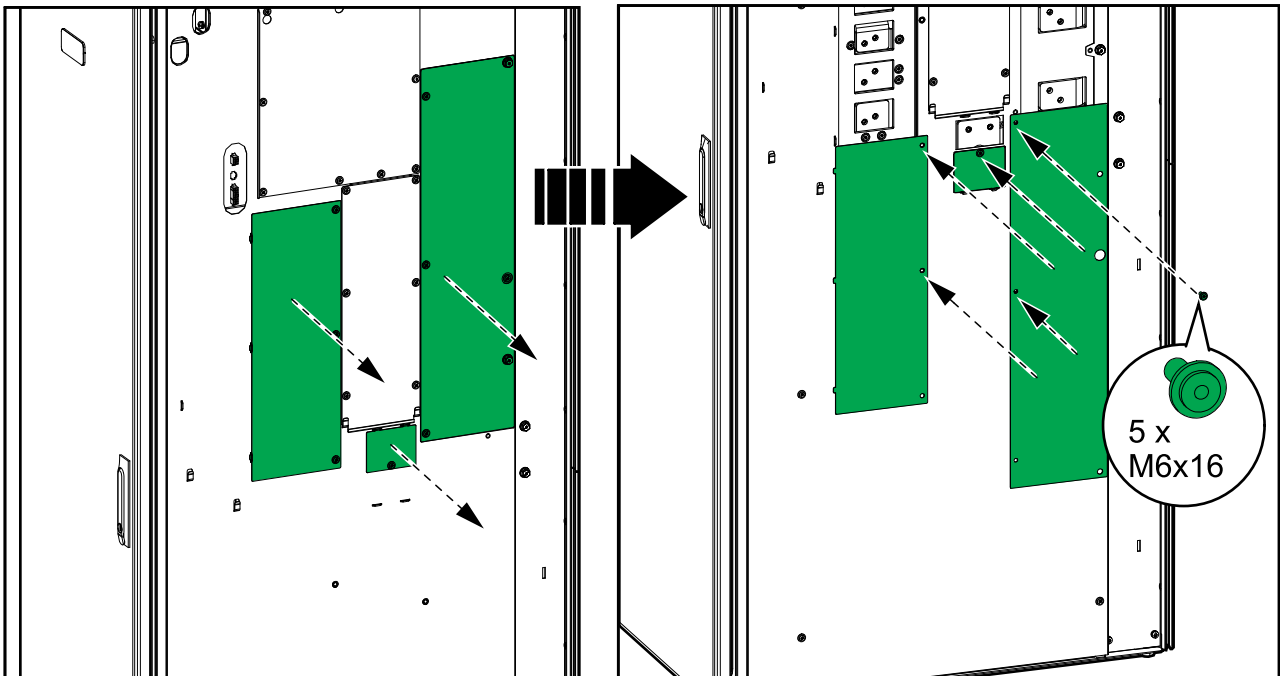
이러한 지침을 따르지 않을 경우 부상 또는 장비 손상이 초래될 수 있습니다.

4. 유지보수 바이패스 캐비닛의 잔여물과 이물질을 치우거나 진공 청소합니다.

5. 유지보수 바이패스 캐비닛에 오른쪽 패널을 다시 설치합니다.



6. 오른쪽 패널에서 보호 커버의 위치를 변경합니다. M6 나사를 재사용합니다.



UPS와 유지보수 바이패스 캐비닛 상호 연결

1. UPS를 유지보수 바이패스 캐비닛 옆의 위치로 밀니다. 내진 고정(있는 경우)을 정렬합니다.
2. 렌치를 사용하여 유지보수 바이패스 캐비닛 및 UPS의 전면 및 후면 수평 조정 다리가 바닥에 닿을 때까지 내립니다. 이동용 바퀴는 바닥에 닿으면 안 됩니다. 수평계를 사용하여 캐비닛의 수평을 확인합니다.

주의 사항

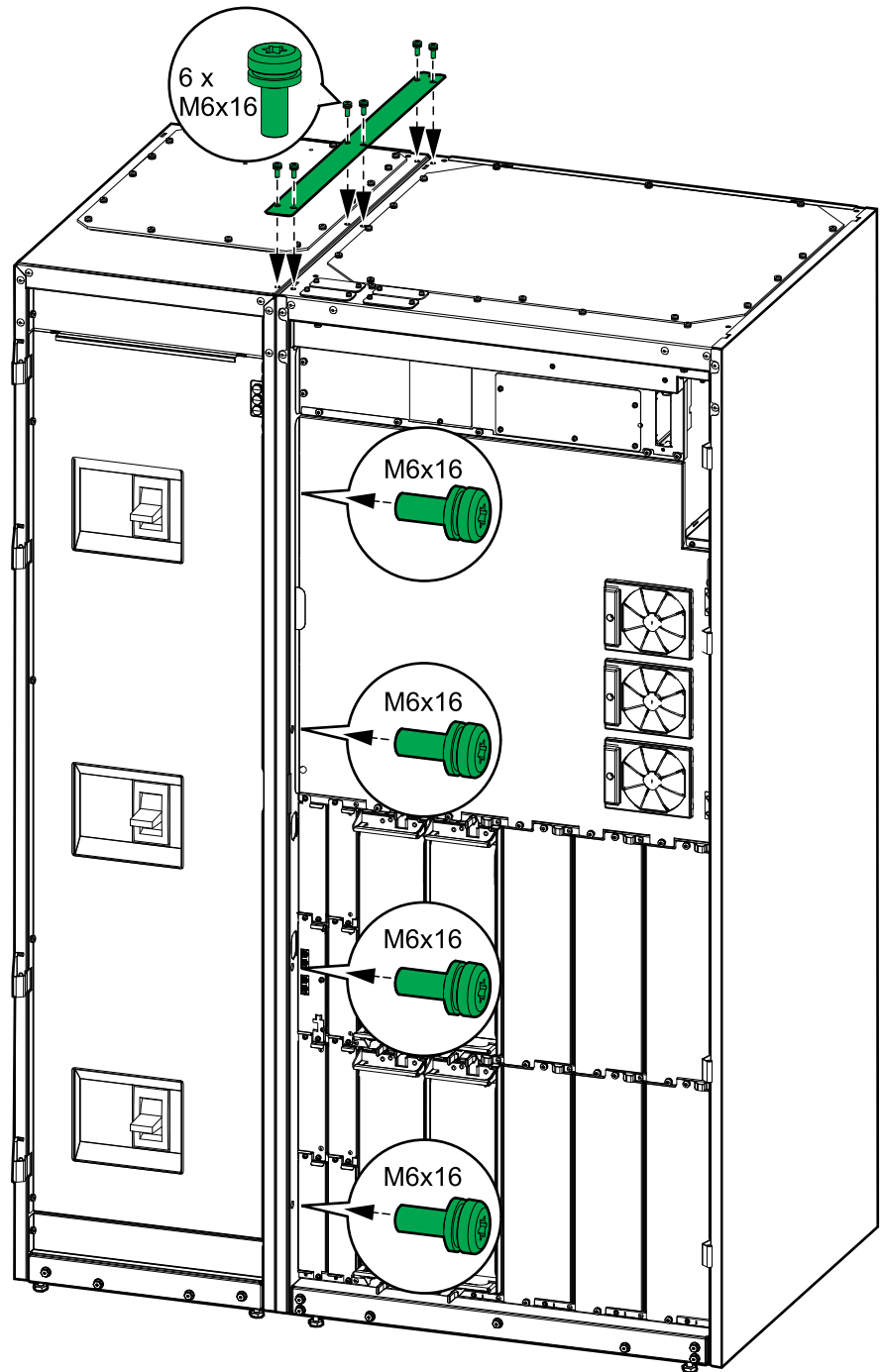
장비 손상 위험

수평 조정 다리를 내린 후 캐비닛을 이동하지 마십시오.

이러한 지침을 따르지 않을 경우 장비 손상이 초래될 수 있습니다.

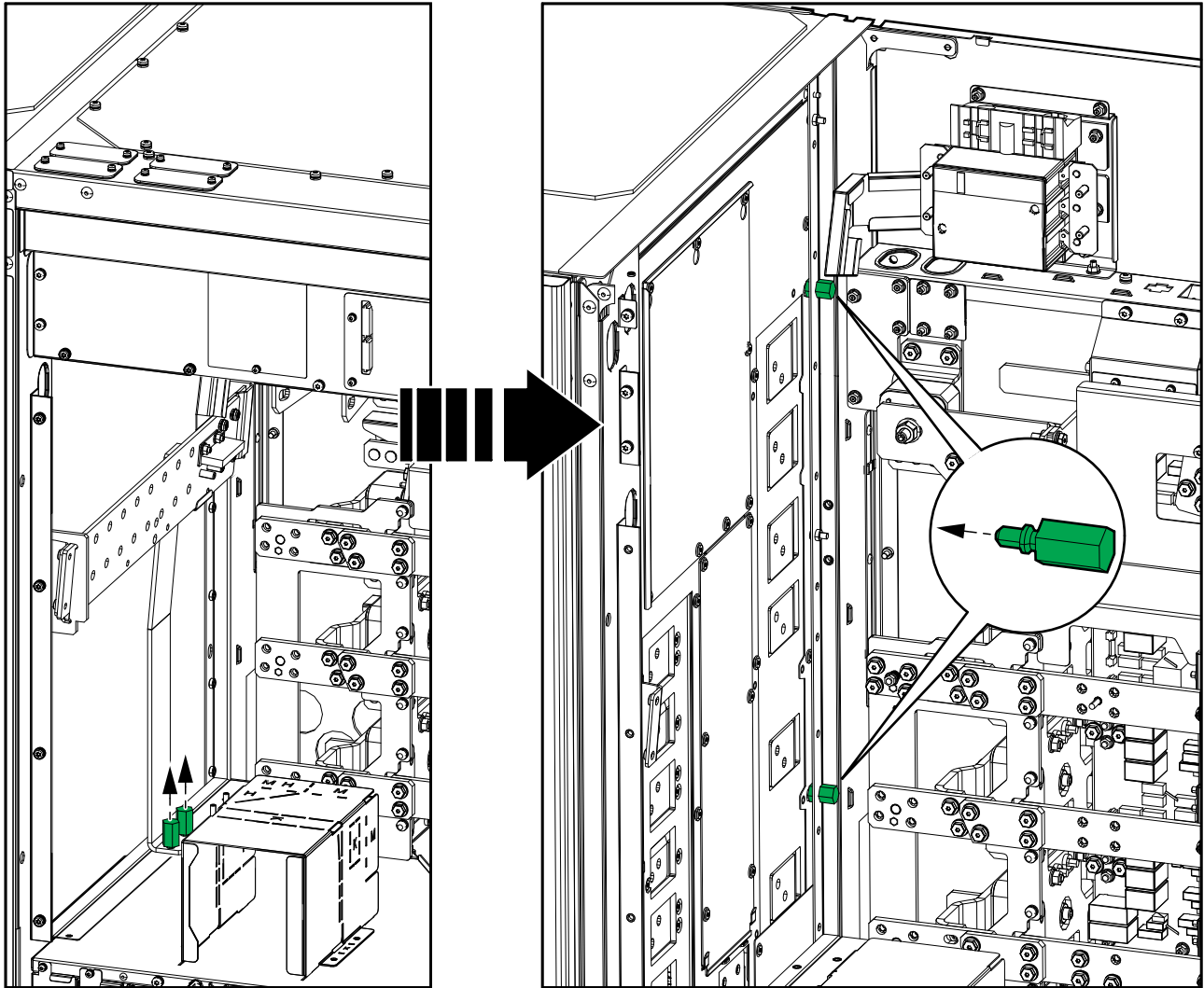
3. 그림과 같이 나사를 사용해 전면의 유지보수 바이패스 캐비닛과 UPS를 상호 연결합니다.

4. 상부 브라켓을 설치합니다. 상부 브라켓은 앞서 유지보수 바이패스 캐비닛 측면에서 제거했습니다.



5. UPS에서 내부 도어를 엽니다.

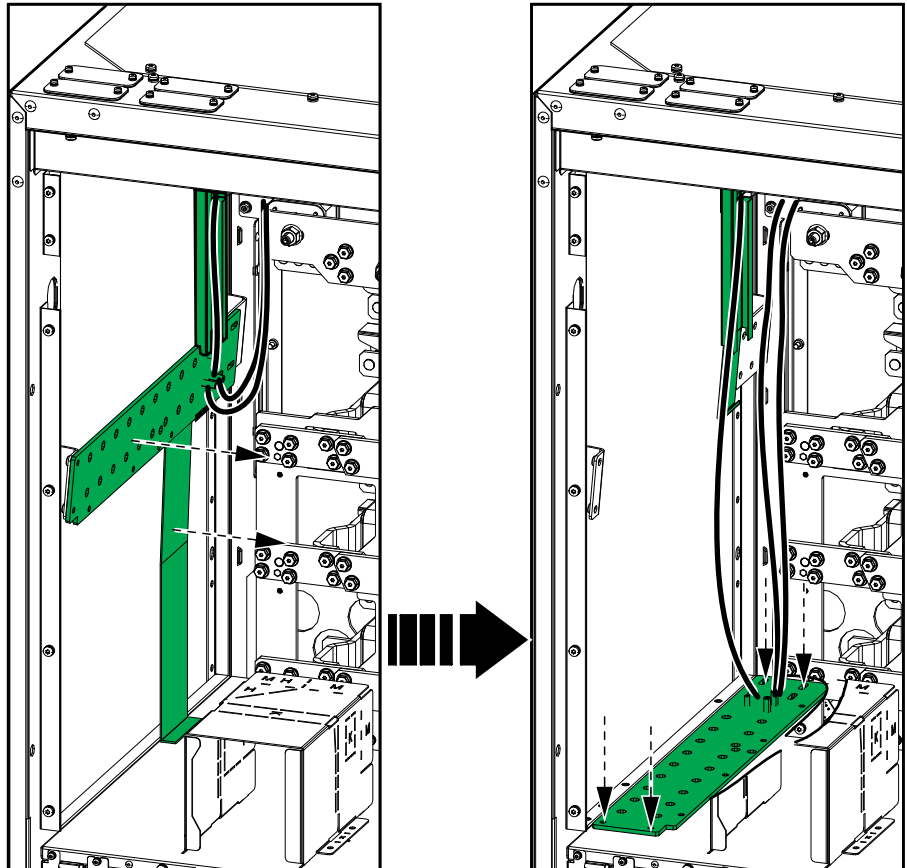
6. UPS에서 특수 나사 2개를 제거하고 그림과 같이 유지보수 바이패스 캐비닛과 UPS 간 후면 상호 연결에 사용합니다.



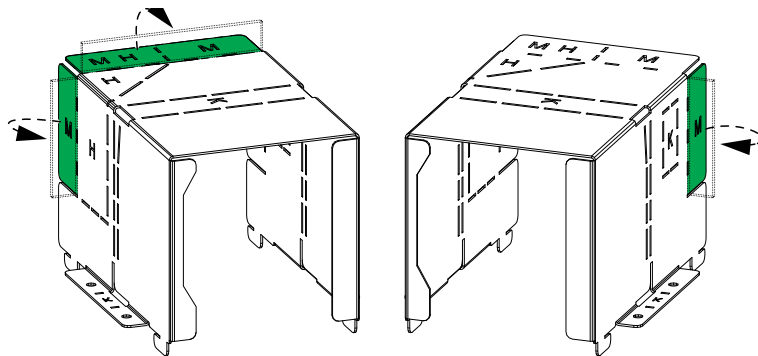
내부 부스바 연결을 위한 UPS 준비

1. 다음과 같이 UPS에서 PE 부스바의 위치를 변경합니다.

- PE 부스바에서 EMC 케이블, EMC 케이블 홀더, 본딩 케이블을 연결 해제합니다. 접지 부스바에 케이블이 연결되어 있으니 유의하십시오.
- 구리 부스바를 제거하여 폐기합니다.
- PE 부스바를 새로운 위치로 이동합니다.
- EMC 케이블 홀더를 잡고 EMC 케이블 끝을 가볍게 당겨 길이를 조절합니다. EMC 케이블을 PE 부스바에 다시 연결합니다.
- 본딩 케이블을 PE 부스바에 다시 연결합니다.



2. 플라스틱 박스가 별도 부품인 **UPS에만 해당**: 플라스틱 상자에서 M 영역 플랩을 위로 구부립니다. 이는 유지보수 바이패스 캐비닛과 UPS 간에 내부 부스바를 위한 공간을 만드는 데 필요합니다. 박스가 UPS의 내부 도어에 통합된 경우에는 이 단계를 생략하십시오. 통합 박스는 내부 부스바에 맞춰 수정할 필요가 없습니다.

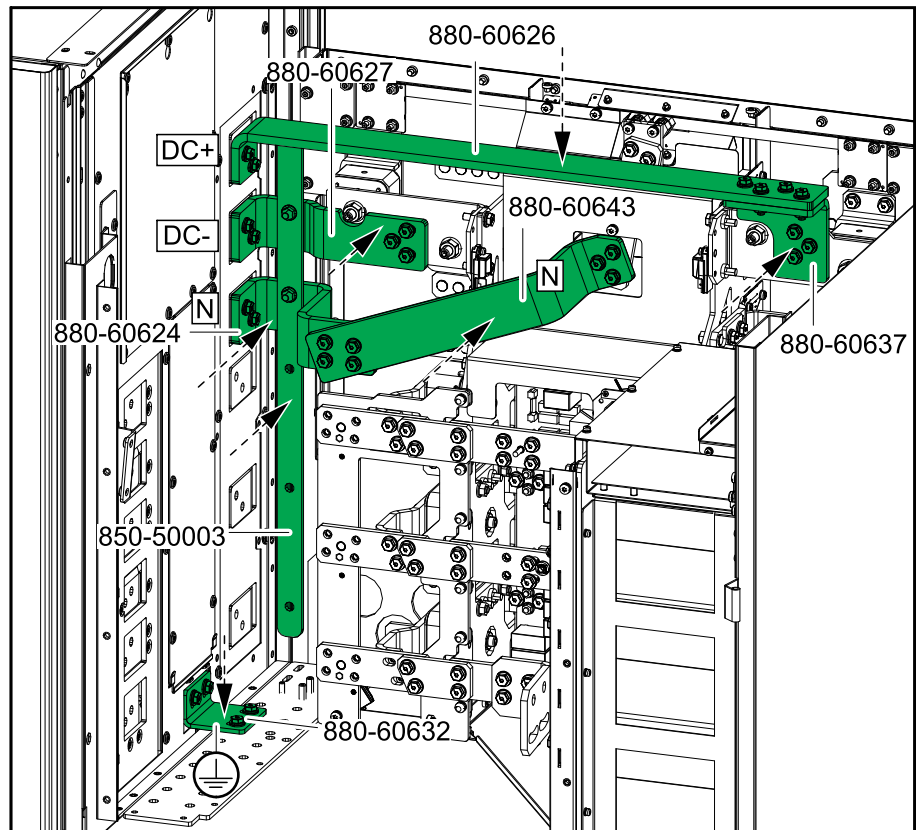


단일 주 전원 시스템에서 UPS와 유지보수 바이패스 캐비닛 간에 부스바를 연결합니다.

부스바 및 절연체 부품은 유지보수 바이패스 캐비닛과 함께 키트로 제공됩니다. 그림에 표시된 부품 번호는 부품에 인쇄되어 있습니다. 제공된 M8x30 나사 및 17.5Nm 토크를 사용합니다.

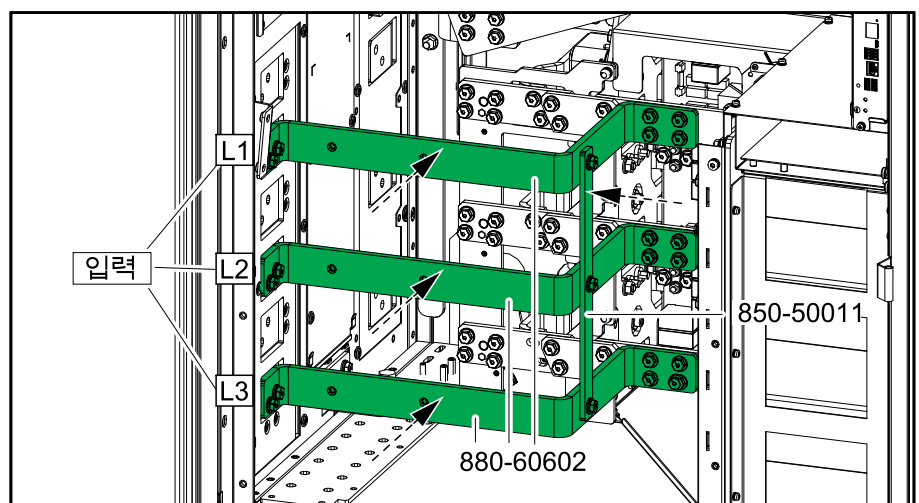
1. 중립 부스바, DC 부스바, 절연체 부품 및 PE 부스바를 설치합니다.

UPS 전면 모습



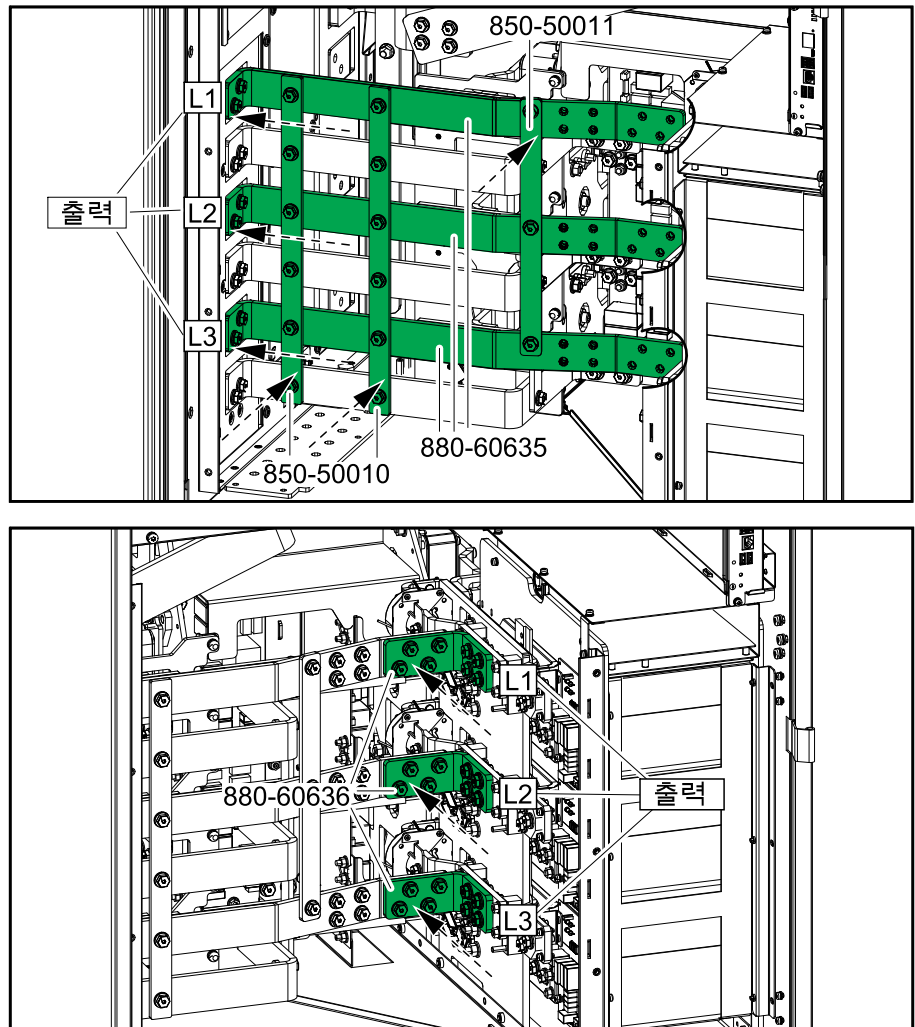
2. 입력 부스바 및 절연체 부품을 설치합니다.

UPS 전면 모습



3. 출력 부스바 및 절연체 부품을 설치합니다.

UPS 전면 모습



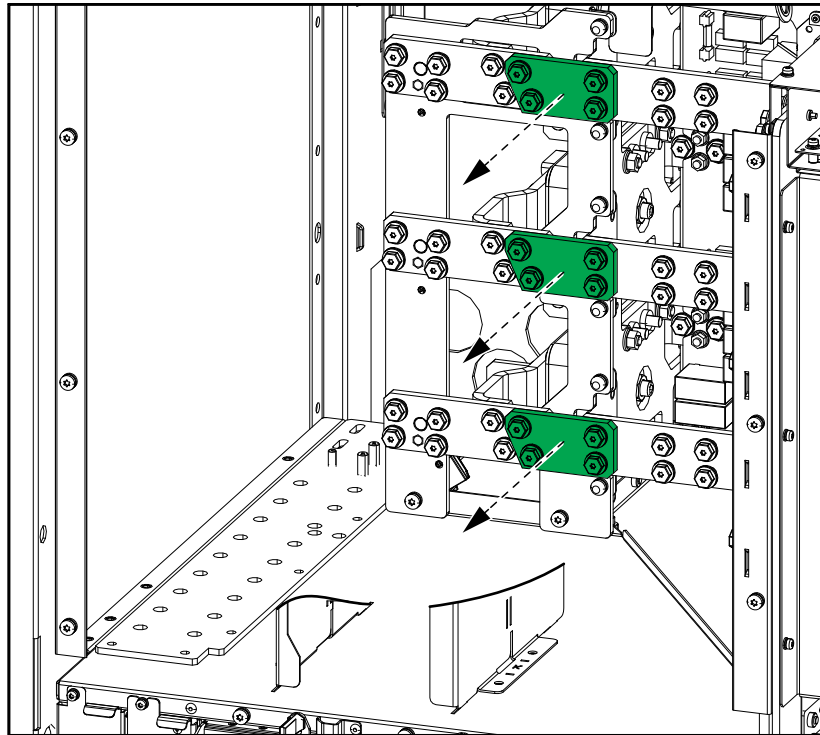
이중 주 전원 시스템에서 UPS와 유지보수 바이패스 캐비닛 간에 부스바를 연결합니다.

부스바 및 절연체 부품은 유지보수 바이패스 캐비닛과 함께 키트로 제공됩니다. 그림에 표시된 부품 번호는 부품에 인쇄되어 있습니다. 제공된 M8x30 나사 및 17.5Nm 토크를 사용합니다.

1. 단일 주 전원 부스바 3개를 제거합니다.

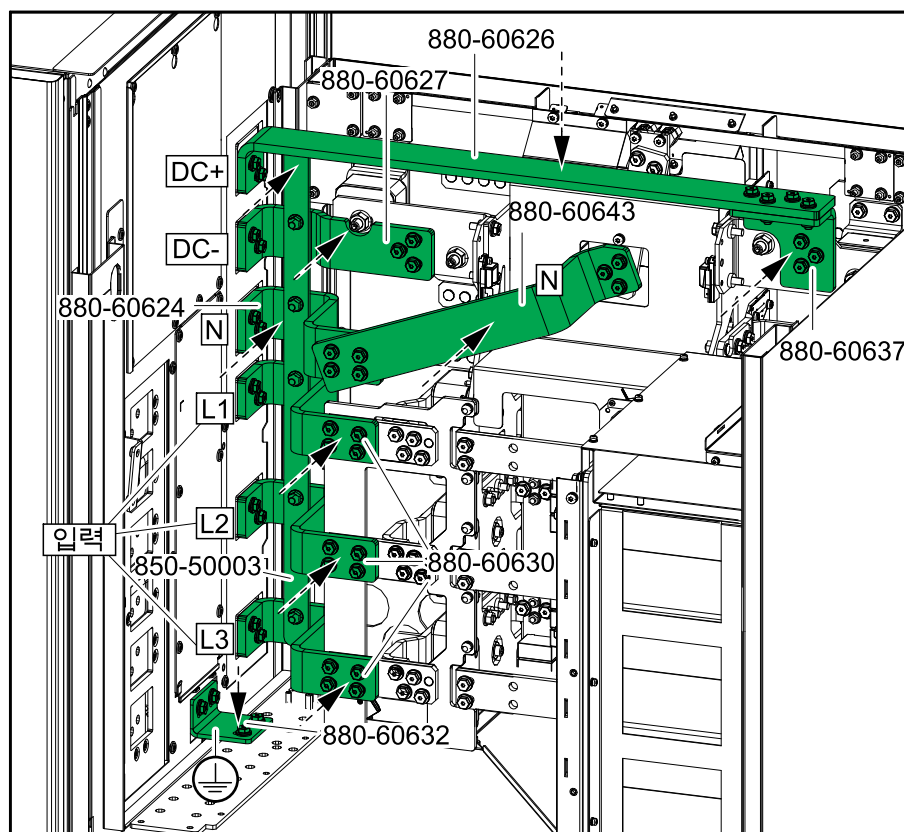
주의: 단일 주 전원 부스바 3개를 보관합니다. UPS 시작 시 테스트에 필요합니다.

UPS 전면 모습



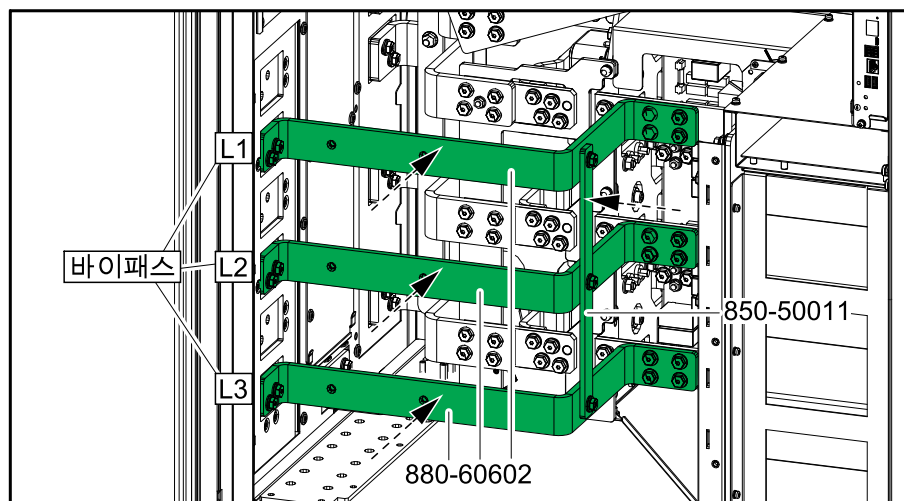
2. 입력 부스바, 중립 부스바, DC 부스바, 절연체 부품 및 PE 부스바를 설치합니다.

UPS 전면 모습



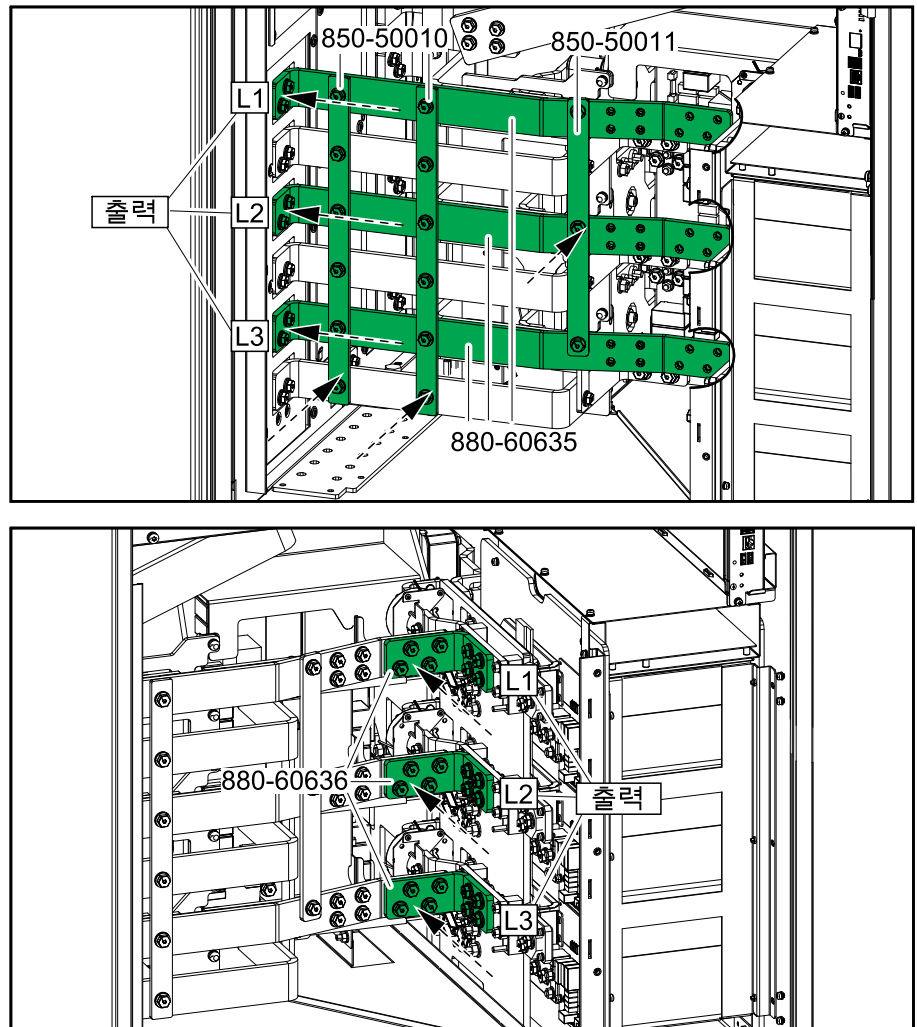
3. 바이패스 부스바 및 절연체 부품을 설치합니다.

UPS 전면 모습



4. 출력 부스바 및 절연체 부품을 설치합니다.

UPS 전면 모습

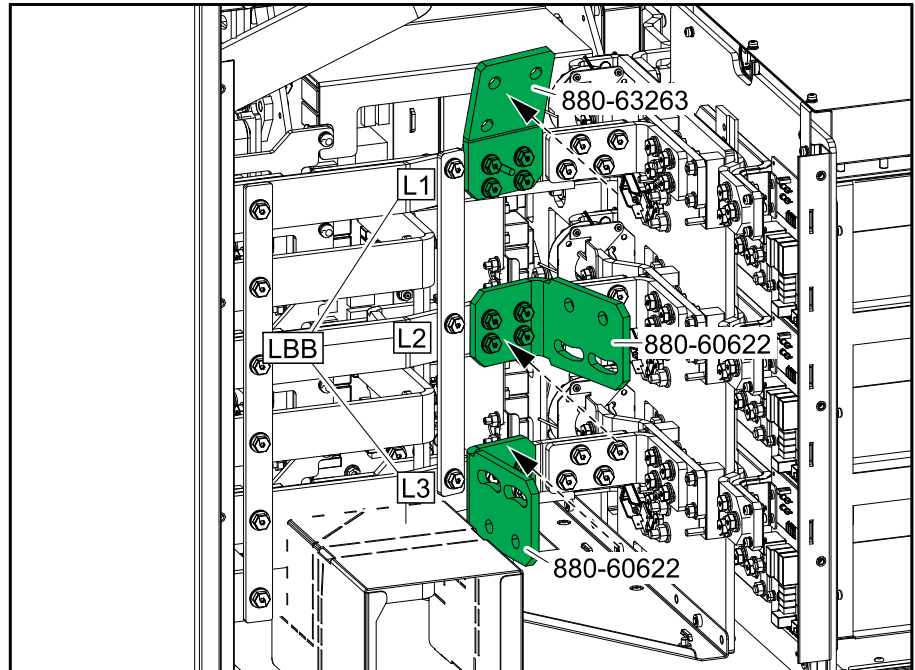


부하기 차단기용 부스바 설치(옵션)

주의: 부하기 차단기용 부스바는 설치 준비 중 UPS에서 제거되었습니다.

1. UPS에 부하기 차단기용 부스바를 설치합니다. 부스바의 방향을 확인하십시오.

UPS 전면 모습



2. 부하기 차단기 케이블은 영구 설치의 경우 UPS 상단을 통해, 임시 설치의 경우 열린 내부 도어를 통해 배선될 수 있습니다. UPS에 상부 케이블 인입구를 만드는 방법에 대한 정보는 UPS 설명서를 참조하십시오.

상부 케이블 인입구 시스템에서 신호 선 준비

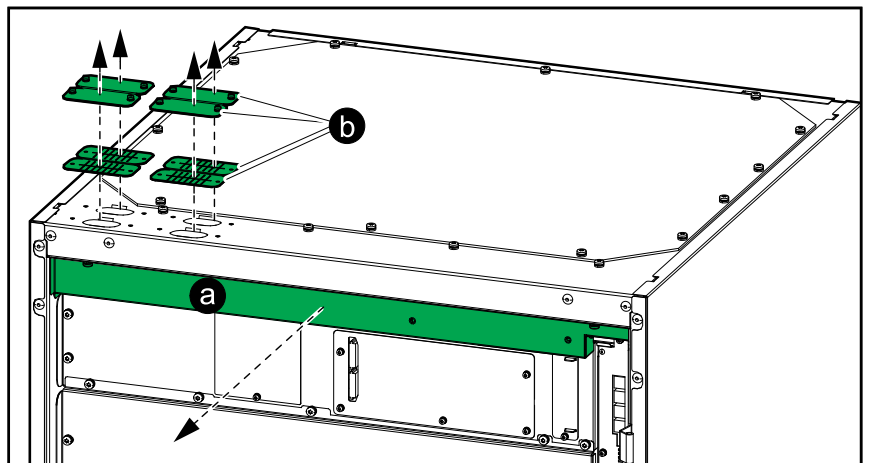
⚠ 위험

감전, 폭발 또는 아크 플래시 위험

글랜드 플레이트가 설치된 상태에서 또는 캐비닛 근처에서 홀 가공을 하지 마십시오.
이러한 지침을 따르지 않을 경우 심각한 부상 또는 사망으로 이어질 수 있습니다.

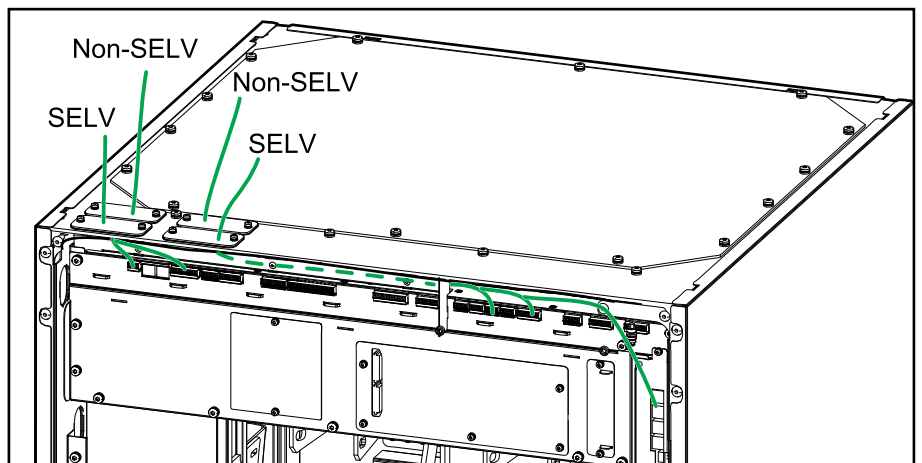
1. 다음과 같이 신호 선용 UPS를 준비합니다.
 - a. 커버를 제거합니다.
 - b. UPS에서 상부 글랜드 플레이트 및 브러시 플레이트를 제거합니다.

UPS 전면 모습



- c. 전선관 제외 설치의 경우: 브러시 플레이트를 다시 설치합니다.
 - d. 전선관 포함 설치의 경우: 글랜드 플레이트에 전선관용 구멍을 뚫고, 전선관을 설치하고, 글랜드 플레이트를 다시 설치합니다.
2. 그림과 같이 신호 선을 배선하여 non-Class 2/non-SELV 케이블에서 Class 2/SELV 케이블을 분리합니다. 케이블 채널 내부의 디바이더가 케이블을 분리합니다.

UPS 전면 모습



하부 케이블 인입구 시스템에서 신호 선 준비

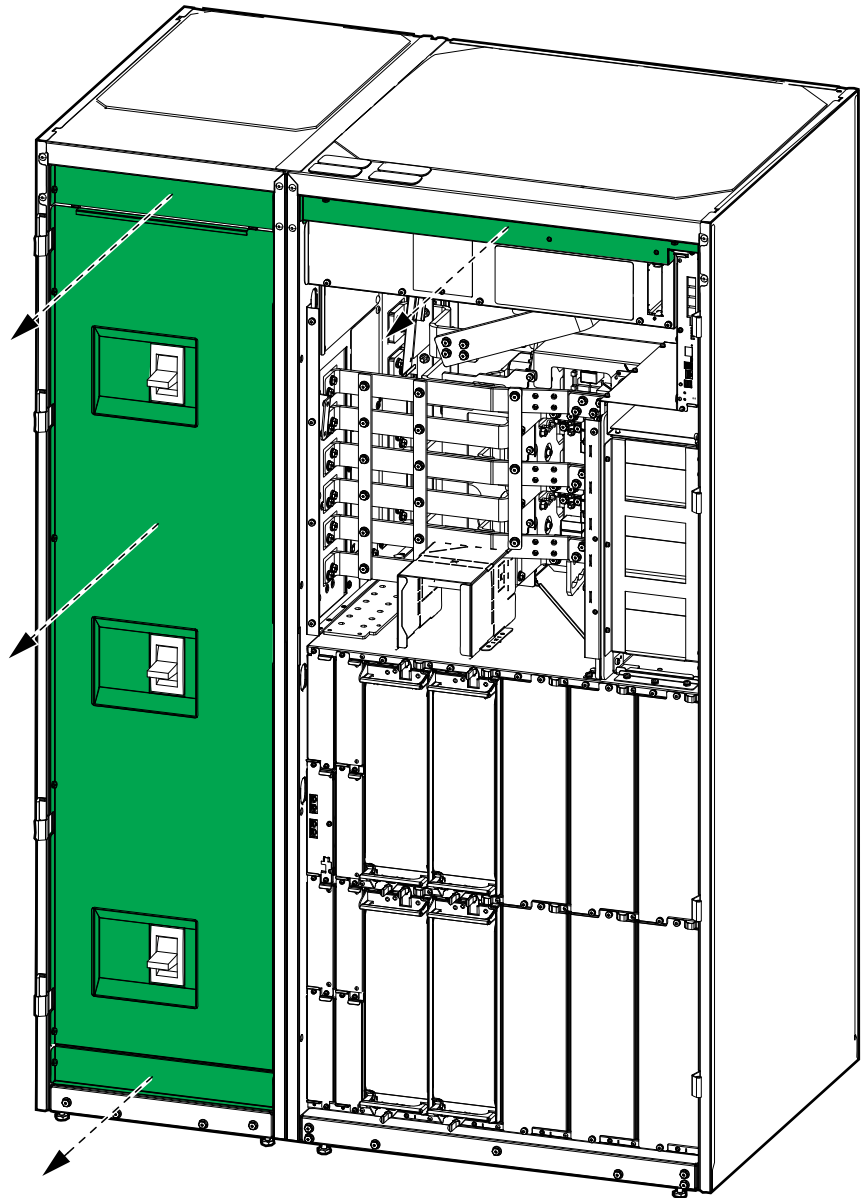
⚠ 위험

감전, 폭발 또는 아크 플래시 위험

글랜드 플레이트가 설치된 상태에서 또는 캐비닛 근처에서 홀 가공을 하지 마십시오.

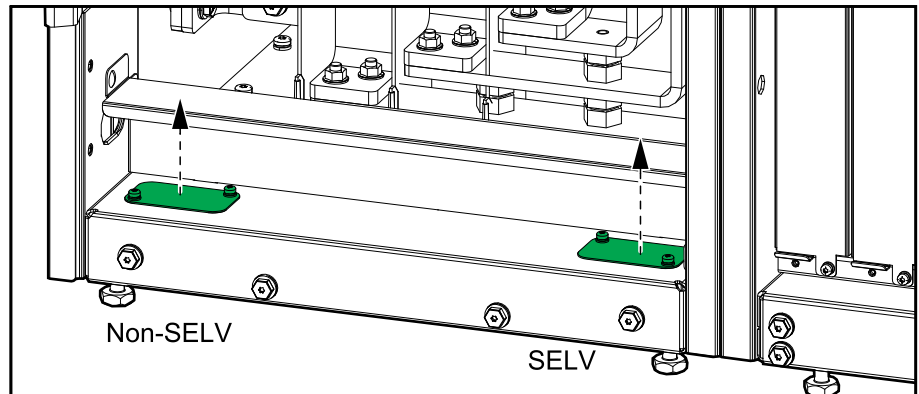
이러한 지침을 따르지 않을 경우 심각한 부상 또는 사망으로 이어질 수 있습니다.

1. 커버를 제거합니다.

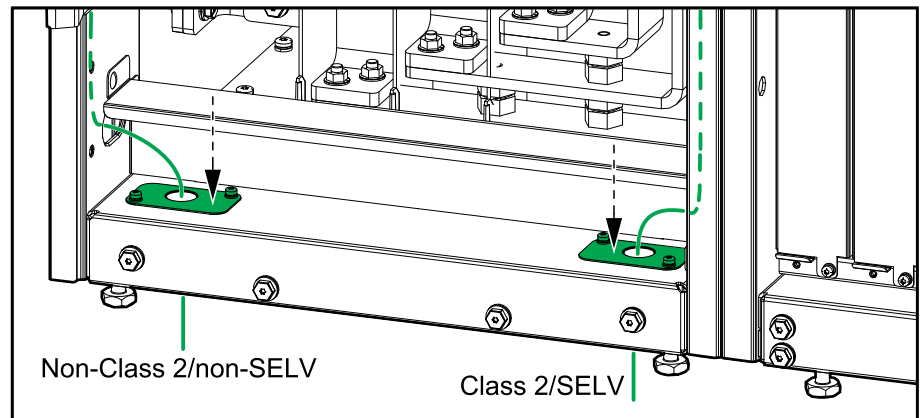
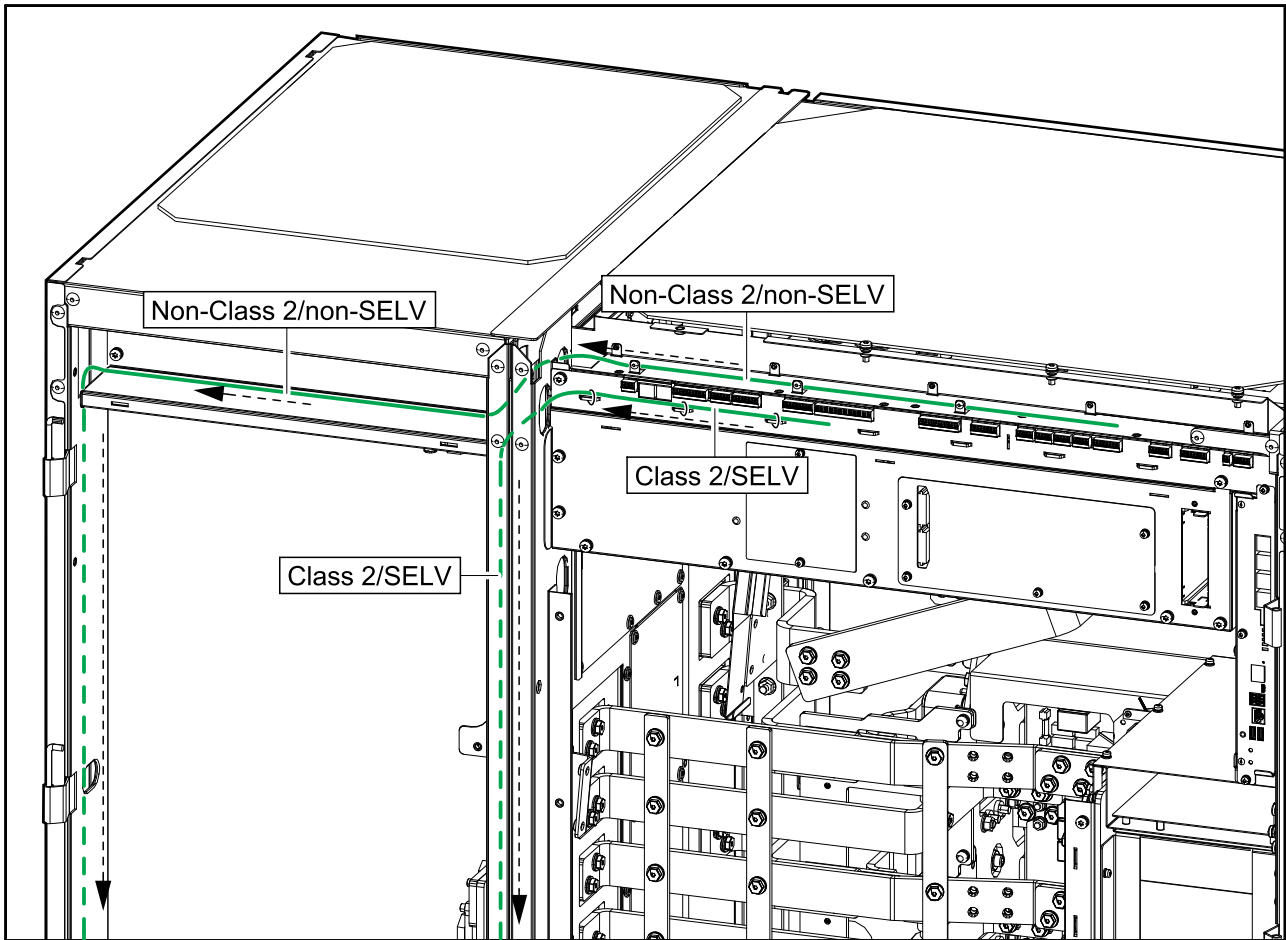


2. 다음과 같이 신호 선을 준비합니다.

- a. 글랜드 플레이트를 제거합니다.
- b. 글랜드 플레이트에 신호 선 또는 전선관을 위한 구멍을 뚫습니다. 해당하는 경우 전선관(제공되지 않음)을 설치합니다.
- c. 글랜드 플레이트를 다시 설치합니다.



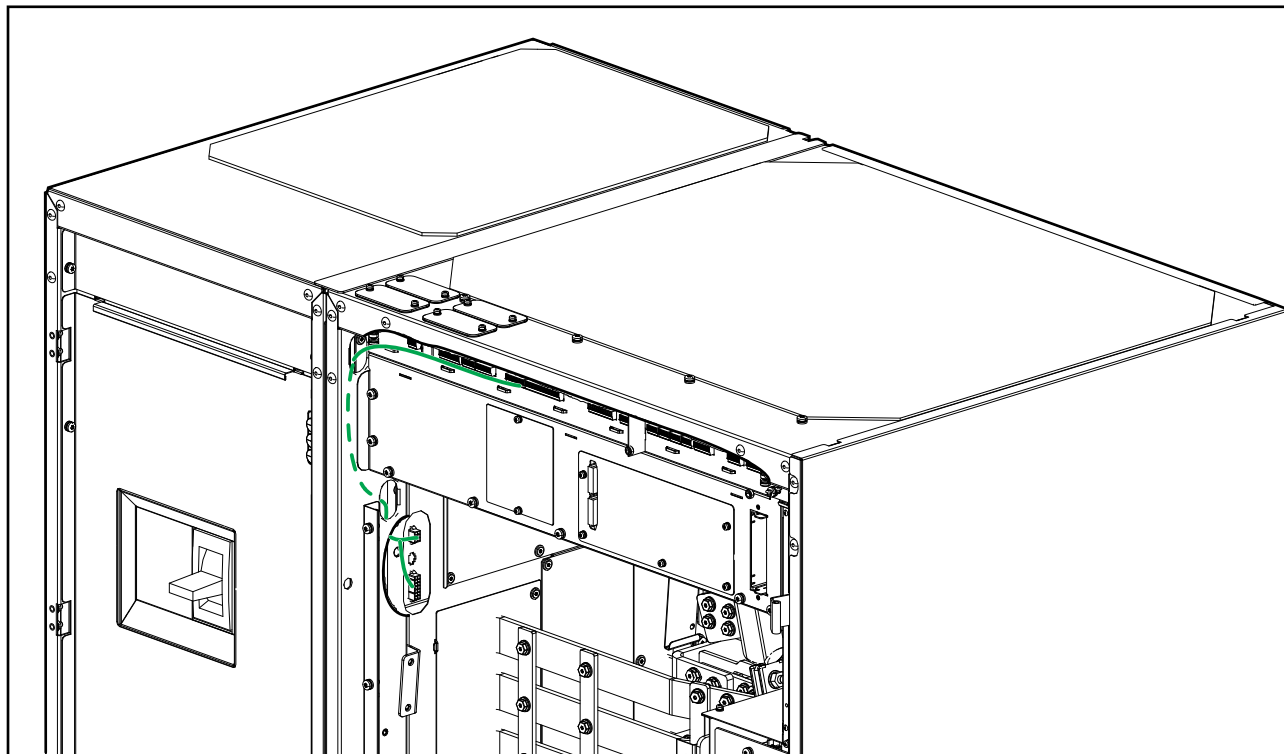
3. UPS의 신호 선을 유지보수 바이패스 캐비닛으로 배선하여 하부를 통해 밖으로 내 보냅니다.



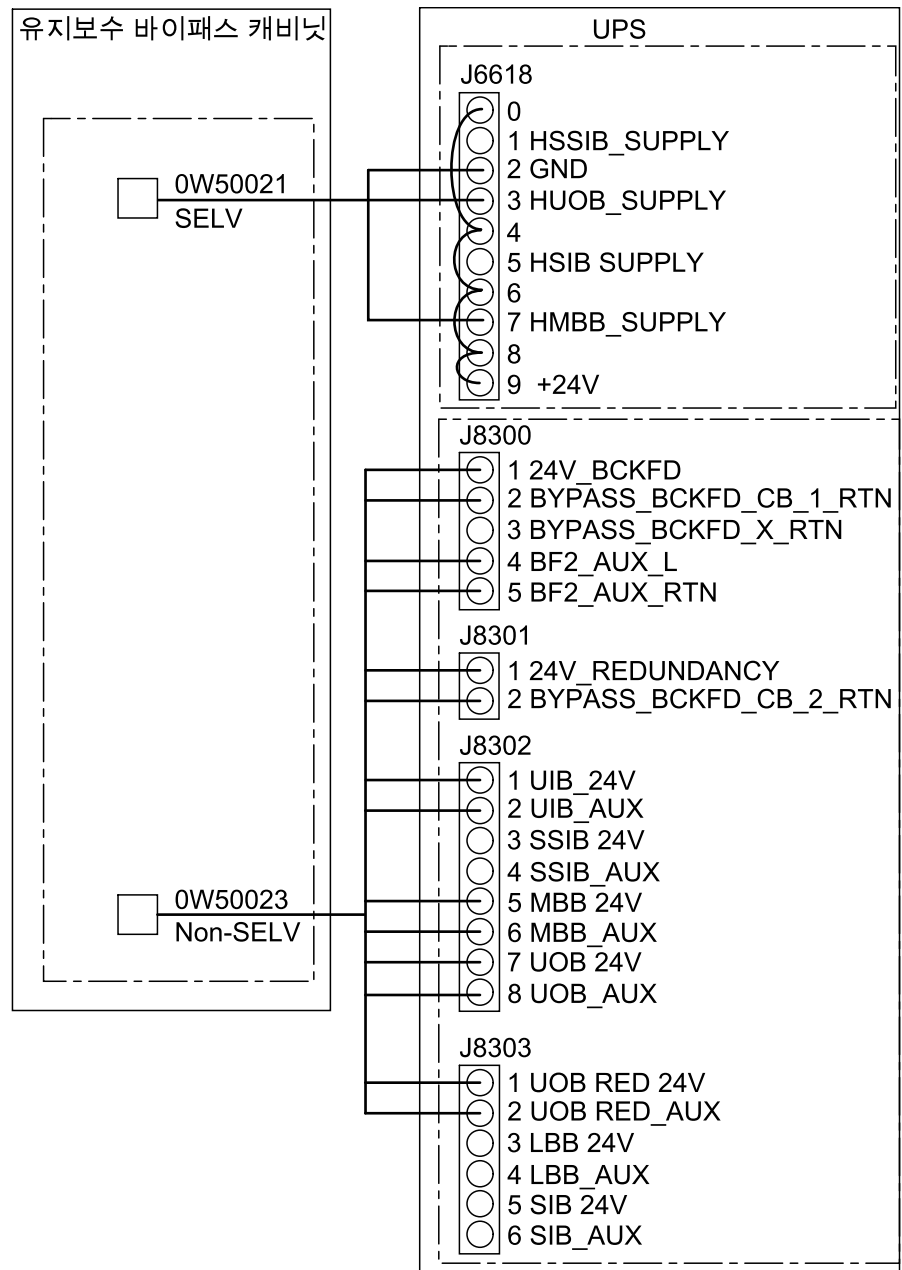
4. 커버를 다시 설치합니다.

유지보수 바이패스 캐비닛과 UPS 간 신호 선 연결

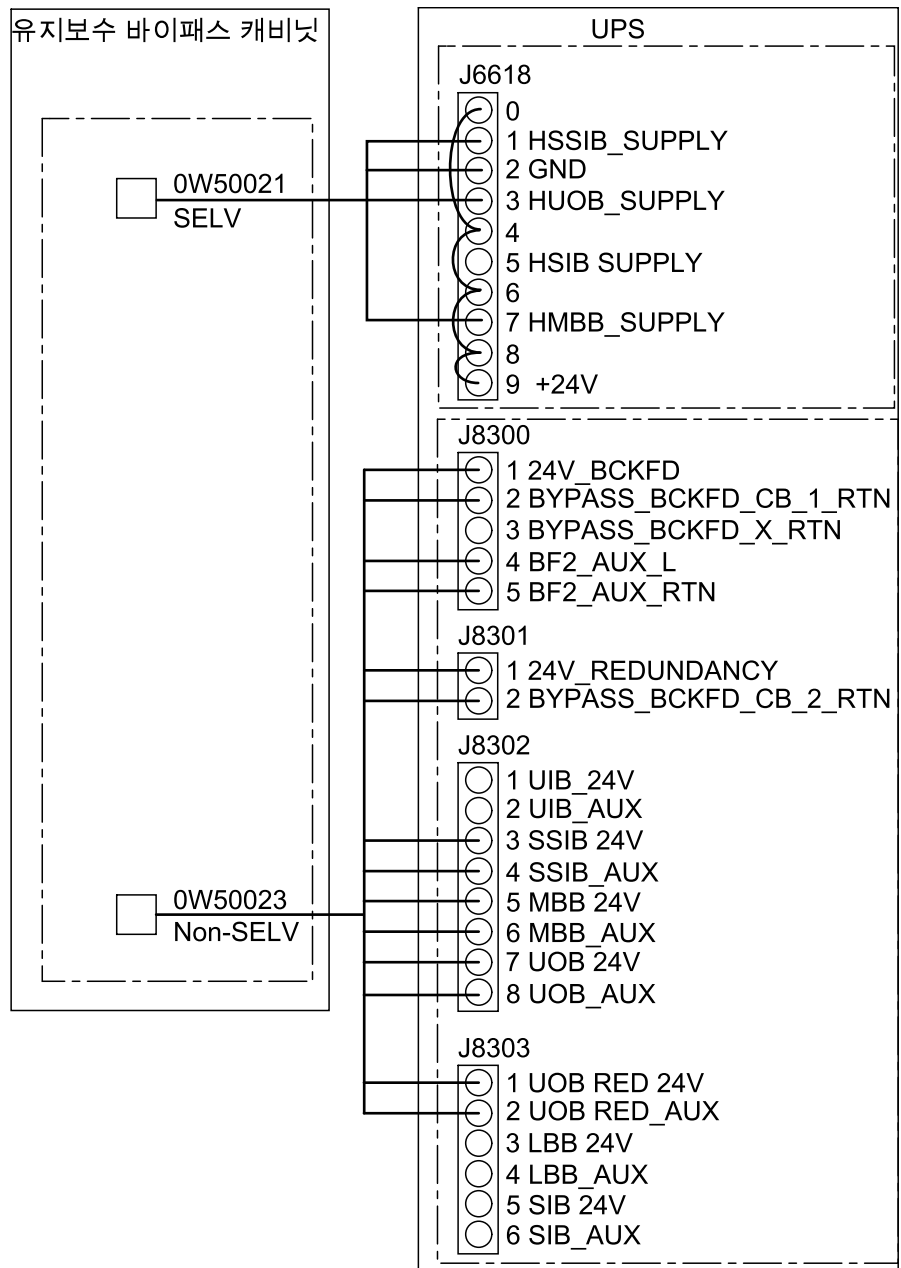
1. 그림과 같이 유지보수 바이패스 캐비닛과 UPS 간에 제공된 Class 2/SELV 신호 선 0W50021과 제공된 non-Class 2/non-SELV 신호 선 0W50023을 연결합니다.



단일 주 전원 시스템



이중 주 전원 시스템



제품에 번역된 안전 라벨 추가

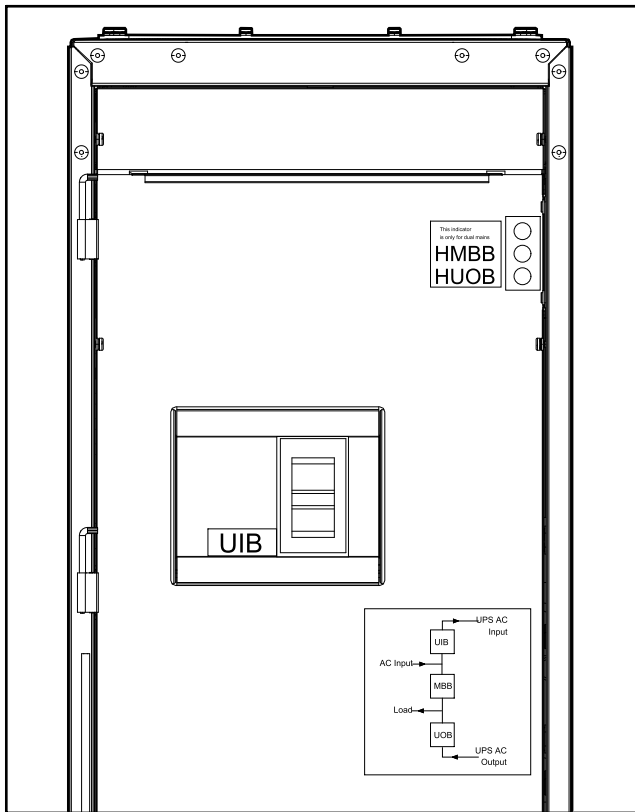
제품의 안전 라벨은 영어와 프랑스어로 표시되어 있습니다. 번역된 안전 라벨 시트가 제품과 함께 제공됩니다.

1. 제품에 함께 제공된 번역된 안전 라벨 시트를 찾아보십시오.
2. 번역된 안전 라벨 시트에서 885-xxx/TMExxxx 번호를 확인하십시오.
3. 제품에서 시트의 번역된 안전 라벨에 일치하는 안전 라벨을 찾아 885-xxx/TMExxxx 번호를 찾으십시오.
4. 기존 프랑스어 안전 라벨 위의 제품에 원하는 언어의 대체 안전 라벨을 추가합니다.

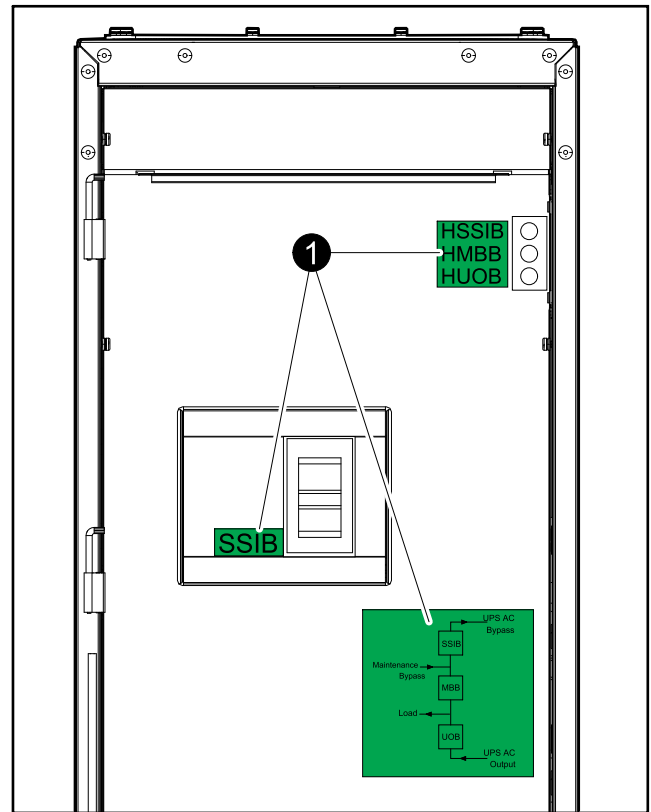
최종 설치

1. **이중 주 전원에만 해당:** 유지보수 바이패스 캐비닛에 SSIB 라벨, 표시등 및 다이어그램 라벨을 추가합니다. 라벨은 이 설명서와 함께 제공됩니다.

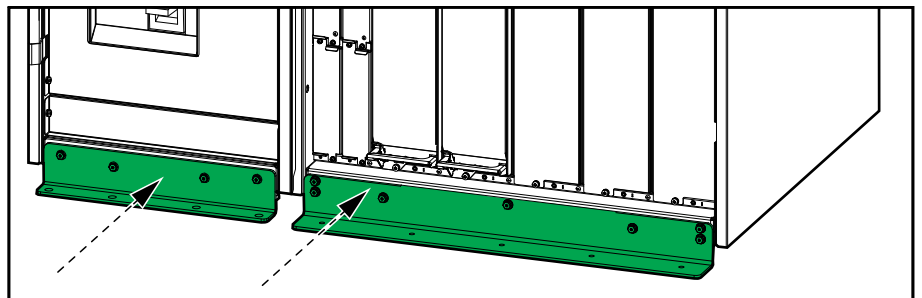
단일 주 전원



이중 주 전원



2. 유지보수 바이패스 캐비닛에 라벨 885-91965(UPS와 함께 제공)를 추가합니다.
3. **내진 고정에만 해당:** 유지보수 바이패스 캐비닛과 UPS에 내진 전면 고정 브라켓을 설치합니다. 내진 전면 브라켓을 바닥에 장착합니다. 바닥 유형에 맞는 적절한 하드웨어를 사용하십시오. 내진 전면 브라켓의 구멍 직경은 $\varnothing 14\text{mm}$ 입니다. 최소 요구 사양은 M12 강도 등급 8.8 하드웨어입니다.



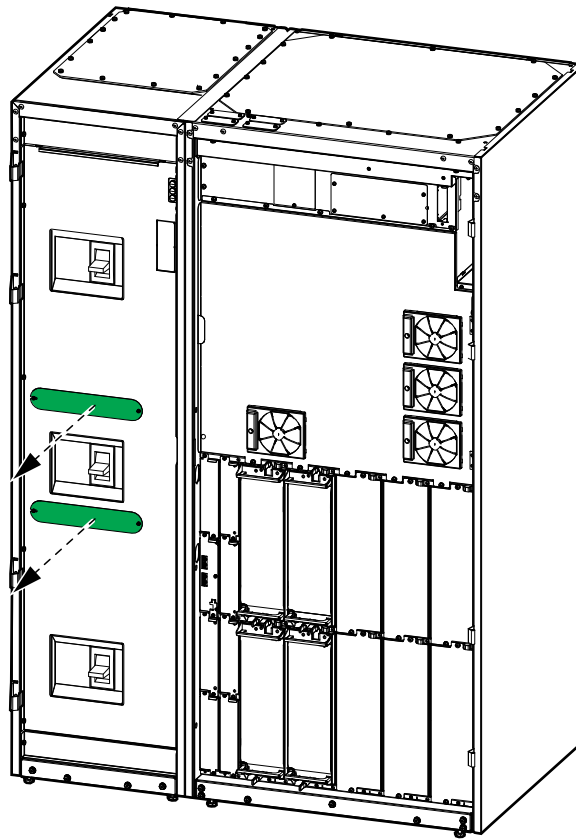
4. 유지보수 바이패스 캐비닛의 전면 도어를 닫습니다.

유지보수 바이패스 캐비닛을 해체 또는 새 위치로 이동

주의: UPS 설치 설명서의 지침에 따라 UPS를 이동/해체할 준비를 하십시오.

1. UPS 시스템을 완전히 종료합니다.
2. 유지보수 바이패스 캐비닛의 모든 스위치를 OFF(열림) 위치로 잠그거나 태그아웃합니다.
3. 개폐 장치의 상위단 차단기를 OFF(열림) 위치에 두고 잠그거나 태그아웃합니다.
4. 개폐 장치/배터리 솔루션의 모든 배터리 차단기를 OFF(열림) 위치로 잠그거나 태그아웃합니다.
5. 유지보수 바이패스 캐비닛과 UPS의 전면 도어를 엽니다.
6. 있는 경우 UPS의 백피드 차단기 BF2를 OFF(열림) 위치로 잠그거나 태그아웃합니다.
7. 유지보수 바이패스 캐비닛에서 두 플레이트를 제거합니다.

유지보수 바이패스 캐비닛 전면 모습



⚡⚠ 위험

감전, 폭발 또는 아크 플래시 위험

- 시스템 전원이 켜져 있는 동안에는 다른 플레이트나 패널을 제거하지 마십시오.
- 작업 활동을 시작하기 전에 터미널에 전원이 공급되고 있지 않는지 직접 측정하여 확인해야 합니다.

이러한 지침을 따르지 않을 경우 심각한 부상 또는 사망으로 이어질 수 있습니다.

8. 유지보수 바이패스 캐비닛에서 입력, 바이패스, 출력, 중성선, DC를 위한 투명 플레이트의 구멍을 통해 멀티미터 프로브를 사용하여 전압 부재를 측정 및 확인합니다.

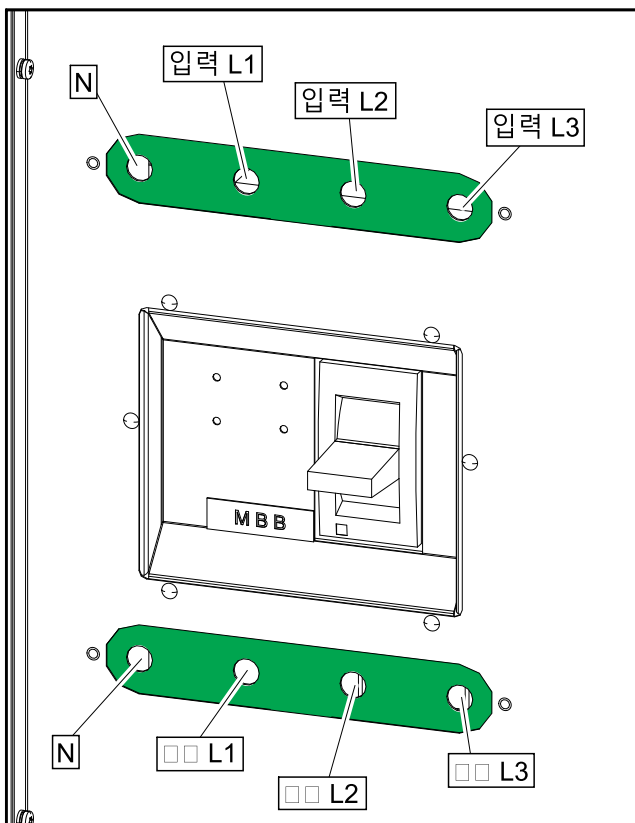
⚡⚠ 위험

감전, 폭발 또는 아크 플래시 위험

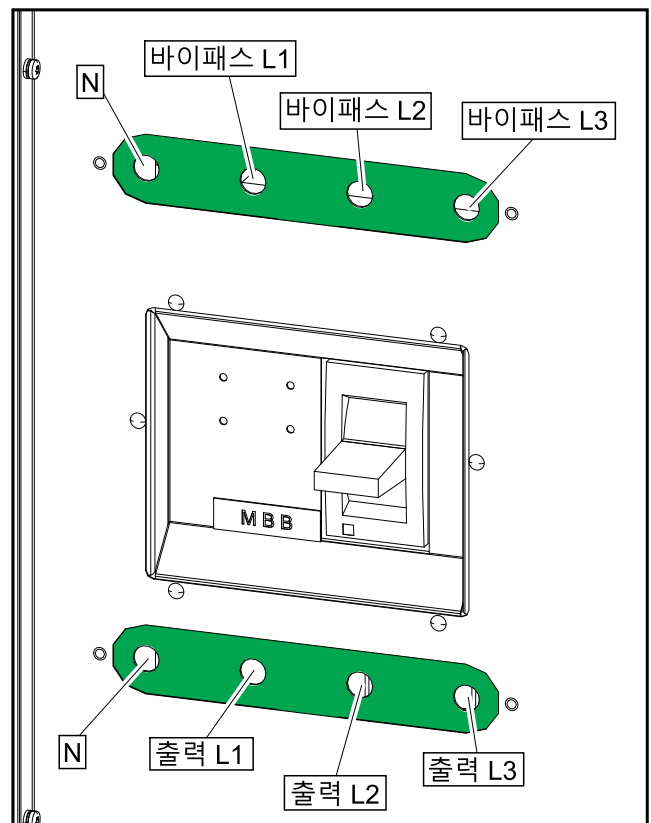
입력, 바이패스, 출력, DC를 위한 투명 플레이트의 구멍을 통해 멀티미터 프로브를 사용하여 전압 부재를 측정 및 확인하십시오.

이러한 지침을 따르지 않을 경우 심각한 부상 또는 사망으로 이어질 수 있습니다.

유지보수 바이패스 캐비닛 - 단일 주 전원 시스템의 전면 모습

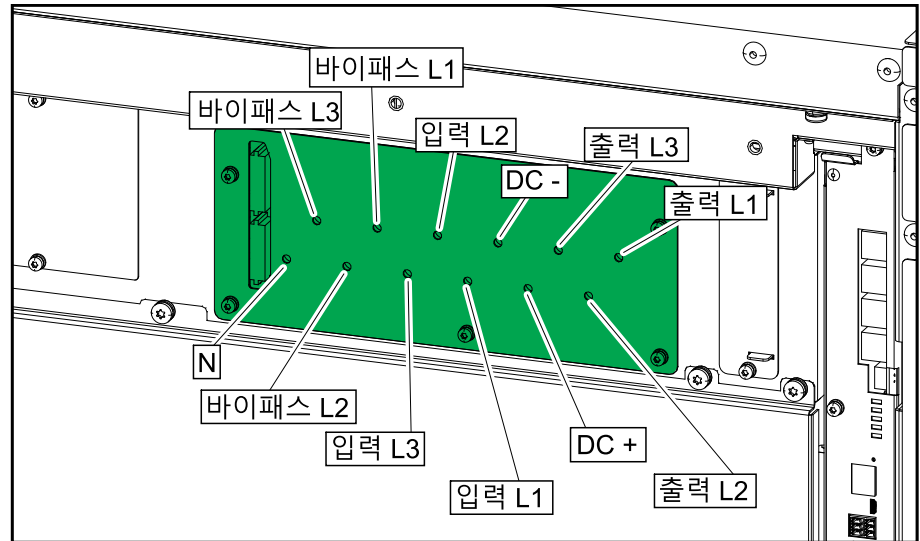


유지보수 바이패스 캐비닛 - 이중 주 전원 시스템의 전면 모습



9. UPS에서 입력, 바이패스, 출력, 중성선, DC를 위한 투명 플레이트의 구멍을 통해 멀티미터 프로브를 사용하여 전압 부재를 측정 및 확인합니다.

UPS 전면 모습



10. UPS의 내부 도어를 엽니다.
11. 계속하기 전에 UPS에서 각 입력/바이패스/출력/DC 부스바의 전압 부재를 측정 및 확인합니다.

⚡⚠ 위험

감전, 폭발 또는 아크 플래시 위험

계속하기 전에 각 입력/바이패스/출력/DC 부스바의 전압 부재를 측정 및 확인합니다.

이러한 지침을 따르지 않을 경우 심각한 부상 또는 사망으로 이어질 수 있습니다.

12. UPS를 유지보수 바이패스 캐비닛에 연결하는 부스바 및 절연체 부품을 제거합니다. 세부 사항은 단일 주 전원 시스템에서 UPS와 유지보수 바이패스 캐비닛 간에 부스바를 연결합니다., 31 페이지 또는 이중 주 전원 시스템에서 UPS와 유지보수 바이패스 캐비닛 간에 부스바를 연결합니다., 33 페이지를 참조하십시오. 나중에 다시 설치할 수 있도록 모든 부품을 보관하십시오.
13. UPS와 유지보수 바이패스 캐비닛을 외부에서 상호 연결하는 전면의 상단 브라켓과 나사를 제거합니다. UPS와 유지보수 바이패스 캐비닛을 내부에서 상호 연결하는 특수 나사 2개를 제거합니다. 세부 사항은 UPS와 유지보수 바이패스 캐비닛 상호 연결, 27 페이지를 참조하십시오. 나중에 다시 설치할 수 있도록 모든 부품을 보관하십시오.

14. 외부 동기화가 있는 경우: 외부 동기화 보드 0P4809에서 투명 보호 커버를 제거합니다. 외부 동기화 보드 0P4809는 전면 플레이트 후면에 있습니다. 외부 동기화 보드 0P4809에서 신호 선을 연결 해제합니다.

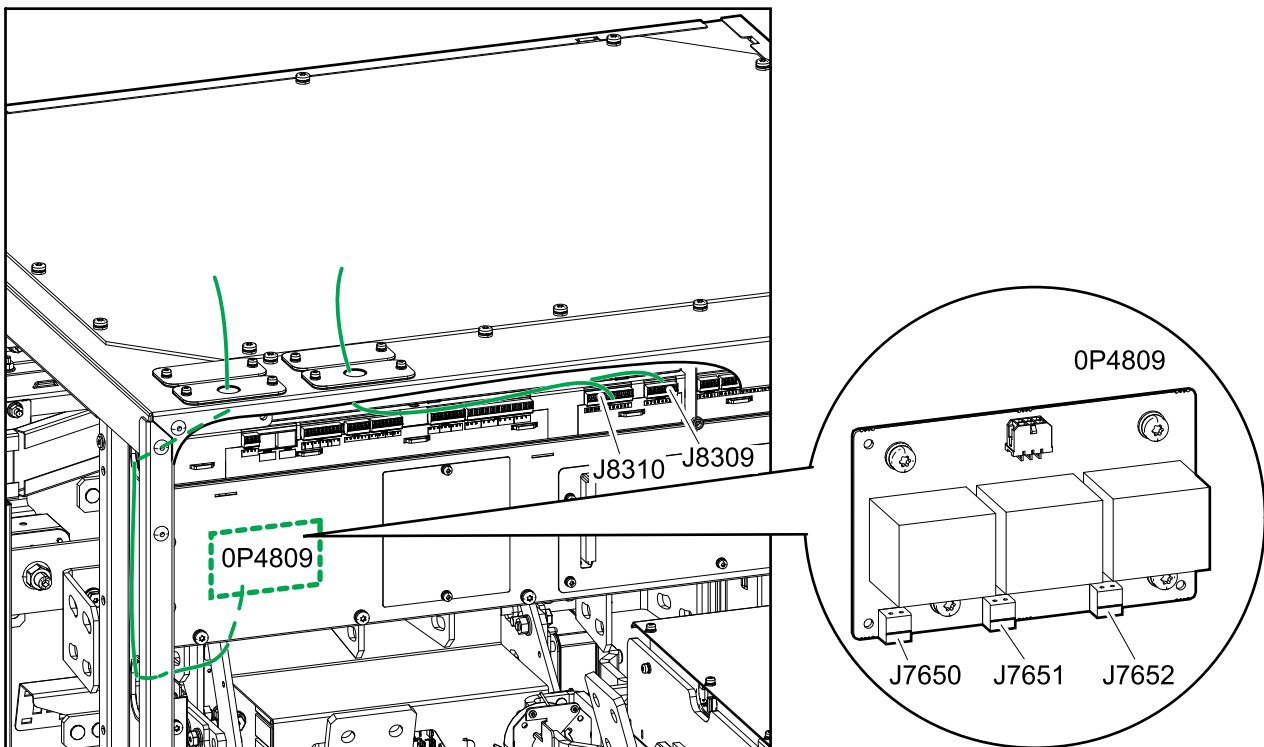
⚠⚠ 위험

감전, 폭발 또는 아크 플래시 위험

외부 동기화 보드 0P4809의 세 신호 단자 모두에 전압이 없는지 확인하십시오. 외부 동기화 케이블이 설치되면 외부 동기화 보드 0P4809의 단자에 전원이 공급될 수 있습니다. 투명 보호 커버를 제거하기 전에 소스에서 퓨즈 차단기를 연결 해제하십시오.

이러한 지침을 따르지 않을 경우 심각한 부상 또는 사망으로 이어질 수 있습니다.

UPS 전면 모습



15. UPS의 내부 도어를 닫고 나사를 다시 설치합니다.
16. UPS에서 신호 선을 연결 해제한 후 제거합니다.
17. UPS와 유지보수 바이패스 캐비닛에서 내진 전면 고정 브라켓/전면 이동 브라켓을 제거합니다. 나중에 다시 설치할 수 있도록 보관하십시오.
18. UPS의 전면 도어를 닫은 후 잠급니다.
19. 이동용 바퀴(caster)가 바닥에 완전히 닿을 때까지 UPS의 다리를 들어 올립니다.
20. 이동용 바퀴로 UPS를 옮겨 유지보수 바이패스 캐비닛을 방해하지 않도록 합니다.

⚠ 경고

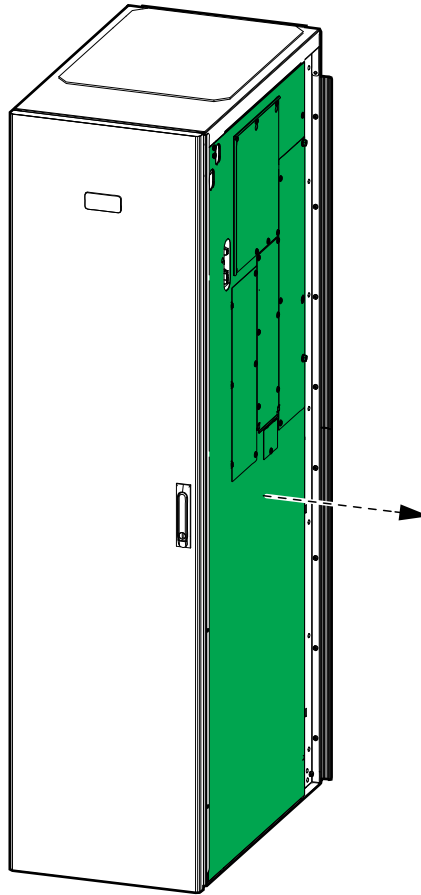
전복 위험

- UPS의 바퀴는 평평하며 딱딱한 수평 표면에서만 사용해야 합니다.
- UPS의 바퀴는 짧은 거리(예: 동일한 건물 내부)의 이동을 목적으로 제작되었습니다.
- 느린 속도로 이동하고 바닥의 상태와 UPS의 균형을 주의 깊게 살피십시오.

이러한 지침을 따르지 않을 경우 심각한 부상 또는 사망으로 이어지거나 장비가 손상될 수 있습니다.

21. 유지보수 바이패스 캐비닛에서 오른쪽 패널을 제거합니다.

유지보수 바이패스 캐비닛



22. 계속하기 전에 유지보수 바이패스 캐비닛의 각 입력/바이패스/출력/DC 부스바의 전압 부재를 측정 및 확인합니다.

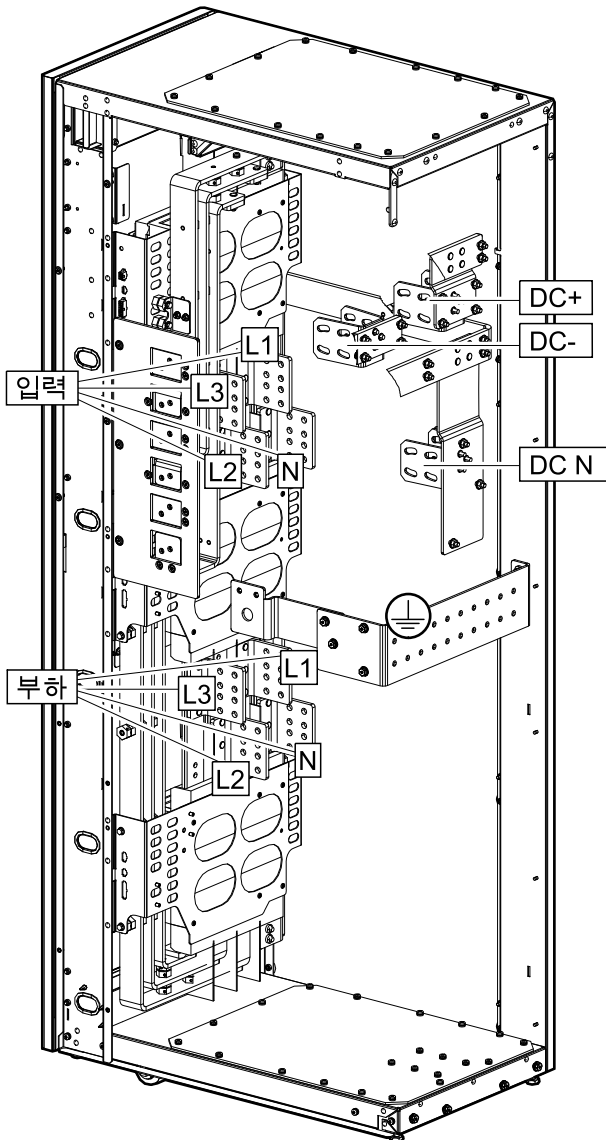
⚡⚡ 위험

감전, 폭발 또는 아크 플래시 위험

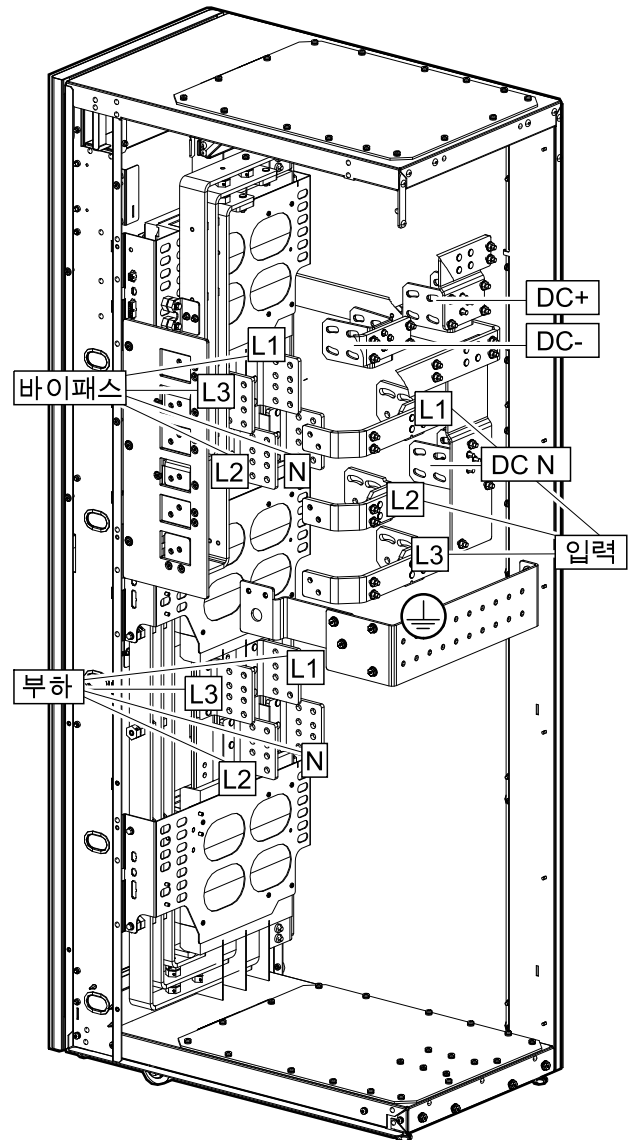
계속하기 전에 각 입력/바이패스/출력/DC 부스바의 전압 부재를 측정 및 확인합니다.

이러한 지침을 따르지 않을 경우 심각한 부상 또는 사망으로 이어질 수 있습니다.

단일 주 전원



이중 주 전원



23. 유지보수 바이패스 캐비닛에서 전원 케이블을 제거합니다. 세부 사항은 전원 케이블 연결, 24 페이지를 참조하십시오.

24. 유지보수 바이패스 캐비닛에서 다음을 수행하여 부품을 기존 위치로 재배치합니다. 세부 사항은 설치 준비, 17 페이지를 참조하십시오.
 - a. 유지보수 바이패스 캐비닛에서 왼쪽 패널을 제거한 후 UPS의 왼쪽에 다시 설치합니다.
 - b. 유지보수 바이패스 캐비닛에 오른쪽 패널을 다시 설치합니다.
 - c. 보호 커버를 오른쪽 패널의 기존 위치로 재배치합니다.
 - d. 유지보수 바이패스 캐비닛의 후면 브라켓 2개와 상단 브라켓을 기존 위치로 재배치합니다.
25. 유지보수 바이패스 캐비닛의 전면 도어를 닫은 후 잠급니다.
26. 바퀴가 바닥에 완전히 닿을 때까지 유지보수 바이패스 캐비닛의 다리를 들어 올립니다.
27. 이제 바퀴를 이용하여 바닥에서 유지보수 바이패스 캐비닛을 이동시킬 수 있습니다.

▲ 경고

전복 위험

- 유지보수 바이패스 캐비닛의 바퀴는 평평하며 딱딱한 수평 표면에서만 사용해야 합니다.
- 유지보수 바이패스 캐비닛의 바퀴는 짧은 거리(예: 동일한 건물 내부)의 이동을 목적으로 제작되었습니다.
- 느린 속도로 이동하고 바닥의 상태와 유지보수 바이패스 캐비닛의 균형을 주의 깊게 살피십시오.

이러한 지침을 따르지 않을 경우 심각한 부상 또는 사망으로 이어지거나 장비가 손상될 수 있습니다.

28. 내진 고정 브라켓이 있는 경우 유지보수 바이패스 캐비닛에서 제거하고 바닥에서 내진 앵커를 제거합니다. 나중에 다시 설치할 수 있도록 보관하십시오.

29. 장거리 이동 또는 유지보수 바이패스 캐비닛의 바퀴에 부적절한 상황에서 이동하는 경우:

⚠ 경고
전복 위험 유지보수 바이패스 캐비닛은 쉽게 기울어질 수 있습니다. 이동/운송을 위한 취급 및 준비 시 적절한 예방 조치를 취하십시오. 이러한 지침을 따르지 않을 경우 심각한 부상 또는 사망으로 이어지거나 장비가 손상될 수 있습니다.

⚠ 경고
전복 위험 장거리 이동 또는 유지보수 바이패스 캐비닛의 바퀴에 부적절한 상황에서 이동하는 경우, 다음을 확인하십시오. - 이동하는 직원이 필요한 기술을 보유하고 있으며 적절한 훈련을 받았습니다. - 적절한 도구를 사용하여 유지보수 바이패스 캐비닛을 안전하게 들어 올려 이동합니다. - 적절한 보호 장치(예: 포장 또는 포장재)를 사용하여 제품을 손상으로부터 보호합니다. 이러한 지침을 따르지 않을 경우 심각한 부상 또는 사망으로 이어지거나 장비가 손상될 수 있습니다.

이동 요구 사항:

- 최소 1000mm x 1000mm 치수 팔레트를 사용하여 적절한 팔레트 중앙의 수평 위치에 유지보수 바이패스 캐비닛을 장착합니다. 팔레트는 유지보수 바이패스 패널의 무게(175kg)에 적합해야 합니다.
- 적절한 고정 장치를 사용하여 유지보수 바이패스 캐비닛을 팔레트에 장착하십시오.
- 기존 운송 팔레트가 손상되지 않은 경우, 기존 이동 브라켓과 함께 재사용할 수 있습니다.

⚠ 위험
전복 위험 - 팔레트에 유지보수 바이패스 캐비닛을 놓은 직후 바로 적절하게 고정해야 합니다. - 고정 하드웨어는 적재, 이동, 하역 시 진동과 충격을 견딜 수 있을 만큼 튼튼해야 합니다. 이러한 지침을 따르지 않을 경우 심각한 부상 또는 사망으로 이어질 수 있습니다.

⚠ 경고
예기치 못한 장비 작동 프레임이 구부러지거나 손상될 수 있으므로 지게차/팔레트 트럭으로 직접 유지보수 바이패스 캐비닛을 들어 프레임 위에 올리지 마십시오. 이러한 지침을 따르지 않을 경우 심각한 부상 또는 사망으로 이어지거나 장비가 손상될 수 있습니다.

30. 다음 중 하나를 수행합니다.

- 유지보수 바이패스 캐비닛의 해체
- 유지보수 바이패스 패널을 새 위치로 이동 후 설치

31. **새 위치에 유지보수 바이패스 캐비닛을 설치하는 경우에만 해당됩니다.** 설치 설명서에 따라 새 위치에 유지보수 바이패스 캐비닛을 설치합니다. 설치 개요는 설치 절차, 13 페이지를 참조하십시오. 시작 과정은 Schneider Electric이 수행해야 합니다.

위험

감전, 폭발 또는 아크 플래시 위험

시작 과정은 Schneider Electric이 수행해야 합니다.

이러한 지침을 따르지 않을 경우 심각한 부상 또는 사망으로 이어질 수 있습니다.

Schneider Electric
35 rue Joseph Monier
92500 Rueil Malmaison
France

+ 33 (0) 1 41 29 70 00



표준, 사양 및 설계는 수시로 변경될 수 있으므로 이 출판물에서 제공하는 정보의 정확성을 확인하려면 당사로 문의하십시오.

© 2020 – 2024 Schneider Electric. 무단 전재 금지

990-91381D-019