

XPass S2

설치 가이드

버전 2.24

한국어

KO 101.00.XPS2.V2.24

목차

안전을 위한 주의사항	3
시작하기	5
구성품	5
명칭 및 기능	6
각 부분의 명칭 및 기능	6
케이블 및 커넥터	7
설치	8
브래킷 및 제품 고정	8
기본 브래킷 설치	8
확장 브래킷 설치	9
전원 연결	10
네트워크 연결	10
TCP/IP	10
퇴실 버튼/출입문 센서 연결	11
디지털 입력 연결 (퇴실 버튼, 출입문 센서)	11
디지털 입력 연결 (알람, 비상 스위치)	11
릴레이 연결	12
Fail Safe Lock	12
Fail Secure Lock	13
자동문 연결	14
독립형 연결	14
Secure I/O 2 연결	15
Wiegand 연결	15
네트워크 설정 초기화	16
공장 초기화	16
제품 사양	17
제품 치수	18
FCC 준수 정보	19
부록	20
면책 조항	20
저작권 공지	20

안전을 위한 주의사항

제품을 올바르게 사용하여 위험이나 재산상의 피해를 미리 막기 위한 내용입니다. 반드시 지켜주시기 바랍니다.



경고

지시사항을 위반하면 심각한 상해나 사망에 이를 수 있습니다.

설치 관련

고용량의 전원 공급 장치 사용 시 오배선에 각별히 주의하세요.

- 오배선 시 심각한 화재, 감전, 제품 손상이 발생할 수 있습니다.

직사 광선, 습기, 먼지나 그을음이 많은 곳에는 설치하지 마세요.

- 화재 또는 감전의 원인이 됩니다.

물기가 없는 장소에 설치하세요.

- 습기로 인한 제품 손상 또는 감전의 원인이 됩니다.

전열기 등으로 인해 열이 발생하는 곳에는 설치하지 마세요.

- 과열로 인한 화재 또는 감전의 원인이 됩니다.

전자파 장애가 없는 곳에 설치하세요.

- 제품 손상 또는 감전의 원인이 됩니다.

사용자가 임의로 제품을 설치하거나 수리하지 마세요.

- 화재, 감전, 부상의 원인이 됩니다.
- 사용자의 임의 설치나 수리로 인해 제품이 손상된 경우에는 무상 서비스를 받을 수 없습니다.

사용 관련

제품 내부에 물, 음료수, 약품 등의 액체가 들어가지 않도록 주의하세요.

- 감전, 화재, 제품 손상의 원인이 됩니다.



주의

지시사항을 위반하면 경미한 상해나 제품 손상이 발생할 수 있습니다.

설치 관련

제품을 설치하기 전에 이 설명서를 반드시 읽고 제품을 안전하고 올바르게 설치하세요.

전원 케이블과 케이블을 배선할 때에는 반드시 연결하려는 모든 장치의 전원을 끈 상태에서 배선 및 연결하세요.

- 장치가 오작동할 수 있습니다.

제품에 전원을 연결하기 전에 다시 한번 설명서를 확인하여 배선이 올바르게 되었는지 확인한 후 전원을 연결하세요.

전원 케이블 등을 통행 장소에 방치하지 마세요.

- 제품 파손 또는 신체 상해의 원인이 됩니다.

자석, TV, (특히 CRT) 모니터, 스피커 등 자성이 강한 물체 주변에 설치하지 마세요.

- 제품 고장의 원인이 됩니다.

완전히 노출된 야외에 설치할 경우 외함을 같이 설치하는 것을 권장합니다.

Secure I/O 2, 전기정(전기식 잠금장치), XPass S2는 반드시 개별 전원을 사용하세요.

- 전원을 함께 연결하여 사용하면 장치가 오작동할 수 있습니다.

전원 어댑터는 IEC/EN 62368-1 승인을 받은 제품으로 단말기의 소모 전력 이상의 제품을 사용하세요. 슈프리마에서 판매하는 전원 어댑터를 사용할 것을 권장합니다.

- 적합한 전원을 사용하지 않을 경우 장치가 오작동할 수 있습니다.
- 최대 소모전류 규격은 제품 사양의 전원을 참고하세요.

사용 관련

제품을 떨어뜨리거나 충격을 주지 마세요.

- 제품 고장의 원인이 됩니다.

제품의 버튼을 무리하게 누르거나 날카로운 도구를 사용해 누르지 마세요.

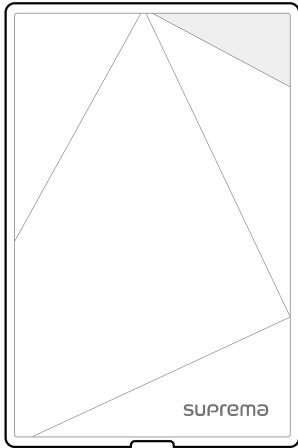
- 고장의 원인이 됩니다.

제품 청소 시 물, 벤젠, 알코올 등이 아닌 부드러운 마른 천으로 닦아주세요.

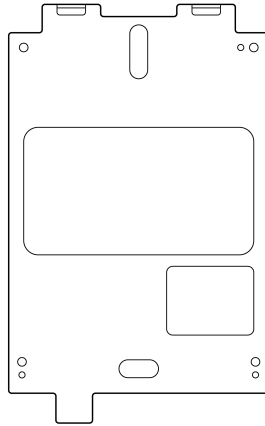
- 제품 고장의 원인이 됩니다.

시작하기

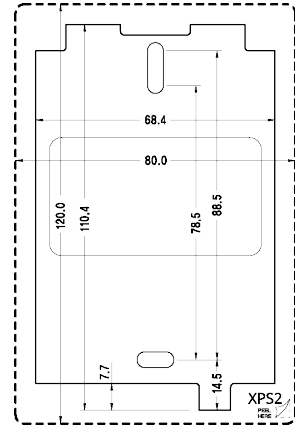
구성품



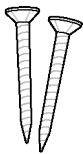
XPass S2



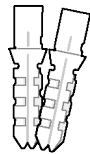
기본 브래킷



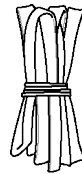
드릴링 템플릿



고정용 나사 x2



PVC 앵커 x2



수축 튜브



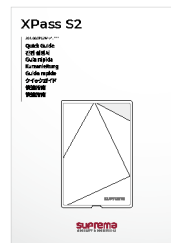
다이오드



브래킷 고정용 나사
(별 모양)



120 Ω 저항



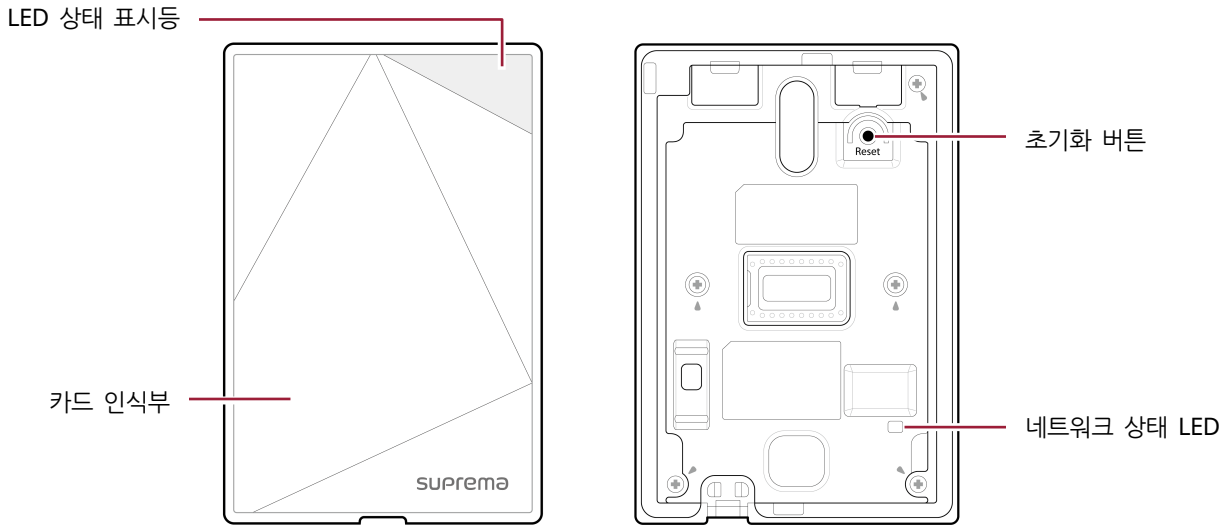
쿼 가이드

알아두기

- 구성품은 설치 환경에 따라 달라질 수 있습니다.

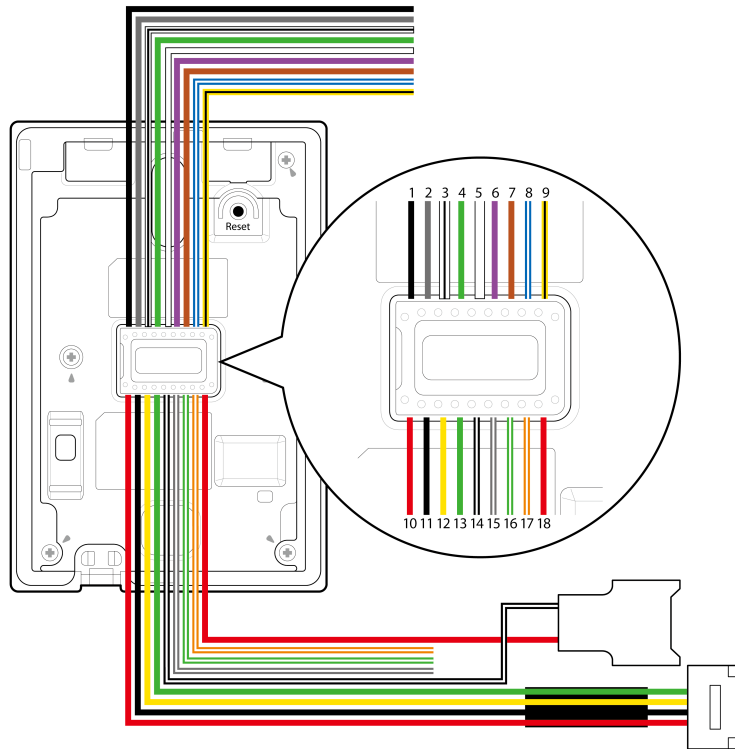
명칭 및 기능

각 부분의 명칭 및 기능



명칭	기능 설명
LED 상태 표시등	<ul style="list-style-type: none"> 초록색: 인증 성공 빨간색: 인증 실패 분홍색: 처리 중 파란색과 하늘색 2초씩 점멸: 정상 동작 상태 빨간색과 분홍색 2초씩 점멸: 단말기 잠김 파란색과 빨간색 2초씩 점멸: 시간 초기화 상태, 시간 재설정 필요 파란색과 노란색 2초씩 점멸: DHCP를 사용함으로 설정 시 IP 주소를 받지 못한 상태 최초 사용 시 빨간색 2초 간격으로 점멸: 제품 초기화 오류, 제조사 문의 필요 노란색이 짧게 점멸: 입력 대기 상태
카드 인식부	출입을 위해 카드를 인식시키는 부분입니다.
초기화 버튼	<ul style="list-style-type: none"> 장치가 오작동할 경우 초기화 버튼을 누르면 네트워크 설정 값이 초기화됩니다. 자세한 내용은 네트워크 설정 초기화를 참고하세요. 장치에 저장된 모든 정보와 인증서를 삭제하고 설정을 초기화합니다. 자세한 내용은 공장 초기화를 참고하세요.
네트워크 상태 LED	네트워크 연결 상태를 표시합니다.

케이블 및 커넥터



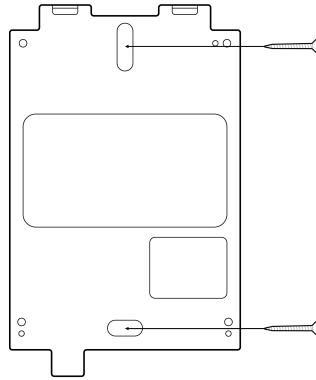
핀	명칭	색상
1	WG GND	검은색
2	TTL GND	회색
3	485 GND	흰색(검은띠)
4	WG D0	초록색
5	WG D1	흰색
6	TTL IN0	보라색
7	TTL IN1	갈색
8	485 TRXP	파란색(흰띠)
9	485 TRXN	노란색(검은띠)
10	ENET TXN	빨간색
11	ENET TXP	검은색
12	ENET RXN	노란색
13	ENET RXP	초록색
14	PWR GND	검은색(흰띠)
15	RLY NO	회색(흰띠)
16	RLY COM	초록색(흰띠)
17	RLY NC	주황색(흰띠)
18	PWR +VDC	빨간색

설치

브래킷 및 제품 고정

기본 브래킷 설치

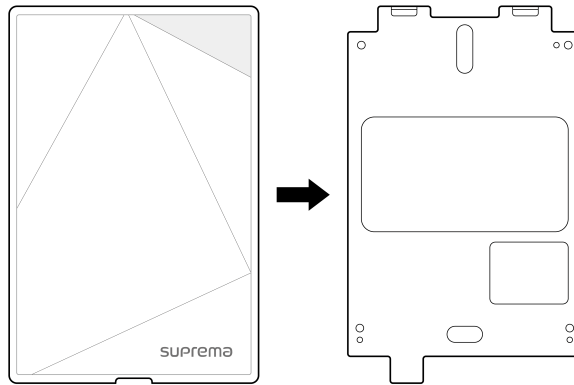
- 1 XPass S2를 장착할 위치에 브래킷 고정용 나사를 이용하여 기본 브래킷을 단단히 고정하세요.



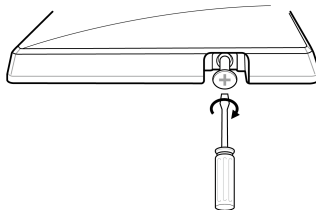
알아두기

- XPass S2를 콘크리트 벽에 설치할 경우 드릴로 구멍을 뚫어 PVC 앵커를 끼운 뒤 고정용 나사로 고정하세요.

- 2 고정된 기본 브래킷 위에 XPass S2를 장착하세요.

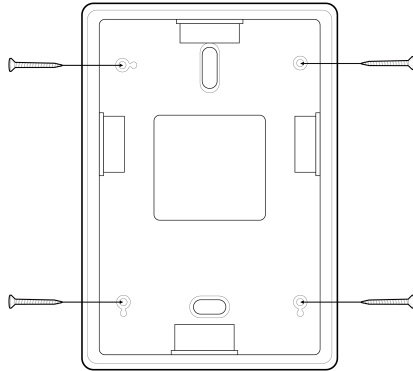


- 3 XPass S2의 밑면에 고정용 나사를 돌려 XPass S2와 기본 브래킷을 조립하세요.

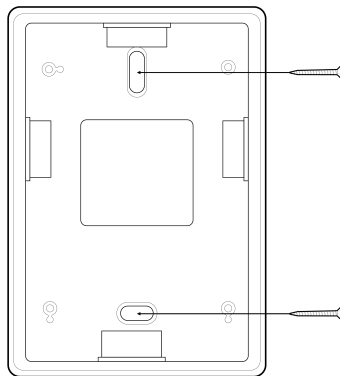


확장 브래킷 설치

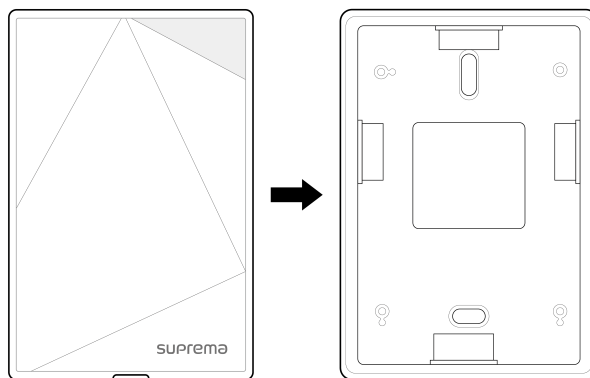
- 1** 확장 브래킷에 포함된 나사를 이용하여 기본 브래킷과 확장 브래킷을 조립하세요.



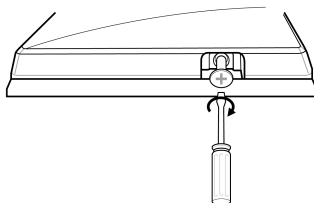
- 2** 브래킷 고정용 나사를 이용하여 조립된 확장 브래킷을 원하는 위치에 고정하세요.



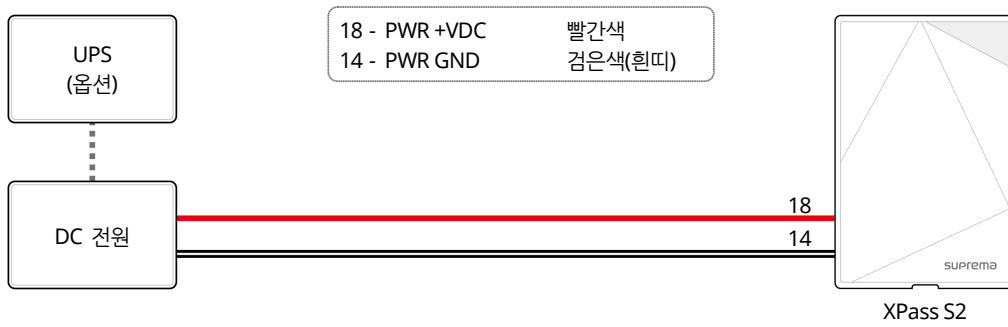
- 3** 고정된 확장 브래킷 위에 XPass S2를 장착하세요.



- 4** XPass S2의 밑면에 고정용 나사를 돌려 XPass S2와 확장 브래킷을 고정하세요.



전원 연결



알아두기

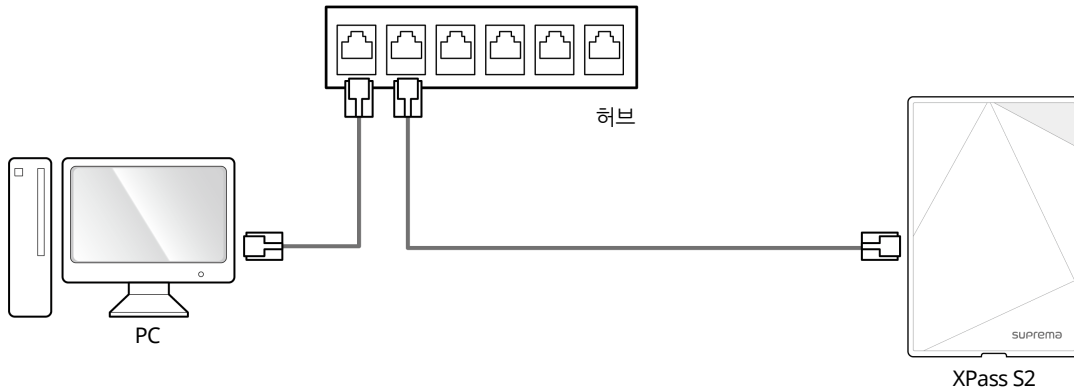
- 전원 어댑터는 IEC/EN 62368-1 승인을 받은 제품으로 단말기의 소모 전력 이상의 제품을 사용하세요. 전원 어댑터에 다른 기기를 연결하여 사용하려면 단말기의 소모 전력과 다른 기기에 필요한 소모 전력을 합한 전류 용량 이상의 어댑터를 사용해야 합니다.
 - 최대 소모전류 규격은 제품 사양의 전원을 참고하세요.
- 전원 어댑터를 사용할 경우 전원 케이블의 길이를 임의로 연장하지 마세요.
- Secure I/O 2, 전기정(전기식 잠금장치), XPass S2는 반드시 개별 전원을 사용하세요. 전원을 함께 연결하여 사용하면 장치가 오작동할 수 있습니다.

네트워크 연결

TCP/IP

LAN 연결 (허브와 연결)

일반 타입의 CAT-5 케이블을 사용하여 허브와 연결할 수 있습니다.



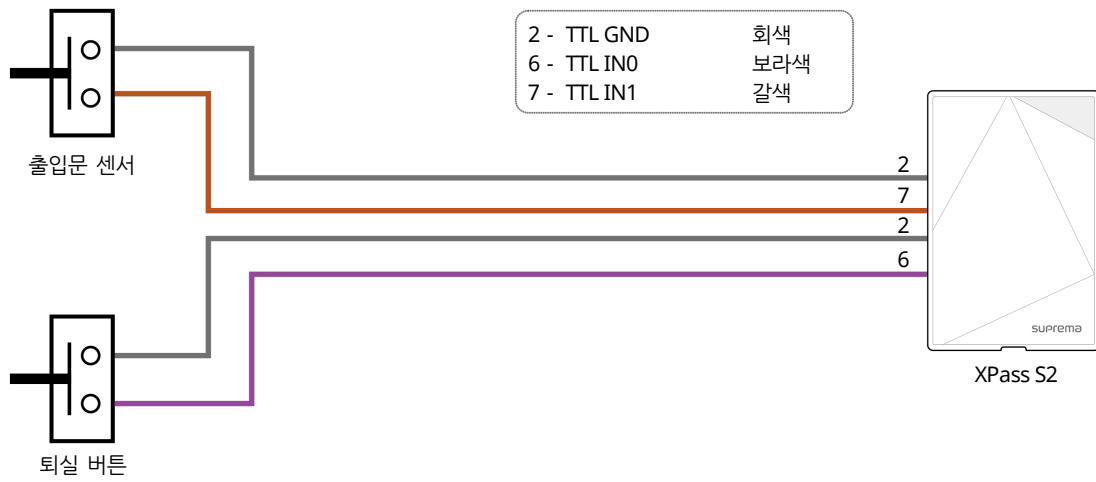
LAN 연결 (PC와 직접 연결)

XPass S2는 자동 MDI/MDIX 기능을 가지고 있으므로 크로스 케이블 아닌 일반 타입의 CAT-5 케이블로 PC와 직접 연결할 수 있습니다.

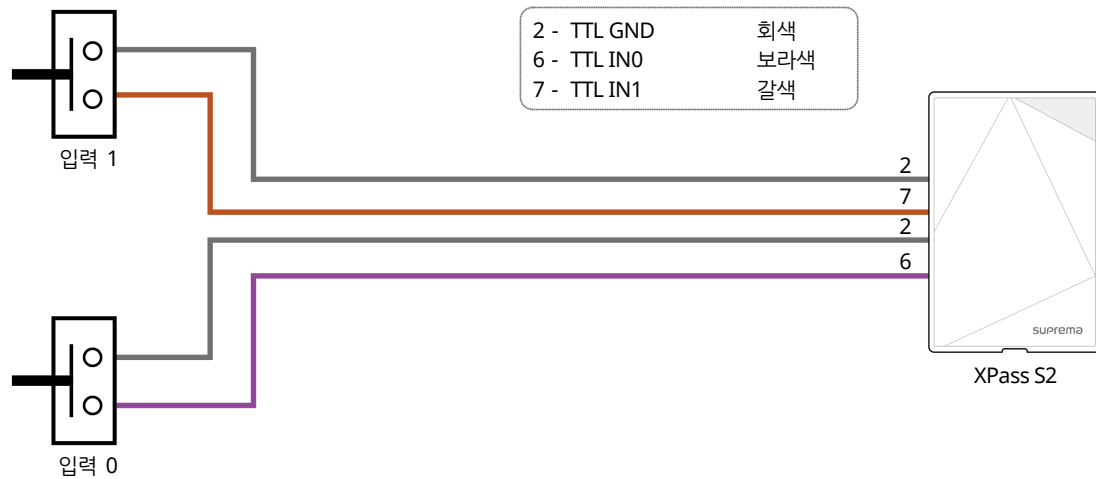


퇴실 버튼/출입문 센서 연결

디지털 입력 연결 (퇴실 버튼, 출입문 센서)



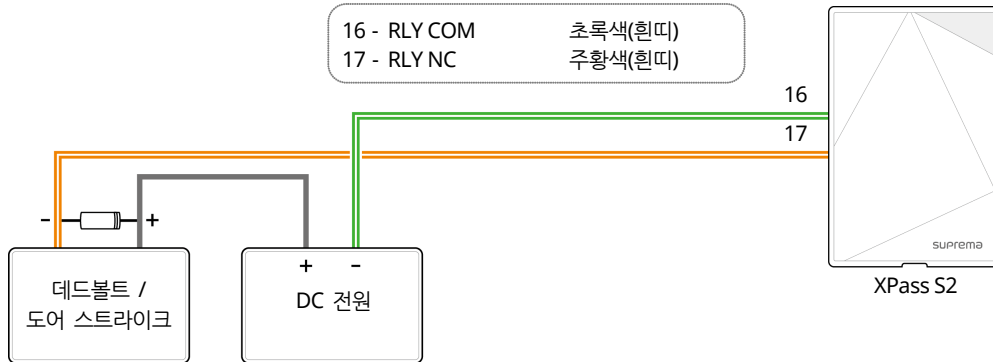
디지털 입력 연결 (알람, 비상 스위치)



릴레이 연결

Fail Safe Lock

Fail Safe Lock을 사용하려면 아래 그림과 같이 N/C 릴레이를 연결하세요. Fail Safe Lock은 정상 시 릴레이 회로에 전류가 흐르며, 릴레이가 동작하여 전류를 일시적으로 차단하면 출입문이 열립니다. 정전이 되거나 외부 요인으로 장치의 전원이 끊길 경우 출입문이 열립니다.



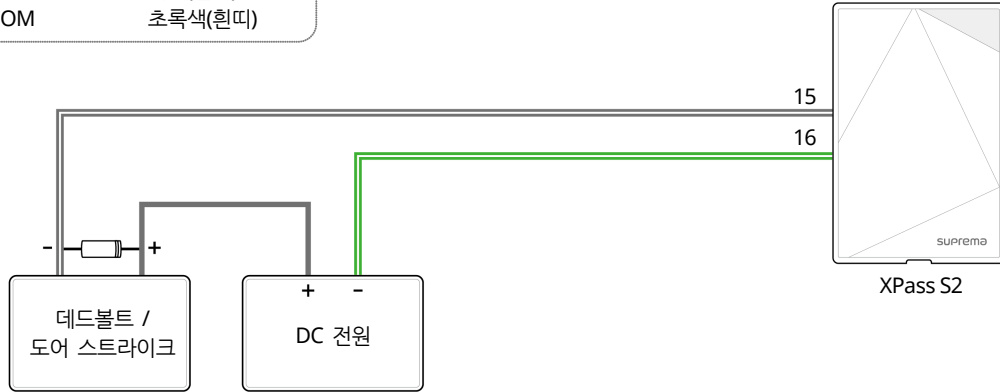
알아두기

- 출입문 잠금 장치가 작동할 때 발생하는 역전류로부터 릴레이를 보호하기 위해 그림과 같이 출입문 잠금 장치 배선 양쪽에 다이오드를 설치하세요.
- 다이오드의 설치 방향에 주의하세요.
- 다이오드는 출입문 잠금 장치와 가깝게 설치하세요.
- XPass S2와 출입문 잠금 장치는 별도의 전원을 사용하세요.
- 슈프리마의 지능형 장치에는 편의를 제공하기 위해 별도의 컨트롤러 없이 독립형으로 연결하여 출입문을 직접 열거나 잠글 수 있도록 하는 릴레이가 내장되어 있습니다. 그러나 향상된 보안이 요구되는 출입통제 애플리케이션의 경우 잠재적으로 출입문 잠금 해제를 유발할 수 있는 변조 공격을 방지하기 위해 장치에 내장된 릴레이를 사용하지 않는 것이 좋습니다. 이러한 애플리케이션의 경우 잠금 제어를 위해 출입문 내부의 안전한 위치에 설치된 슈프리마의 Secure I/O 2, DM-20, CoreStation과 같은 별도의 릴레이 장치를 사용할 것을 권장합니다.

Fail Secure Lock

Fail Secure Lock을 사용하려면 아래 그림과 같이 N/O 릴레이를 연결하세요. Fail Secure Lock은 정상 시 릴레이 회로에 전류가 흐르지 않으며, 릴레이가 동작하여 전류가 흐르면 출입문이 열립니다. 정전이 되거나 외부 요인으로 장치의 전원이 끊길 경우 출입문이 잠깁니다.

15 - RLY NO 회색(흰띠)
16 - RLY COM 초록색(흰띠)

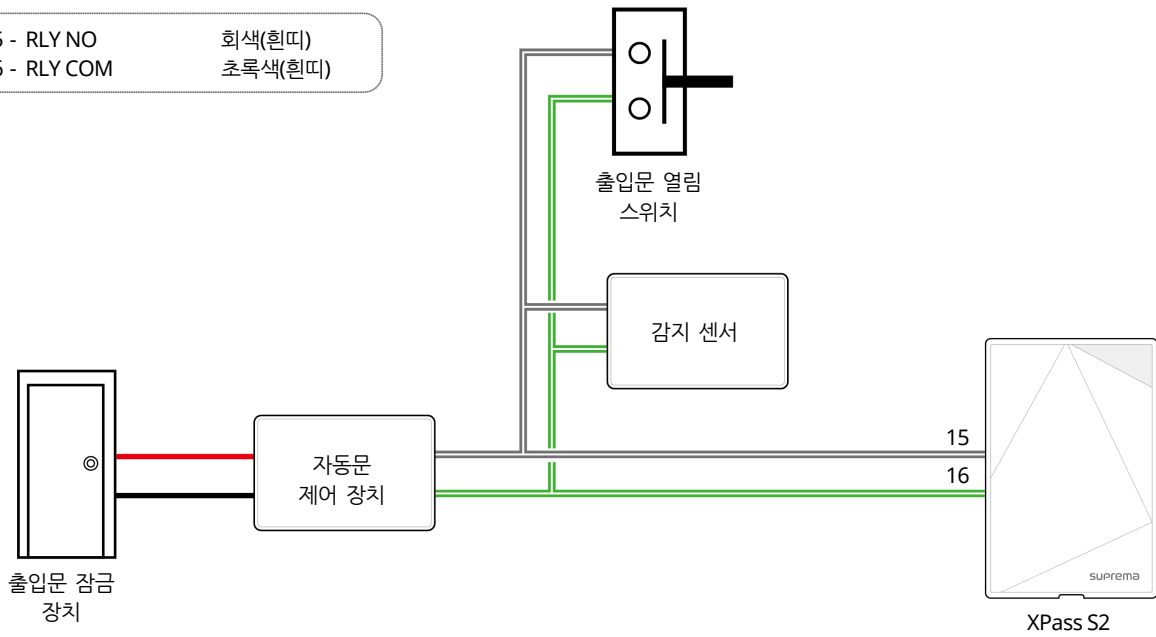


알아두기

- 출입문 잠금 장치가 작동할 때 발생하는 역전류로부터 릴레이를 보호하기 위해 그림과 같이 출입문 잠금 장치 배선 양쪽에 다이오드를 설치하세요.
- 다이오드의 설치 방향에 주의하세요.
- 다이오드는 출입문 잠금 장치와 가깝게 설치하세요.
- XPass S2와 출입문 잠금 장치는 별도의 전원을 사용하세요.
- 슈프리마의 지능형 장치에는 편의를 제공하기 위해 별도의 컨트롤러 없이 독립형으로 연결하여 출입문을 직접 열거나 잠글 수 있도록 하는 릴레이가 내장되어 있습니다. 그러나 향상된 보안이 요구되는 출입통제 애플리케이션의 경우 잠재적으로 출입문 잠금 해제를 유발할 수 있는 변조 공격을 방지하기 위해 장치에 내장된 릴레이를 사용하지 않는 것이 좋습니다. 이러한 애플리케이션의 경우 잠금 제어를 위해 출입문 내부의 안전한 위치에 설치된 슈프리마의 Secure I/O 2, DM-20, CoreStation과 같은 별도의 릴레이 장치를 사용할 것을 권장합니다.

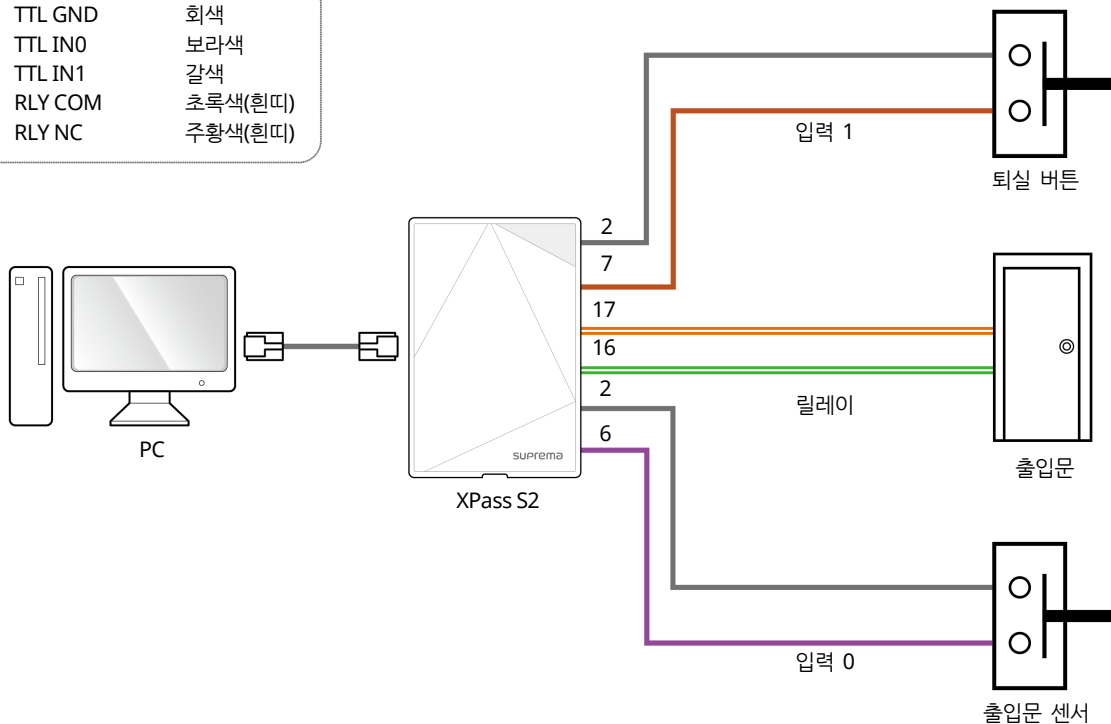
자동문 연결

- | | |
|--------------|---------|
| 15 - RLY NO | 회색(흰띠) |
| 16 - RLY COM | 초록색(흰띠) |



독립형 연결

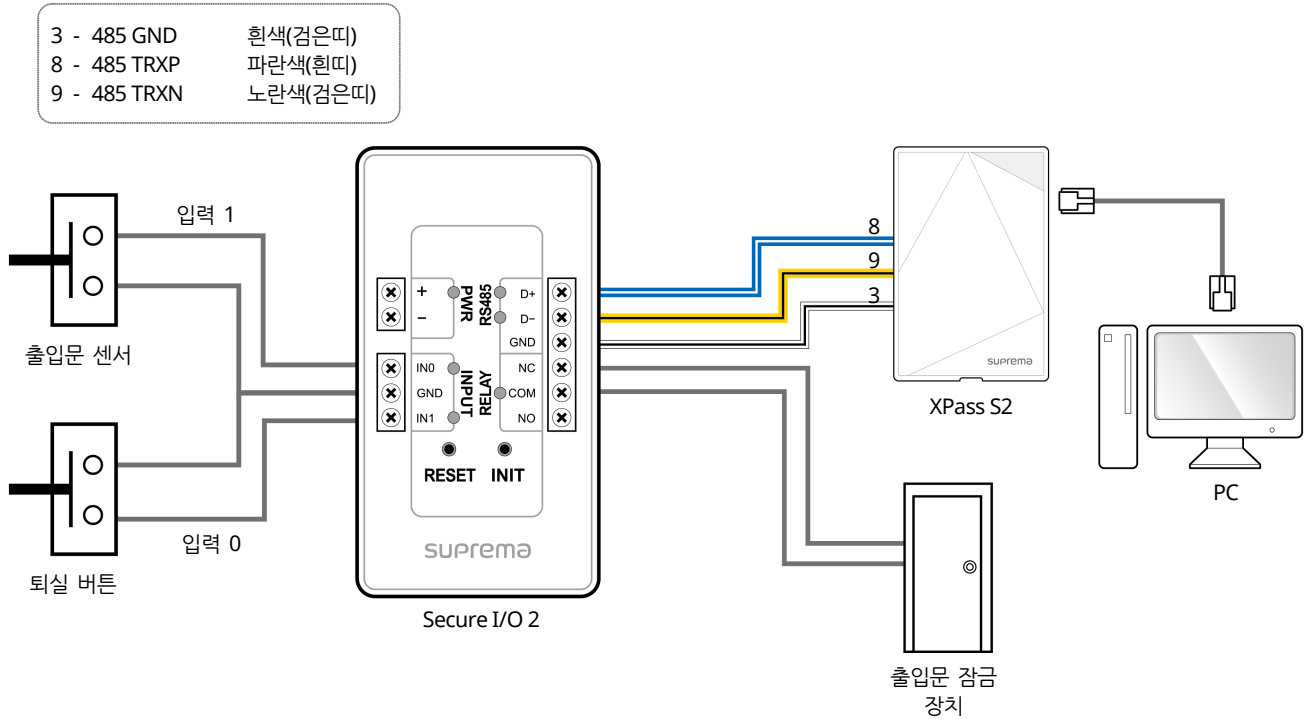
- | | |
|--------------|---------|
| 2 - TTL GND | 회색 |
| 6 - TTL IN0 | 보라색 |
| 7 - TTL IN1 | 갈색 |
| 16 - RLY COM | 초록색(흰띠) |
| 17 - RLY NC | 주황색(흰띠) |



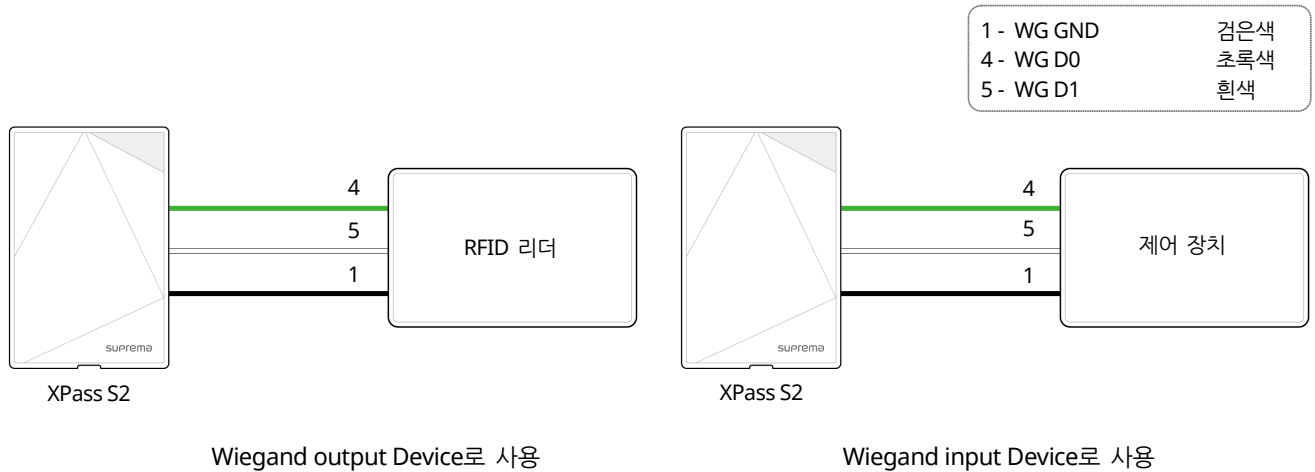
Secure I/O 2 연결

아래 그림을 참고하여 연결하세요.

- RS-485 케이블은 AWG24, 꼬임선(Twisted Pair), 최대 길이 1.2 km를 사용하세요.
- RS-485 데이터 체인으로 연결할 경우 종단 저항(120Ω)을 데이터 체인 연결의 양 끝에 연결하세요. 중간 선로에 연결할 경우 신호 레벨이 작아져 통신 성능이 떨어지므로 반드시 데이터 체인 연결의 양 끝에 연결하세요.
- 데이터 체인으로 최대 32개 장치를 연결할 수 있습니다. (1개의 마스터 장치와 31개의 다른 장치)



Wiegand 연결



네트워크 설정 초기화

- 1** 전원을 켜세요.
- 2** 버저 소리가 들릴 때까지 초기화 버튼을 길게 누르세요.
- 3** 초기화된 네트워크 정보를 이용해 장치를 연결하세요.
 - TCP/IP 주소: DHCP 주소 할당 (DHCP 주소 할당을 실패하면 169.254.0.1로 설정됩니다.)
 - 서버 모드: 사용 해제
 - RS-485: 기본값, 115200 bps
- 4** TCP/IP나 RS-485 정보를 변경하세요.
- 5** 전원을 끄고 켜 뒤 네트워크 정보가 올바르게 설정되었는지 확인하세요.

공장 초기화

장치에 저장된 모든 정보와 루트 인증서를 삭제하고 설정을 초기화합니다.

- 1** 전원을 켜세요.
- 2** 초기화 버튼을 빠르게 세 번 누르세요.
- 3** 장치의 LED가 노란색으로 깜박거릴 때 초기화 버튼을 한 번 더 누르세요.

알아두기

- 장치에 저장된 루트 인증서가 존재하지 않을 경우 공장 초기화를 진행할 수 없습니다.

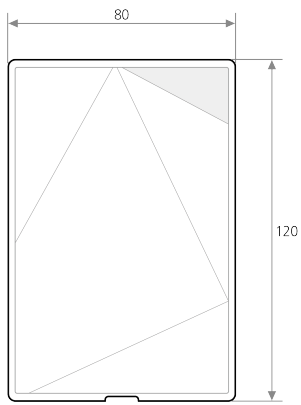
제품 사양

구분	항목	규격
크리덴셜	RF 카드	XPS2M: 13.56MHz MIFARE, MIFARE Plus, DESFire/EV1 (CSN), FeliCa, ISO14443A, ISO15693
	RF 인식 거리 ¹⁾	MIFARE/DESFire: 50 mm, FeliCa: 30 mm
	다중 컨트롤러	지원
일반	CPU	533 MHz DSP
	메모리	16 MB RAM + 16 MB Flash
	LED	다중 색상
	소리	멀티톤 버저
	동작 온도	-35 °C ~ 65 °C
	치수 (W x H x D)	80 x 120 x 11.4 (mm)
	IP 등급	IP65
	인증	CE, UKCA, KC, FCC, BIS, RoHS, REACH, WEEE
저장 용량	최대 사용자 수 (1:1)	50,000
	최대 사용자 수 (1:N)	50,000
	최대 로그 수	100,000
인터페이스	TCP/IP	지원
	RS-485	1채널 마스터/슬레이브 (선택 가능)
	RS-485 통신 프로토콜	OSDP V2 호환
	Wiegand	1채널 입력/출력 (선택 가능)
	TTL 입력	2채널
	릴레이	1개 <ul style="list-style-type: none"> 전압: 최대 24 Vdc 전류: 0.5 A, 최대 1.0 A
	탐퍼	지원
전기 규격	전원	<ul style="list-style-type: none"> 전압: 12 Vdc 전류: 최대 0.4 A

1) RF 인식 거리는 설치 환경에 따라 다를 수 있습니다.

제품 치수

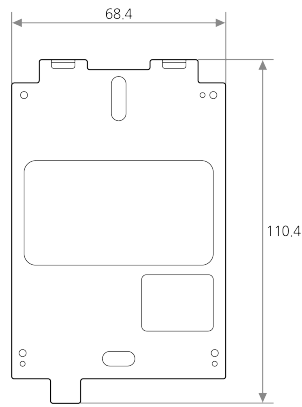
(단위: mm)



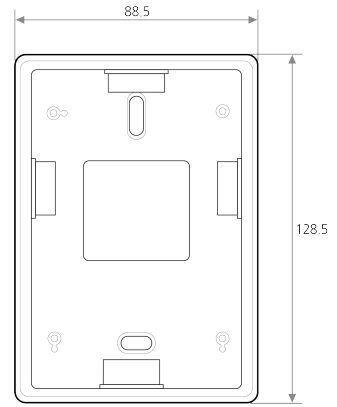
앞면



옆면



기본 브래킷



확장 브래킷

FCC 준수 정보

이 기기는 FCC 규제의 Part 15를 준수합니다.

작동은 다음의 두 조건을 따릅니다.

- (1) 이 기기는 해로운 전파 방해를 발생시키지 않습니다.
- (2) 이 기기는 원치 않는 작동을 일으키는 전파 방해를 포함한 어떠한 전파 방해도 수용합니다.

참고: 이 기기는 Class B 디지털 기기에 대한 제한 사항을 준수하여 테스트를 거쳤고 FCC규제의 Part 15에 적합하다는 것을 검증 받았습니다. 이러한 제한은 주거 설치에서 해로운 전파방해로부터 적절한 수준의 보호를 제공하기 위해 고안되었습니다. 이 장비는 무선 주파수 에너지를 생성, 사용 및 방사하므로 지침에 따라 설치하여 사용하지 않을 경우 무선 통신에서 유해한 간섭을 일으킬 수 있습니다. 그러나 특정한 설치에서는 전파방해가 발생하지 않는다는 어떠한 보장도 하지 않습니다. 본 장비를 켜거나 끌 때 라디오 또는 TV 수신에 해로운 전파방해를 일으키는 경우, 다음 중 하나 이상의 조치를 수행하여 전파방해를 해결하세요.

- 수신 안테나의 방향을 조정하거나 재설치합니다.
- 장비와 수신기 사이의 간격을 늘립니다.
- 장비를 수신기가 연결된 회로와 다른 회로의 콘센트에 연결합니다.
- 판매업체나 숙련된 라디오/TV 기술자에게 문의합니다.

제조 업체가 승인하지 않은 제품 변경 또는 개조에 대해서는 FCC 규칙에 따라 제품을 사용할 수 있는 권리가 무효화됩니다.

부록

면책 조항

이 설명서에 있는 정보는 슈프리마 제품과 관련하여 제공하는 것입니다. 슈프리마가 보장하는 판매 합의사항과 조건에 포함된 제품에 한해서만 사용 권리가 인정됩니다. 이 설명서에서 다루고 있는 그 이외의 지적 재산권에 대한 라이선스 권리는 인정되지 않습니다.

슈프리마는 슈프리마 제품의 판매 또는 사용과 관련하여, 특정 목적을 위한 제품의 적합성과 상업성, 그리고 특허, 저작권, 기타 지적 재산권의 침해에 대해서는 어떠한 보증이나 책임을 지지 않습니다.

의료, 인명 구조, 생명 유지와 관련된 상황이나 또는 제품의 오작동으로 인해 사람이 다치거나 목숨을 잃을 수 있는 상황에서는 슈프리마의 제품을 사용해서는 안 됩니다. 만약 구매자가 앞에 예로 든 상황에서 제품을 사용하다가 사고가 발생한다면, 설사 제품의 설계나 생산 과정에서 부족한 점이 발견되어 이를 중요한 과실로 주장한다 하더라도 슈프리마의 직원, 자회사, 지사, 제휴사, 배포사는 책임을 지지 않으며, 변호사 선임비를 포함하여 이와 관련한 모든 직간접적인 비용이나 지출에 대해서도 변제하지 않습니다.

슈프리마는 제품의 안정성, 기능, 디자인을 개선하기 위해 적절한 공지 없이 어느 때이건 제품의 규격과 명세서를 변경할 수도 있습니다. 설계자들은 "구현될 예정"이나 "정의되지 않음"으로 표시된 기능이나 설명은 항상 변동될 수 있다는 점을 염두에 두어야 합니다. 슈프리마는 멀지 않은 미래에 이러한 것들을 구현하거나 정의할 것이며, 호환성의 문제를 포함하여 이로 인해 발생할 수 있는 어떠한 문제점에 대해서도 책임을 지지 않습니다.

제품을 주문하기 전에 가장 최신의 규격서를 얻고자 한다면 슈프리마, 슈프리마의 판매 대행사, 지역 배포사에 문의하세요.

저작권 공지

이 문서의 저작권은 슈프리마가 가집니다. 다른 제품 이름, 상표, 등록된 상표에 대한 권리는 각각 그것을 소유한 개인이나 단체가 가집니다.

Suprema

SECURITY & BIOMETRICS

(주) 슈프리마

13554 경기도 성남시 분당구 정자일로 248 파크뷰타워 17층

영업 문의 1522 4507(1번) korea@suprema.co.kr | 고객지원 1522 4507(2번) cs@suprema.co.kr