BioStation A2

Firmware Revision Notes

Version 1.9.3

한국어

KO 301.00.BSA2

suprema

SECURITY & BIOMETRICS

펌웨어 버전 1.9.3 (빌드 번호1.9.3_240307)

릴리즈: 2024-03-13

펌웨어 리패키징

펌웨어 버전 1.9.2 (빌드 번호1.9.2_240129)

릴리즈: 2024-01-31

신규 기능 및 개선

1. 장치의 하드웨어 버전에 따라 다운그레이드를 제한하도록 수정
   - 하드웨어 v1.1.0 이상의 장치는 펌웨어를 v1.9.2 이하의 버전으로 다운그레이드 할 수 없습니다.
     하드웨어 버전은 장치의 **장치 정보** 메뉴 또는 BioStar 2의 **장치** 메뉴에서 확인할 수 있습니다.

펌웨어 버전 1.9.1 (빌드 번호1.9.1_220113)

릴리즈: 2022-03-04

버그 수정

1. '네트워크 제외'를 선택해 마스터 장치 설정을 초기화할 경우 RS-485 통신 키가 초기화됨에 따라 슬레이브 장치의 연결이 끊어지는 문제 (발생 버전: v1.0.0)
2. 마스터 장치를 재부팅하면 슬레이브 장치의 연결이 끊어지는 문제 (발생 버전: v1.0.0)
3. 간헐적으로 iCLASS Seos 카드 인식에 실패하고, 장치를 재시작해야 해당 카드를 인식하는 문제 (BSA2-OIPW)(발생 버전: v1.0.0)
4. SDK를 이용해 관리자 메뉴에 진입한 사용자 로그를 불러올 때 사용자 ID가 표시되지 않는 문제 (발생 버전: v1.0.0)
5. 슬레이브로 연결된 OM-120의 특정 포트를 출입문 릴레이로 설정한 뒤 장치를 재부팅하면 릴레이가 비정상적으로 동작하는 문제 (발생 버전: v1.0.0)
6. 엘리베이터를 스케줄 개방 구역으로 설정하고 '사용자 인증에 의한 시작' 옵션을 활성화했을 때 출입 그룹에 속한 사용자가 인증하면 층은 정상적으로 활성화되지만, 층 해제 로그가 출력되는 문제 (발생 버전: v1.0.0)
7. 지갑 등에서 여러 장의 카드가 겹쳐진 채로 장치에서 스캔하면 장치가 비정상적으로 재부팅되는 문제 (발생 버전: v1.0.0)
8. 장치 해시 키 수동 관리를 사용할 경우 PIN 인증에 실패하는 문제 (발생 버전: v1.8.0)
9. 슬레이브 장치의 인증 모드를 카드+지문으로 설정했을 때 비정상적으로 인증에 실패하는 문제 (발생 버전: v1.8.0)
10. 사용자 ID 종류가 영숫자로 설정되어 있을 때 블랙리스트 카드로 설정한 AoC로 인증할 경우 이벤트 로그에 사용자 ID가 비정상적으로 표시되는 문제 (발생 버전: v1.0.0)
11. 이중 인증을 설정한 장치에서 인증할 때 이중 인증 결과에 대해 인증 성공음이 출력되지 않고, 메인 화면이 유지되는 문제 (발생 버전: v1.9.0)
12. 인증서가 저장된 장치에서 전체 관리자로 메뉴 진입 시 기본값 복원 메뉴에 '루트 인증서 삭제' 항목이 표시되지 않는 문제 (발생 버전: v1.5.0)
13. 서버에서 장치로 사용자 데이터를 전송할 때 사용자에게 등록된 카드에 대해 중복 여부를 검사하도록 개선 (발생 버전: v1.7.0)

펌웨어 버전 1.9.0 (빌드 번호1.9.0_210618)

릴리즈: 2021-06-25

신규 기능 및 개선

1. 기본 해시 키를 설정해도 보안 탬퍼를 수동으로 켜거나 끌 수 있도록 개선
2. 모바일 출입카드와 일반 RFID 카드의 이벤트 로그 분리

버그 수정

1. 장치를 타사 컨트롤러와 OSDP 로 연결했을 때 컨트롤러의 Secure Communication 모드를 활성화하면 RS-485 통신이 정상적으로 동작하지 않는 문제 (발생 버전: v1.8.0 이하)
2. 이중 인증이 설정된 슬레이브 장치에서 두 번째 사용자 인증 성공 시 화면이 비정상적으로 표시되는 문제 (발생 버전: v1.9.0 이하)
3. 장치를 슬레이브로 연결하면 펌웨어 업그레이드에 실패하는 문제 (발생 버전: v1.8.0 이하)
4. 펌웨어를 업그레이드한 뒤 모바일 출입카드를 정상적으로 인식하지 못하는 문제 (BSA2-OIPW, BSA2-OMPW / 발생 버전: v1.9.0 이하)
5. 설정하지 않은 IP 주소로 DNS 쿼리를 전송하는 문제 (발생 버전: v1.8.0 이하)
6. 근태 코드 설정을 변경하였을 때 변경된 설정이 로그에는 반영되나, 화면에는 정상적으로 표시되지 않는 문제 (발생 버전: v1.8.0 이하)
7. 엘리베이터에 스케줄 개방 구역을 설정한 뒤 마스터 장치를 재부팅할 경우 릴레이가 Off(Lock)로 동작하는 문제 (발생 버전: v1.8.0 이하)
8. USB 내보내기 시 데이터베이스의 전체 파일이 삭제되는 문제 (발생 버전: v1.8.0 이하)
9. 슬레이브로 연결된 장치가 비정상적으로 재부팅되는 문제 (발생 버전: v1.8.0 이하)
10. 장치를 Secure I/O 2와 연결하여 사용할 때 연결 끊김 로그가 빈번하게 발생하는 문제 (발생 버전: v1.8.0 이하)
11. 장치를 DM-20과 연결하여 사용할 때 DM-20에 연결된 Wiegand 리더를 Lock 설정한 뒤 장치를 재부팅하면 Wiegand 리더가 Unlock 으로 동작하는 문제 (발생 버전: v1.8.0 이하)
12. 출입문 수동 개방 상태에서 장치를 재부팅하면 출입문이 잠긴 채로 열리지 않는 문제 (발생 버전: v1.8.0 이하)
13. 장치 관리자를 1,000명 등록한 상태에서 초기화를 진행해도 10명의 장치 관리자가 삭제되지 않고 유지되는 문제 (발생 버전: v1.8.0 이하)
14. AoC에 발급한 사용자 정보 중 지문을 신규로 등록하였을 때 기존 AoC에 발급한 지문으로 인증에 성공하는 문제 (발생 버전: v1.8.0 이하)
15. 화재 경보 구역에 구성된 슬레이브 장치에서 경보가 발생했을 때 마스터 장치를 재부팅하면 경보가 동작하지 않는 문제 (발생 버전: v1.8.0 이하)
16. 수동 잠김/수동 개방을 설정하였을 때 마스터 장치를 재부팅하면 출입문 릴레이 상태가 정상적으로 표시되지 않는 문제 (발생 버전: v1.8.0 이하)

펌웨어 버전 1.8.0 (빌드 번호1.8.0_201013)

릴리즈: 2020-10-29

주요 버그 수정

1. 장치 연결이 해제된 동안 발생한 로그가 장치 재연결 이후에도 BioStar 2에 전송되지 않는 문제
2. 지문 템플릿을 ISO 형식을 사용할 때 장치를 슬레이브로 연결하면 지문 인증에 실패하는 문제

신규 기능 및 개선

1. 장치 ID 변경 기능 지원
2. 장치 보안 강화
   - 암호화되지 않은 통신 연결 제한
   - 암호화 키 보안 강화
   - 사용자 정보 암호화 및 마이그레이션 지원
3. 안티패스백 구역 규칙이 실제 출입문의 상태에 따라 동작하도록 개선
4. 엘리베이터 제어 시 층별 스케줄 개방 구역 기능 지원
5. 신규 장치 연결 지원
   - XPass D2 (Rev 2)
6. 모바일 출입카드 V1.1 지원

버그 수정

1. 기존에 발급된 스마트 카드에 대해 쓰기 및 포맷이 정상적으로 동작하지 않는 문제
2. 사용자 및 로그가 최대로 저장된 경우 장치 재부팅이 정상적으로 동작하지 않는 문제
3. 슬레이브 장치의 인증 모드가 마스터 장치의 인증 모드에 따라 설정되도록 수정
4. 장치를 타사 시스템과 OSDP로 연결했을 때 카드 데이터가 잘못된 BitCount로 출력되는 문제
5. 사용자에게 할당된 카드로 작업 코드에 접근할 경우 미등록 사용자로 잘못 인식하는 문제
6. OM-120, XPass D2를 슬레이브 장치로 연결하면 OSDP 보안 세션 오류가 발생하는 문제
7. 장치 펌웨어를 업그레이드한 뒤 전체 또는 사용자 데이터를 USB로 내보내고 다시 사용자를 가져오기 할 경우 이벤트 로그가 삭제되는 문제
8. RS-485 통신 키로 인해 마스터-슬레이브 연동 오류가 발생하는 문제
9. 글로벌 안티패스백 위반 시 인증 성공 로그가 2회 발생하는 문제
10. PIN 인증에 실패하는 문제
11. 슬레이브 장치에서 '잘못된 페이로드 정보입니다.' 메시지가 발생한 뒤 비정상적으로 슬레이브 장치의 연결이 끊기고 재연결이 불가능한 문제

12. RS-485 연결 시 잠김 상태의 장치를 재부팅하면 슬레이브 장치가 잠금 해제로 동작하는 문제
13. SDK를 이용해 공장 초기화를 실행할 경우 장치 리소스(로고 이미지)가 초기화되지 않는 문제
14. 협박 지문으로 등록한 지문 인증을 실패하는 문제
15. 인증 모드 편집, 삭제, 추가가 동작하지 않는 문제
16. 출력 신호 지연이 반복적으로 발생할 경우 정상적으로 동작하지 않는 문제
17. BioStation 2를 슬레이브로 연결하였을 때 작업 조건 및 동작에서 출력 포트를 설정할 수 없는 문제

펌웨어 버전 1.7.1 (빌드 번호1.7.1_200115)

릴리즈: 2020-02-05

버그 수정

1. 펌웨어 다운그레이드 정책 변경
   - 터치 패널 교체 이전의 펌웨어의 경우 커널은 다운그레이드하지 않도록 변경

펌웨어 버전 1.7.0 (빌드 번호1.7.0_190806)

릴리즈: 2019-08-08

주요 버그 수정

1. 연결이 끊긴 슬레이브 장치를 다시 연결한 뒤 동작하면 마스터 장치가 비정상적으로 종료되는 문제
2. 연결되어 있던 31대의 슬레이브 장치의 연결을 해제한 뒤 마스터 장치의 RS-485 모드를 변경할 경우 마스터 장치가 비정상적으로 종료되는 문제

신규 기능 및 개선

1. OSDP 표준화
   - 타사 컨트롤러와 연결할 때 OSDP V2.1.7 프로토콜을 준수하도록 개선
2. 추가 가능한 관리자 수 확대
3. 사용자별 APB 해제 지원
4. 카드 형식별 선택 옵션 지원
5. 최대 층 등급 수 2,048개로 확대
6. 이미지 로그 설정에서 지원하는 이벤트 종류 추가
7. 장치 일괄 편집을 이용해 관리자를 추가할 때 새로운 설정이 적용되는 방식 변경
   - 기존: 기존 설정에 새로 설정한 내용을 덮어쓰는 방식
   - 변경: 기존 설정에 새로 설정한 내용을 추가하는 방식
8. 중복 지문 검사 지원
9. Wiegand 인증 결과값 출력 옵션을 선택할 수 있도록 지원
   - 사용자 ID 및 카드 ID
10. 출입문에서 안티 테일게이팅(따라 들어가기 방지) 지원
11. OSDP 통신 시 데이터 전송에 실패하면 다시 전송하도록 개선
12. 신규 장치 연결 지원
    - XPass 2(XP2-MDPB, XP2-GDPB, XP2-GKDPB)

버그 수정

1. 출입문에 스케줄 개방 및 수동 개방을 설정한 상태에서 마스터 장치를 재시작할 경우, 간헐적으로 슬레이브 장치와 연결이 안 되는 문제
2. USB를 통한 펌웨어 업그레이드 시 시간 제한으로 인해 업그레이드를 실패하는 문제
   - 시간 제한을 90초에서 5분으로 변경
3. 일부 이벤트에 대해 이미지 로그가 생성되지 않는 문제
4. 출입문에 이중 인증을 설정했을 때 첫 번째 사용자가 지문으로 인증한 뒤 두 번째 사용자가 ID로 인증할 경우, 인증 실패 시 잘못된 ID가 화면에 출력되는 문제
5. iCLASS Seos 카드를 CSN 카드로 인식하는 문제
6. SSL 재연결로 인해 펌웨어 업그레이드가 정상적으로 동작하지 않는 문제
7. 오인증 개선 알고리즘 적용
8. SDK를 이용해 필터링된 로그를 가져올 때 시작 시간이 UTC 기준으로 적용되지 않는 문제
9. 최신 펌웨어를 사용할 때 BioStar 1.93에 연결할 수 없는 문제
10. 전체 관리자 권한 사용자의 정보를 아래와 같이 설정한 뒤 장치에서 카드 인증을 시도할 경우 장치가 반응하지 않는 문제
    - 전체 관리자 권한 사용자의 상태를 비활성으로 설정한 경우
    - 전체 관리자 권한 사용자의 기간을 현재보다 과거 또는 미래로 설정한 경우
11. 엘리베이터 연결이 끊긴 상태에서 발생한 인증에 대해 재연결한 뒤 릴레이가 동작하는 문제
12. 네트워크 설정 시 게이트웨이, 서브넷마스크 값을 입력한 뒤 DHCP를 활성화하면 UI에 잘못된 IP 주소 값이 출력되는 문제
13. One Device Mode에서 스마트 카드 또는 지문 인증 시 출입 거부되며 사용자 ID가 비정상적으로 출력되는 문제

펌웨어 버전 1.6.1 (빌드 번호1.6.1_190405)

릴리즈: 2019-04-10

버그 수정

1. 125kHz 주파수의 간섭을 받아 장치의 터치 스크린이 비정상적으로 동작하는 문제

펌웨어 버전 1.6.0 (빌드 번호1.6.0_190104)

릴리즈: 2019-01-08

주요 버그 수정

1. Micom 초기화 시 출력이 이전 상태로 복구되지 않는 문제
2. 장치에서 사용자를 신규 등록하거나 편집하면 장치가 재시작되는 문제
3. 장치의 이벤트 로그 메뉴에서 구역을 검색하면 장치가 재시작되는 문제
4. 블랙 리스트 카드로 인증할 때 Wiegand Out 출력되지 않는 문제
5. 항시 통과를 활성화한 상태에서 미등록 ID 인증 시 인증 실패 메시지가 표시되지 않는 문제
6. DESFire 카드를 발급할 때 생성된 App과 File 중 File을 신규로 다시 발급할 수 없는 문제
7. 카드 인증 시 캐시 메모리가 깨져 인증에 실패하는 것을 방지하기 위한 코드 적용
8. EM 카드 및 HID Prox 카드를 인식하지 않는 문제
9. 장치에서 서버 개인 메시지를 활성화했을 때, 등록된 인증 메시지가 없는 경우 장치가 정상적으로 동작하지 않는 문제

신규 기능 및 개선

1. DESFire 카드에 AES 암호화 옵션 지원
2. DESFire/DESFire EV1 고급 설정 지원
3. 출입 등급 및 출입 그룹을 2048개까지 생성할 수 있도록 지원
4. 사용자를 등록, 수정, 삭제한 경우 이벤트 로그에 해당 동작이 이루어진 서버 또는 장치가 표시되도록 개선
5. OSDP 통신 시 데이터 전송에 실패하면 다시 전송하도록 개선
6. 데이터 암호화 보안 수준 향상
   - 데이터 암호화 대상 확대
   - 개인 정보 저장 기간 설정 지원
   - 보안 탬퍼에 추가 기능 지원: 보안 탬퍼 발생 시 사용자, 로그, 데이터 암호화 키, SSL 인증서, 스마트 카드 레이아웃 삭제
7. Wiegand 입력에 대한 너비 최대 값 변경
8. 장치의 사용자 관리에 사용자, 지문, 얼굴, 카드 개수 표시 지원
9. 개인별 인증 성공 메시지 및 경고 시간 근무 알림 지원
10. 항시 통과를 사용할 때 AoC로 인증해도 카드 ID를 Wiegand로 출력하도록 개선

버그 수정

1. 연결된 슬레이브 장치를 재연결하면 릴레이가 이전 상태와 다르게 동작하는 문제
2. 마스터 장치에서 지원하지 않는 장치를 슬레이브로 연결했을 때 해당 슬레이브 장치의 펌웨어를 업그레이드할 수 없도록 수정
3. 마스터 장치 및 슬레이브 장치에 지문을 연속으로 인증하면 마스터 장치가 재시작되는 문제
4. 작업 조건 및 동작에서 인증 성공 또는 실패 설정이 정상적으로 동작하지 않는 문제
5. 사용자 이름을 설정할 때 일부 특수 문자(\, /, :, *, ?, ", ', ` , <, >, |, .)를 사용할 수 없도록 수정
6. 엘리베이터를 화재 경보 구역으로 구성했을 때 경보 발생 후 경보를 해제하면 설정하지 않은 이벤트 로그가 표시되는 문제
7. USB 메모리 메뉴 내 UI 수정
8. 항시 통과를 사용할 때 장치에서 인증한 뒤 메뉴, 근태 모드, ID를 선택해도 반응하지 않는 문제
9. 슬레이브 장치로 연결한 XPass D2에 카드를 인증하면 인증 결과 비프음이 2회 발생하는 문제
10. 마스터 장치가 1:1 인증만 가능한 상태에서 슬레이브 장치에서 1:N 인증도 추가 가능한 문제
11. BS_GetLogBlob 명령어로 출입문 ID를 호출할 경우 출입문 ID가 정상적으로 출력되지 않는 문제
12. 백라이트가 꺼진 상태에서 화면을 터치해 키를 입력하면 반응하지 않는 문제
13. 지문 이미지의 비트가 깨지는 문제

펌웨어 버전 1.5.1 (빌드 번호1.5.1_180726)

릴리즈: 2018-07-31

신규 기능 및 개선

1. iCLASS 2K 카드를 등록할 때 지문 없이 보안 크리덴셜 카드의 발급이 가능하도록 개선
2. OP6 센서 지원
3. 신규 장치 연결 지원
   - BioLite N2(BLN2-PAB), XPass D2(XPD2-GDB, XPD2-GKDB)

버그 수정

1. Wiegand 출력에서 AoC 인증 시 항시 통과가 미동작하는 문제
2. BioStar 2에 이벤트 로그 및 실시간 로그가 정상적으로 업로드되지 않는 문제
3. 설정한 일광 절약 시간 종료 이후에도 장치의 시간이 일광 절약 시간으로 유지되는 문제
4. Secure I/O를 슬레이브 장치로 연결하면 릴레이 알람이 발생했을 때 설정한 대로 동작하지 않는 문제
5. 저장된 사용자가 없는 경우에도 USB로 사용자 내보내기가 가능한 문제
6. 등록 품질 검사 및 이미지 보기를 사용 중인 상태에서 지문을 등록할 때 손가락을 센서 중앙에 정확히 올리지 않을 경우 팝업 메시지가 정상적으로 표시되지 않는 문제
7. 경비 구역에 포함되지 않은 장치에서 경비 개시/해제 키가 표시되는 문제
8. Wiegand Reader의 잠금을 해제할 수 없는 문제
9. 미등록 지문 인증 시 장치가 재시작되는 문제
10. 저장된 데이터가 있는 경우에도 USB로 데이터 내보내기를 실행하면 빈 파일이 생성되는 문제
11. 장치가 카드를 NFC 태그로 인식하기 때문에 CSN을 읽을 수 없는 문제
12. 데이터 가져오기를 수행할 때 암호화 키가 일치하지 않을 경우 “USB Connection Fail” 메시지가 표시되는 문제
13. 스마트 카드의 기본 사이트 키를 보조 사이트 키로 변경할 경우, 장치가 해당 스마트 카드를 CSN 카드로 인식하는 문제
14. 인증 실패 시 장치가 재시작되는 문제
15. BioStar 2에서 장치를 다음과 같이 설정할 경우 장치가 반복적으로 재시작되는 문제
    1) 장치 네트워크를 무선 LAN으로 설정
    2) DHCP 사용 해제
    3) IP 주소 및 게이트웨이 삭제
    4) 설정 저장

펌웨어 버전 1.5.0 (빌드 번호1.5.0_180304)

릴리즈: 2018-03-05

신규 기능 및 개선

1. 인터락 구역, 소집 구역 지원
2. 일광 절약 시간 설정 지원
3. 협박 지문에 대한 작업 조건 및 동작 개선
4. AoC에서 개인 인증 지원
5. USB 로그 및 사용자 불러오기, 내보내기 기능이 BioStar 2 V2.6과 호환되도록 기능 추가 및 변경
   - 기존: 장치 종류_장치 ID_YYMMDD_HHMM 형태의 폴더 구조로 제공
   - 변경: BioStar2_YYYYMMDD_HHMMSS.tgz 형태의 압축 파일 구조로 제공
   - BioStar 2 플랫폼상에서는 V2.6.1부터 구현
6. 데이터베이스에 저장되는 주요 정보 암호화 키를 서버마다 다르게 처리하도록 개선
7. One Device Mode(Legacy) 지원
8. SIP 서버 내에서 사용자 ID 종류를 지정할 수 있도록 개선
   - 최대 32자까지 입력할 수 있는 숫자와 영숫자 옵션 지원
9. Wiegand 입력, 출력 동시 사용 지원
10. 보안 탬퍼 지원
11. BioLite N2, XPass D2 연결 지원

펌웨어 버전 1.4.0 (빌드 번호1.4.0_170919)

릴리즈: 2017-09-22

신규 기능 및 개선

1. 경비 구역 지원
2. 이더넷 구역 지원
   - 이더넷 구역: 구역의 마스터 역할을 BioStar 2 서버가 아니라 마스터 장치가 수행하며, 장치간의 이더넷 통신을 이용하여 구역을 설정합니다.
3. 슬레이브 장치에서 지문 등록 지원
4. 사용자 전송 속도 개선
5. SEOS 스마트 카드 지원(Elite Key)
6. SEOS 스마트 카드 RF 인식 성능 개선
7. 마스터 장치에 슬레이브 장치로 연결되었을 때 AoC 매칭을 직접 수정

펌웨어 버전 1.3.1 (빌드 번호1.3.1_170728)

릴리즈: 2017-07-31

신규 기능 및 개선

1. SEOS 스마트 카드 설정 지원

버그 수정

1. iCLASS SEOS 스마트 카드 + 지문 인증 모드로 연속 인증할 때 SEOS 스마트 카드를 인식할 수 없는 문제

펌웨어 버전 1.3.1 (빌드 번호1.3.1_170710)

릴리즈: 2017-07-31

신규 기능 및 개선

1. SEOS 스마트 카드 지원
2. 장치 설정값의 유효성 검사 지원
3. '사용자 관리자'가 다른 사용자의 권한 등급을 '전체 관리자'로 설정할 수 없음.

버그 수정

1. 장치에 로그가 가득 찼을 때 장치가 오동작하는 문제
2. Wiegand 신호를 입력받거나 출력할 때 장치가 오동작하는 문제

펌웨어 버전 1.3.0 (빌드 번호1.3.0_170221)

릴리즈: 2017-02-21

신규 기능 및 개선

1. eMMC 대치품 적용 (Samsung 8GB D Die to E Die)
2. 장치 재시작 문제 수정 (Application GPU HW Accelerator를 Off로 설정)

펌웨어 버전 1.3.0 (빌드 번호1.3.0_170201)

릴리즈: 2017-02-07

신규 기능 및 개선

1. LCD 자재 변경을 위한 초기화 코드 추가 (Kernel)

펌웨어 버전 1.3.0 (빌드 번호1.3.0_170116)

릴리즈: 2017-01-16

신규 기능 및 개선

1. 엘리베이터 제어 지원
2. 영숫자 ID 지원
3. 장치 보안 통신 기능 지원 (SSL & TLS)
4. 엑세스 온 카드에 개인 인증 모드 추가 지원
5. 블랙리스트 카드를 최대 100,000 개까지 등록 지원

펌웨어 버전 1.2.0 (빌드 번호1.2.0_160627)

릴리즈: 2016-06-27

신규 기능 및 개선

1. 작업 조건 및 동작 - 장치 사운드 알림 지원
2. NFC 지원
3. 256비트 카드 ID 지원
4. 자동문 설정 지원
5. 다중 Wiegand 형식 입출력 지원
6. 사용자 정의 UI 지원
7. SIP 기반 비디오폰 지원

펌웨어 버전 1.1.0 (빌드 번호1.1.0_160407)

릴리즈: 2016-04-07

버그 수정

1. 장치에 저장된 로그 개수가 한계치일 때 로그가 제대로 전송되지 않는 문제

펌웨어 버전 1.0.0 (빌드 번호1.0.0_160205)

릴리즈: 2016-02-05

버그 수정

1. 출입문 릴레이 동작 문제
2. 알람 지속 시간 문제

펌웨어 버전 1.0.0 (빌드 번호1.0.0_151223)

릴리즈: 2015-12-23

생성

(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

© 2024 Suprema Inc. 이 문서에 표기된 슈프리마, 제품명, 번호는 슈프리마의 등록 상표입니다. 모든 회사명과 제품명은 해당 회사의 상표이거나 등록 상표입니다. 제품 외관, 제조 상태 및 사양은 사전 통지 없이 변경될 수 있습니다.