BioStation 2

Firmware Revision Notes

Version 1.10.2

한국어

KO 301.00.BS2

suprema

SECURITY & BIOMETRICS

펌웨어 버전 1.10.2 (빌드 번호 1.10.2_240715)

릴리즈: 2024-07-19

신규 기능 및 개선

1. 장치가 슬레이브로 연결된 상태에서 osdp_comset으로 설정한 값들이 정상적으로 반영되도록 개선
2. SDK에서 GetLogWithFilter 함수를 이용해 사용자 정보 업데이트 성공 이벤트 로그를 가져올 수 있도록 개선

버그 수정

1. 펌웨어를 v1.6.1에서 v1.10.1으로 업그레이드할 경우 마이그레이션 관련 오동작이 발생하는 문제 (발생 버전: v1.9.0)
   - 마이그레이션이 완료되지 않고 장치가 메인 화면으로 부팅되며, 일부 키가 동작하지 않거나 비정상적인 화면이 표시되는 문제
2. 일부 HID iCLASS Seos 카드 인식에 실패하는 문제 (발생 버전: v1.0.0)
3. 32자로 저장된 사용자 ID가 특정 이벤트 로그에서 31자까지만 표기되는 문제 (발생 버전: v1.0.0)
4. 슬레이브 장치의 릴레이를 출입문에 사용하고 있을 때 인증에 성공해도 출입문이 열리지 않는 문제 (발생 버전: v1.0.0)
5. 장치가 서버와 연결되지 않은 상태에서 32자리 사용자 ID를 가진 사용자가 장치에 인증했을 경우, 장치가 서버와 다시 연결된 후에도 BioStar 2에 인증 이벤트 로그가 업데이트되지 않는 문제 (발생 버전: v1.0.0)
6. 장치가 **무선 LAN**에 연결된 상태에서 무선 AP의 전원을 끄고 장치를 재시작한 후 무선 AP 전원을 다시 켰을 때 무선 네트워크가 자동으로 재연결되지 않는 문제 (발생 버전: v1.0.0)

펌웨어 버전 1.10.1 (빌드 번호 1.10.1_220113)

릴리즈: 2022-01-26

버그 수정

1. 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: v1.2.0)
2. 서버에서 장치로 사용자 데이터를 전송할 때 사용자에게 등록된 카드에 대해 중복 여부를 검사하도록 개선 (발생 버전: v1.8.0)
3. 슬레이브로 연결된 OM-120의 특정 포트를 출입문 릴레이로 설정한 뒤 장치를 재부팅하면 릴레이가 비정상적으로 동작하는 문제 (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. 간헐적으로 iCLASS Seos 카드 인식에 실패하고, 장치를 재시작해야 해당 카드를 인식하는 문제 (BS2-OIPW) (발생 버전: v1.0.0)
6. 인증서가 저장된 장치에서 전체 관리자로 메뉴 진입 시 기본값 복원 메뉴에 '루트 인증서 삭제' 항목이 표시되지 않는 문제 (발생 버전: v1.9.0)
7. 이중 인증을 설정한 장치에서 인증할 때 이중 인증 결과에 대해 인증 성공음이 출력되지 않고, 메인 화면이 유지되는 문제 (발생 버전: v1.10.0)
8. 마스터 장치를 재부팅하면 슬레이브 장치의 연결이 끊어지는 문제 (발생 버전: v1.0.0)
9. 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)
10. 슬레이브 장치의 인증 모드를 카드+지문으로 설정했을 때 비정상적으로 인증에 실패하는 문제 (발생 버전: v1.9.0)
11. 장치 해시 키 수동 관리를 사용할 경우 PIN 인증에 실패하는 문제 (발생 버전: v1.9.0)
12. '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)

펌웨어 버전 1.10.0 (빌드 번호 1.10.0_210621)

릴리즈: 2021-06-25

신규 기능 및 개선

1. 기본 해시 키를 설정해도 보안 탬퍼를 수동으로 켜거나 끌 수 있도록 개선
2. Open SSL 1.1.1i 버전 적용
3. 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: v1.9.0 이하)
2. 이중 인증이 설정된 슬레이브 장치에서 두 번째 사용자 인증 성공 시 화면이 비정상적으로 표시되는 문제 (발생 버전: v1.10.0 이하)
3. BioStar 2와의 연결이 끊어진 뒤 다시 연결될 때 상황에 맞지 않는 팝업 메시지가 표시되는 문제 (발생 버전: v1.9.0 이하)
4. 엘리베이터에 스케줄 개방 구역을 설정한 뒤 마스터 장치를 재부팅할 경우 릴레이가 Off(Lock)로 동작하는 문제 (발생 버전: v1.9.0 이하)
5. USB 내보내기 시 데이터베이스의 전체 파일이 삭제되는 문제 (발생 버전: v1.9.0 이하)
6. 슬레이브로 연결된 장치가 비정상적으로 재부팅되는 문제 (발생 버전: v1.9.0 이하)
7. 장치를 Secure I/O 2와 연결하여 사용할 때 연결 끊김 로그가 빈번하게 발생하는 문제 (발생 버전: v1.9.0 이하)
8. 장치를 DM-20과 연결하여 사용할 때 DM-20에 연결된 Wiegand 리더를 Lock 설정한 뒤 장치를 재부팅하면 Wiegand 리더가 Unlock 으로 동작하는 문제 (발생 버전: v1.9.0 이하)
9. 출입문 수동 개방 상태에서 장치를 재부팅하면 출입문이 잠긴 채로 열리지 않는 문제 (발생 버전: v1.9.0 이하)
10. 장치 관리자를 1,000명 등록한 상태에서 초기화를 진행해도 10명의 장치 관리자가 삭제되지 않고 유지되는 문제 (발생 버전: v1.9.0 이하)
11. AoC에 발급한 사용자 정보 중 지문을 신규로 등록하였을 때 기존 AoC에 발급한 지문으로 인증에 성공하는 문제 (발생 버전: v1.9.0 이하)

펌웨어 버전 1.9.0 (빌드 번호 1.9.0_200924)

릴리즈: 2020-10-16

주요 버그 수정

1. 장치 연결이 해제된 동안 발생한 로그가 장치 재연결 이후에도 BioStar 2에 전송되지 않는 문제
2. 짧은 주기로 연속 인증을 시도할 경우 Wiegand 출력이 정상적으로 동작하지 않는 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
7. LED 상태 표시등 색상 변경

버그 수정

1. OM-120, XPass D2를 슬레이브 장치로 연결하면 OSDP 보안 세션 오류가 발생하는 문제
2. 장치 관리자로 설정된 사용자를 재전송할 경우 해당 사용자가 관리자 메뉴에 진입할 수 없는 문제
3. 마스터 장치를 재부팅하여 '탬퍼 켜짐(Tamper On)' 이벤트가 발생할 때 슬레이브 장치에 설정된 작업 조건 및 동작 중 출력만 동작하는 문제
4. 슬레이브 장치에 보안 탬퍼가 발생하여 마스터 장치와 연결이 끊어진 경우 다시 연결되지 않는 문제
5. 장치 펌웨어를 업그레이드한 뒤 전체 또는 사용자 데이터를 USB로 내보내고 다시 사용자를 가져오기 할 경우 이벤트 로그가 삭제되는 문제
6. RS-485 통신 키로 인해 마스터-슬레이브 연동 오류가 발생하는 문제
7. 지문 템플릿을 업데이트할 때 장치 전원을 껐다가 다시 켤 경우 사용자가 삭제되는 문제
8. 보안 크리덴셜 카드를 발급한 뒤 장치에서 인증하면 'Auth Unexpected Credential'로 인증 실패가 발생하는 문제
9. 글로벌 안티패스백 위반 시 인증 성공 로그가 2회 발생하는 문제

10. 카드 형식별 선택 옵션에서 SEOS를 선택하지 않고, 스마트 카드 레이아웃을 설정한 뒤 iCLASS SEOS 카드로 인증할 경우 오류가 발생하는 문제
11. PIN 인증에 실패하는 문제
12. 장치 펌웨어를 업그레이드한 뒤 전체, 사용자, 로그 데이터에 대한 USB 내보내기에 실패하는 문제
13. 슬레이브 장치에서 '잘못된 페이로드 정보입니다.' 메시지가 발생한 뒤 비정상적으로 슬레이브 장치의 연결이 끊기고 재연결이 불가능한 문제
14. RS-485 연결 시 잠김 상태의 장치를 재부팅하면 슬레이브 장치가 잠금 해제로 동작하는 문제
15. SDK를 이용해 공장 초기화를 실행할 경우 장치 리소스(로고 이미지)가 초기화되지 않는 문제
16. 협박 지문으로 등록한 지문 인증을 실패하는 문제
17. SSL 보안 통신 중 펌웨어를 업그레이드하거나 사용자를 전송할 때 장치가 재부팅되거나 시간 초과되는 문제
18. 인증 모드 편집, 삭제, 추가가 동작하지 않는 문제
19. 출력 신호 지연이 반복적으로 발생할 경우 정상적으로 동작하지 않는 문제
20. 장치를 슬레이브로 연결하였을 때 작업 조건 및 동작에서 출력 포트를 설정할 수 없는 문제
21. 지문 센서를 초기화한 뒤 간헐적으로 런타임 충돌이 발생하는 문제
22. 슬레이브 장치에서 스마트 카드 및 얼굴으로 인증하면 마스터 장치가 재부팅되는 문제
23. 바이트 순서를 LSB로, Wiegand 출력 정보를 사용자 ID로 설정한 뒤 지문 인증으로 인증하면 장치가 재부팅되는 문제
24. Wiegand 출력 장치에서 카드를 등록한 뒤 다른 사용자에게 등록된 지문으로 Wiegand 출력 시 장치가 정상적으로 동작하지 않는 문제
25. RFCore-HID SAM 통신 중 프로토콜 패킷을 생성하는 코드가 127을 초과할 경우 정상적으로 동작하지 않는 문제
26. 스케줄 개방 및 수동 잠금이 설정된 상태에서 마스터 장치가 재부팅될 경우 스케줄 개방으로 동작하는 문제
27. 장치와 보안 통신을 사용할 때 인증서가 저장된 슬레이브 장치를 연결할 경우 연결이 끊어지는 문제

펌웨어 버전 1.8.0 (빌드 번호 1.8.0_190806)

릴리즈: 2019-08-08

주요 버그 수정

1. 연결이 끊긴 슬레이브 장치를 다시 연결한 뒤 동작하면 마스터 장치가 비정상적으로 종료되는 문제
2. 출입문에서 장시간 열림 및 강제 열림에 대한 알람이 해제되지 않는 문제
3. 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. 출입문에서 안티 테일게이팅(따라 들어가기 방지) 지원
3. 중복 지문 검사 지원
4. Wiegand 인증 결과값 출력 옵션을 선택할 수 있도록 지원
   - 사용자 ID 및 카드 ID
5. 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
6. 추가 가능한 관리자 수 확대
7. 최대 층 등급 수 2,048개로 확대
8. 카드 형식별 선택 옵션 지원
9. 사용자별 APB 해제 지원
10. OSDP 통신 시 데이터 전송에 실패하면 다시 전송하도록 개선
11. 신규 장치 연결 지원
    - XPass 2(XP2-MDPB, XP2-GDPB, XP2-GKDPB)

버그 수정

1. 글로벌 구역에서 알람에 대해 다중 동작을 설정한 경우 슬레이브 장치의 연결이 해제되고 알람을 해제할 수 없는 문제
2. iCLASS Seos 카드를 CSN 카드로 인식하는 문제
3. 슬레이브 장치를 재부팅한 뒤 슬레이브 장치로 출입문을 구성한 경우 비정상적으로 장시간 열림이 발생하는 문제
4. 오인증 개선 알고리즘 적용
5. SDK를 이용해 필터링된 로그를 가져올 때 시작 시간이 UTC 기준으로 적용되지 않는 문제
6. 최신 펌웨어를 사용할 때 BioStar 1.93에 연결할 수 없는 문제
7. 엘리베이터 연결이 끊긴 상태에서 발생한 인증에 대해 재연결한 뒤 릴레이가 동작하는 문제
8. One Device Mode에서 스마트 카드 또는 지문 인증 시 출입 거부되며 사용자 ID가 비정상적으로 출력되는 문제

펌웨어 버전 1.7.1 (빌드 번호 1.7.1_181204)

릴리즈: 2018-12-11

신규 기능 및 개선

1. 이전 수정 사항에 대한 기능 추가 및 보강
   - 지문 이미지의 비트가 깨지는 문제

펌웨어 버전 1.7.0 (빌드 번호 1.7.0_181126)

릴리즈: 2018-11-29

주요 버그 수정

1. 블랙 리스트 카드로 인증할 때 Wiegand Out 출력되지 않는 문제
2. 항시 통과를 활성화한 상태에서 미등록 ID 인증 시 인증 실패 메시지가 표시되지 않는 문제
3. DESFire 카드를 발급할 때 생성된 App과 File 중 File을 신규로 다시 발급할 수 없는 문제
4. 카드 인증 시 캐시 메모리가 깨져 인증에 실패하는 것을 방지하기 위한 코드 적용

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. 엘리베이터를 화재 경보 구역으로 구성했을 때 화재 경보 발생 후 층 상태에서 화재 경보를 해제할 수 있는 문제
2. 연결된 슬레이브 장치를 재연결하면 릴레이가 이전 상태와 다르게 동작하는 문제
3. 마스터 장치에서 지원하지 않는 장치를 슬레이브로 연결했을 때 해당 슬레이브 장치의 펌웨어를 업그레이드할 수 없도록 수정
4. 슬레이브 장치에 지문을 연속으로 인증하면 지문 센서가 반응하지 않는 문제
5. 사용자 이름을 설정할 때 일부 특수 문자(\, /, :, *, ?, ", ', ` , <, >, |, .)를 사용할 수 없도록 수정
6. 관리자 권한을 가진 사용자가 다른 관리자 권한을 가진 사용자의 권한을 설정할 수 없도록 수정
7. 슬레이브 장치로 연결한 XPass D2에 카드를 인증하면 인증 결과 비프음이 2회 발생하는 문제
8. 마스터 장치가 1:1인증만 가능한 상태에서 슬레이브 장치에서 1:N 인증도 추가 가능한 문제
9. 지문 이미지의 비트가 깨지는 문제
10. BS_GetLogBlob 명령어로 출입문 ID를 호출할 경우 출입문 ID가 정상적으로 출력되지 않는 문제
11. Amharic 유니코드 문자가 정상적으로 표시되지 않는 문제

펌웨어 버전 1.6.2 (빌드 번호 1.6.2_180821)

릴리즈: 2018-08-23

버그 수정

1. 지문 인증 실패 시 장치가 재시작되는 문제

펌웨어 버전 1.6.1 (빌드 번호 1.6.1_180531)

릴리즈: 2018-06-18

신규 기능 및 개선

1. 스마트 카드에도 Wiegand 출력을 통한 항시 통과 모드 지원
   - 항시 통과 모드: 장치가 인증 절차 없이 타사 장치에 카드 데이터를 내보내는 모드. 이 모드에서는 장치가 더미 장치 역할을 하며, 카드 데이터만 Wiegand를 통해 전송합니다.
2. 신규 장치 연결 지원
   - BioLite N2(BLN2-PAB), XPass D2(XPD2-GDB, XPD2-GKDB)

버그 수정

1. 미등록 지문 인증 시 장치가 재시작되는 문제

펌웨어 버전 1.6.0 (빌드 번호 1.6.0_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 2플랫폼상에서는 V2.6.1부터 구현
6. 데이터베이스에 저장되는 주요 정보 암호화 키를 서버마다 다르게 처리하도록 개선
7. One Device Mode(Legacy) 지원
8. Wiegand 입력, 출력 동시 사용 지원
9. 보안 탬퍼 지원
10. 사용자 프로필 이미지 화면 지원(인증 성공 시)
11. BioLite N2, XPass D2 연결 지원

펌웨어 버전 1.5.0 (빌드 번호 1.5.0_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
8. OP6 센서 지원

펌웨어 버전 1.4.1 (빌드 번호 1.4.1_170727)

릴리즈: 2017-07-31

버그 수정

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

펌웨어 버전 1.4.1 (빌드 번호 1.4.1_170707)

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 1.4.0 (빌드 번호 1.4.0_170315)

릴리즈: 2017-03-27

버그 수정

1. Bootloader와 Kernel 변경

펌웨어 버전 1.4.0 (빌드 번호 1.4.0_170220)

릴리즈: 2017-02-20

신규 기능 및 개선

1. 메모리 용량 변경에 따른 FW 재빌드

펌웨어 버전 1.4.0 (빌드 번호 1.4.0_170110)

릴리즈: 2017-01-20

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 1.3.1 (빌드 번호 1.3.1_160921)

릴리즈: 2016-09-22

버그 수정

1. 근태 등록 장치가 슬레이브 장치로 연결되었을 때 근태 등록 장치에서 근태 키를 누른 뒤 인증하면 메모리 누수가 발생하는 문제
2. 오래된 펌웨어 버전을 사용하는 장치가 슬레이브 장치로 연결되었을 때 슬레이브 장치에서 카드로 인증하면 마스터 장치가 재부팅되는 문제
3. 슬레이브 장치가 연결된 상태에서 카드로 인증할 때 인증 결과가 나타나지 않는 문제

펌웨어 버전 1.3.0 (빌드 번호 1.3.0_160624)

릴리즈: 2016-06-24

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

펌웨어 버전 1.2.1 (빌드 번호 1.2.1_160519)

릴리즈: 2016-05-19

버그 수정

1. BS2-OMPW 화면이 비정상적으로 표시되는 문제

펌웨어 버전 1.2.1 (빌드 번호 1.2.1_160317)

릴리즈: 2016-03-17

버그 수정

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

펌웨어 버전 1.2.0 (빌드 번호 1.2.0_160204)

릴리즈: 2016-02-04

버그 수정

1. 출입문 릴레이 동작 문제
2. 테마를 변경할 때 요일 표시가 영문으로만 표시되는 문제
3. 알람 지속 시간 문제
4. 사용자 ID가 중복으로 표시되는 문제

펌웨어 버전 1.2.0 (빌드 번호 1.2.0_160106)

릴리즈: 2016-01-06

신규 기능 및 개선

1. 스케줄 잠금/잠금 해제 구역 지원
2. 글로벌 안티패스백 지원

버그 수정

1. 장치를 재시작할 때 출입문 릴레이가 잘못 동작하는 문제

펌웨어 버전 1.1.0 (빌드 번호 1.1.0_150908)

릴리즈: 2015-09-08

버그 수정

1. 슬레이브 장치에서 인증할 경우 실패하는 문제

펌웨어 버전 1.1.0 (빌드 번호 1.1.0_150819)

릴리즈: 2015-08-19

버그 수정

1. DESFire 카드 LSB 인식 문제

펌웨어 버전 1.1.0 (빌드 번호 1.1.0_150805)

릴리즈: 2015-08-05

신규 기능 및 개선

1. DM-20 및 타사 Wiegand 카드 리더 지원

펌웨어 버전 1.0.1 (빌드 번호 1.0.1_150423)

릴리즈: 2015-04-23

버그 수정

1. 안티패스백과 이중 인증이 동시에 설정되었을 때 지문이 입력되지 않는 문제
2. 카드의 바이트 순서를 LSB로 변경할 경우 카드 정보를 잘못 읽는 문제

펌웨어 버전 1.0.0 (빌드 번호 1.0.0_150312)

릴리즈: 2015-03-12

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.