BioStar Air

RELEASE NOTES

버전 2.13.0

한국어

KO 301.00.BSA

suprema

SECURITY & BIOMETRICS

버전 2.13.0

릴리스 | 2026-08-25

BioStar Air v2.13.0에서는 클라우드 기반 출입 통제를 더욱 유연하고 실용적으로 만들며, 더 복잡한 사이트에도 대응할 수 있도록 하기 위한 지속적인 노력의 일환입니다.

지금까지 BioStar Air는 비교적 단순한 출입 통제 요구 사항을 가진 사이트를 중심으로 서비스를 제공해 왔습니다. 이번 릴리스부터는 더욱 고도화된 신원 관리, 이동 통제, 재실 모니터링, 비상 대응 기능을 추가하였고, 이러한 범위를 넘어선 확장을 시작했습니다.

안티패스백(Anti-Passback, APB)과 **구역**(Zone) 기능을 통해 고객은 사용자가 보안 구역을 이동하는 방식을 더욱 세밀하게 제어할 수 있습니다. **On Site Now**는 현재 사이트에 있는 사용자를 실시간으로 확인할 수 있는 화면을 제공하며, **비상 호출**(Roll Call)은 동일한 재실 정보를 활용해 더욱 유용한 비상 인원 목록을 제공합니다.

이번 릴리스에서는 대규모 조직이나 IT 부서에서 관리하는 조직을 위한 **SSO** 및 **SCIM** 통합, 일부 사이트를 대상으로 한 **Stripe 결제 시스템 시범 운영**(**PoC**), 그리고 출입문 관리에서 바로 출입 레벨을 관리할 수 있는 더 쉬운 방법도 함께 도입되었습니다.

사무실, 실험실, 창고, 학교, 체육관, 다중 임차 건물, 다중 건물 사이트 등 어떤 환경을 관리하든, 2.13.0 버전은 더욱 강력한 신원 관리, 향상된 이동 통제, 더 명확한 비상 대응 워크플로우, 더 효율적인 설정 기능을 제공합니다.

안티패스백과 구역

BioStar Air는 이제 **구역**(Zone) 기반 **안티패스백**(Anti-Passback, APB)을 지원합니다.

안티패스백은 사용자가 통제 구역에 올바른 순서로 출입하는지 확인하는 기능입니다. 이를 통해 크리덴셜 공유, 무단 재진입, 보안 구역 간 부적절한 이동을 방지할 수 있습니다.

관리자는 구역을 생성하고, 입실 및 퇴실 장치를 지정하고, 안티패스백 위반이 발생했을 때 어떻게 대응할지 선택할 수 있습니다.

사용할 수 있는 모드는 다음과 같습니다.

- **Hard Anti-Passback**: 사용자가 설정된 규칙을 위반하면 출입을 거부합니다.
- **Soft Anti-Passback**: 출입은 허용하되 위반 사항을 기록합니다.
- **None**: Anti-Passback을 적용하지 않습니다.

이 외에도 안티패스백 예외 그룹, 재입실 지연 시간, 위반 사항 자동 해제, 출입문 센서 확인 등의 설정을 추가로 제공합니다.

새로 추가된 **구역** 페이지에서는 안티패스백을 설정하고 구역 정보를 한곳에서 확인할 수 있습니다. 관리자는 각 구역에 현재 몇 명이 있는지, 지정된 장치의 상태는 어떤지, 각 구역에 적용된 안티패스백 모드는 무엇인지 확인할 수 있습니다.

별도로 제공되는 **위반** 페이지에서는 안티패스백을 위반한 사용자를 확인할 수 있습니다. 관리자는 위반과 관련된 사용자, 구역, 출입문을 검토한 후 개별적으로 또는 일괄로 위반 사항을 해제할 수 있습니다.

이를 통해 고객은 사이트 경계와 내부 구역을 오가는 이동을 더 세밀하게 통제하는 동시에 재실 기록의 정확도를 높일 수 있습니다.

알아두기

- 안티패스백 동작 방식과 구역별 인원 수는 입실 및 퇴실 장치가 올바르게 설정되어 있어야 정확하게 동작합니다.
- APB 위반 사항을 해제해도 이벤트 로그에 기록된 원본 이벤트는 삭제되지 않습니다.
- 구역 및 안티패스백 설정에 대한 자세한 내용은 다음 문서를 참고하세요.
  - 구역 관리하기
  - APB 위반 확인하기

On Site Now와 재실 현황(Presence)

On Site Now 기능을 사용하면 관리자는 현재 사이트에 있는 것으로 확인된 활성 사용자를 실시간으로 확인할 수 있습니다.

이 기능은 출입 이벤트와 사이트의 **경계 구역**(Perimeter Zone)을 사용해 사용자가 **현장**(On Site) 상태인지 **외부**(Off Site) 상태인지 판단합니다. 따라서 관리자는 이벤트 로그를 통해 사용자의 이동 경로를 일일이 재구성하지 않고도 현재 재실 상태를 확인할 수 있습니다.

이번 릴리스에서는 다음 기능을 추가했습니다.

- **대시보드**에서 현재 **On Site** 상태인 사용자 수를 확인할 수 있습니다.
- 새로운 **재실**(Presence) 페이지에서 현장(On Site) 및 외부(Off Site) 사용자를 확인할 수 있습니다.
- 관리자는 각 사용자가 마지막으로 사용한 출입문을 확인할 수 있습니다.
- 관리자는 재실 정보를 검색하고 상세히 확인할 수 있습니다.
- 필요할 때 재실 상태를 수동으로 수정할 수 있습니다.
- 수동으로 변경한 재실 상태는 **변경 로그**에 기록합니다.
- 퇴실 장치가 없는 사이트는 **외부 타이머** 옵션으로 지정된 시간이 지나면 재실 상태를 자동 업데이트할 수 있습니다.

경계 구역(Perimeter Zone)은 사이트 단위의 재실 상태를 판단하는 데 사용되는 입실 및 퇴실 장치를 정의합니다. 사용자는 입실 장치를 통해 출입하면 현장(On Site)으로, 퇴실 장치를 통해 출입하면 외부(Off Site)로 표시됩니다.

동일한 재실 정보는 **대시보드**, **재실**, **구역**, **비상 호출**에서 공통 사용됩니다. 이를 통해 관리자와 안전 담당자는 현재 사이트에 누가 있는지 더욱 일관되게 파악할 수 있습니다.

알아두기

- 재실 정보는 출입 이벤트와 경계 구역의 올바른 설정에 따라 달라집니다. 장치가 오프라인 상태여서 이벤트 전달이 지연되면, 장치가 다시 연결된 후에 재실 정보가 업데이트될 수 있습니다.
- 재실 기능에 대한 자세한 내용은 재실 확인하기를 참고하세요.

비상 호출(Roll Call) 개선

비상 호출(Roll Call)이 **On Site Now**와 동일한 재실 정보를 사용하도록 개선했습니다.

v2.13.0 이전에는 비상 호출이 모든 활성 사용자가 현재 사이트에 있는 것으로 간주했습니다. 이번 릴리스를 통해 안전 담당자는 현재 사이트에 있는 것으로 확인된 사용자와 선택한 소집 장소(muster point)에 배정된 다른 사용자를 구분할 수 있습니다.

또한 소집 장소에 대한 책임을 특정 관리자와 운영자에게 배정할 수 있습니다. 이를 통해 비상 상황에서 책임을 분담하고, 각 담당자가 자신이

맡은 소집 장소와 관련된 사용자에게 집중할 수 있습니다.

이번 릴리스를 통해 추가하거나 개선한 기능은 다음과 같습니다.

- 비상 호출 진행 중 현장(On Site) 및 전체 배정 사용자 보기
- 사이트 전체 및 개별 소집 장소 단위의 비상 호출 워크플로우
- 소집 장소별 관리자 및 운영자 배정
- 안전 확인 인원 수 정보가 추가된 비상 호출 이력
- 사이트에 있는 모바일 크리덴셜 사용자를 올바른 소집 장소로 안내하는 알림
- 비상 호출 진행 중 사이트 밖에 있는 모바일 크리덴셜 사용자에게 출입하지 말라고 경고하는 알림
- 이벤트 로그 및 변경 로그에 기록되는 비상 호출 활동

사이트 마스터와 배정되지 않은 관리자 또는 오퍼레이터는 사이트 전체 비상 호출을 관리하거나 개별 소집 장소를 선택할 수 있습니다. 배정된 관리자와 오퍼레이터는 자신이 맡은 소집 장소와 담당 사용자에만 집중할 수 있습니다.

이를 통해 안전 담당자는 여러 소집 장소에 걸쳐 명확한 책임 소재를 유지하면서도 더욱 유용한 비상 인원 목록을 활용할 수 있습니다.

> **알아두기**
>
> - 모바일 비상 호출(Roll Call) 알림을 받으려면 Suprema Pass 앱과 유효한 모바일 크리덴셜이 필요합니다. RF 카드나 바이오메트릭 크리덴셜만 사용하는 사용자는 이 알림을 받을 수 없습니다.
> - 비상 호출에 대한 자세한 내용은 비상 호출을 참고하세요.

SSO 및 SCIM 통합

BioStar Air는 이제 **Microsoft Entra ID** 및 **Okta**와의 **SSO** 및 **SCIM** 통합을 지원합니다.

SSO를 사용하면 관리자는 조직에서 기존에 사용하던 ID 공급자(Identity provider)를 통해 로그인할 수 있습니다. 이를 통해 고객은 기존 인증 정책을 BioStar Air에 그대로 적용할 수 있고, 관리자가 별도로 관리해야 하는 계정 정보의 수를 줄일 수 있습니다.

SCIM을 사용하면 사용자, 사용자 그룹, 관리자를 동일한 ID 공급자에서 프로비저닝할 수 있습니다. 이를 통해 수동 계정 관리 작업을 줄이고, 조직이 BioStar Air의 계정 정보를 중앙 ID 시스템과 일치하도록 유지할 수 있습니다.

이번 업데이트로 관리자는 다음 작업을 수행할 수 있습니다.

- Microsoft Entra ID 또는 Okta를 사이트의 ID 공급자로 설정
- BioStar Air 관리자에게 SSO 로그인 허용
- SSO 로그인 정책과 로컬 로그인 정책 중 선택
- SCIM을 통해 사용자, 사용자 그룹, 관리자 프로비저닝
- ID 공급자의 그룹을 BioStar Air 사용자 그룹 및 관리자 역할에 매핑
- 계정이 로컬에서 관리되는지 SCIM을 통해 관리되는지 확인

이를 통해 BioStar Air는 IT 및 ID 관리를 중앙 집중화된 대규모 조직 및 고객에게 더욱 적합한 솔루션이 되었습니다.

알아두기

- SSO 및 SCIM은 BioStar Air 관리자 포털에서만 사용할 수 있으며, 파트너 포털에서는 지원되지 않습니다.
- 사이트에는 한 번에 하나의 ID 공급자만 연결할 수 있습니다. 최소 한 명의 사이트 마스터는 로컬 로그인 권한을 유지해야 합니다.
- SSO와 SCIM은 유료 기능으로 제공됩니다.
- SSO 및 SCIM 통합에 대한 자세한 내용은 SSO & SCIM 설정하기를 참고하세요.

Stripe 결제 시스템 시범 운영

BioStar Air v2.13.0에서는 미국 내 일부 사이트를 대상으로 **Stripe 결제 시스템 시범 운영**(**PoC**)을 도입합니다. 이 시범 운영은 구독 기반 결제의 기반을 마련하는 동시에, 필요한 경우 기존 크레딧 시스템도 계속 사용할 수 있도록 지원합니다.

결제 모드에 따라 고객이 BioStar Air 관리자 포털에서 직접 결제하거나, 대리점이 파트너 포털을 통해 고객을 대신해 결제할 수 있습니다.

이번 시범 운영에서 지원하는 기능은 다음과 같습니다.

- 신규 사이트를 위한 30일 무료 체험
- 1년, 2년, 3년 구독 기간
- 고객 결제 및 대리점 결제 방식
- Stripe를 통한 신용카드 결제
- 선택적 자동 갱신
- 할인 코드 및 구독 부가 기능(add-on)
- 결제 상태, 갱신 정보, 청구서 이력

제공 가능한 부가 기능에는 SMS 초대, BioStation 3 QR 라이선스, 다이내믹 QR 크리데셜 구독, SIP 인터폰, 비디오 관리, SSO 및 SCIM 등이 있습니다.

이를 통해 파트너와 고객은 구독 정보를 더 명확하게 확인할 수 있고, 결제 금액을 계산하고 처리하는 데 필요한 수작업을 줄일 수 있습니다.

알아두기

Stripe 결제는 이번 시범 운영의 일환으로 일부 사이트에서만 사용할 수 있습니다. 이번 릴리스에서는 기존 크레딧 시스템을 완전히 대체하지 않습니다.

출입문 및 출입 레벨 관리 개선

출입문을 설정하면서 출입 레벨도 더 쉽게 관리할 수 있도록 개선했습니다.

이제 개별 출입문 관리 페이지에서 바로 출입 레벨을 할당하거나 해제할 수 있습니다. 관리자와 기술자는 여러 출입문을 선택해 출입 레벨 할당을 일괄로 업데이트할 수도 있습니다.

v2.13.0 이전에는 출입문과 출입 레벨의 연결 관계를 주로 출입 레벨 관리 페이지에서 설정해야 했습니다. 이번 업데이트로 관리자와 설치 담당자는 이미 설정 중인 출입문 관리 화면에서 바로 작업을 시작할 수 있습니다.

이번 업데이트로 다음 작업을 수행할 수 있습니다.

- 출입문 수정에서 출입 레벨 할당 및 해제
- 등록된 출입문 목록에서 여러 출입문의 출입 레벨을 일괄 업데이트
- 선택한 출입문 전체, 일부, 또는 전혀 할당되지 않은 출입 레벨 여부 확인

이를 통해 출입문 관리와 출입 관리 화면을 오가는 번거로움을 줄이고, 출입문과 출입 레벨이 많은 사이트에서도 설정 작업을 더 쉽게 수행할 수 있습니다.

> **알아두기**
> 출입문에 출입 레벨을 할당하거나 해제하는 방법은 등록 출입문 관리하기를 참고하세요.

펌웨어 및 앱 업그레이드 관련 참고 사항

이번 릴리스의 일부 기능을 사용하려면 장치 펌웨어 또는 모바일 애플리케이션을 업그레이드해야 합니다.

- **장치 펌웨어**: 안티패스백, 구역, On Site Now 기능을 사용하려면 장치 펌웨어를 v2.13으로 업그레이드해야 합니다. SIO2를 사용 중이라면 업그레이드하기 전에 아래의 주요 안내 사항을 반드시 확인하세요.
- **애플리케이션**: 관리자는 안티패스백과 구역 설정, On Site Now 확인, 개선된 비상 호출(Roll Call) 기능을 사용하려면 BioStar Air 앱을 최신 버전으로 업그레이드해야 합니다. 모바일 크리덴셜 사용자는 비상 호출 알림을 받으려면 Suprema Pass 앱을 최신 버전으로 업그레이드해야 합니다.

SIO2 사용자를 위한 안내

BioStar Air v2.12에서는 이전에 마스터 및 슬레이브 장치로 불리던 개념을 기본 장치(primary device)와 보조 장치(secondary device)로 변경하여 도입했습니다.

펌웨어 v2.11 이하 버전에서 동작하는 장치는 기존과 마찬가지로 장치 설정 화면에서 연결된 SIO2를 검색하고 설정할 수 있습니다. 장치를 펌웨어 v2.12로 업그레이드해도 이미 등록된 SIO2에는 영향을 주지 않으며, 해당 SIO2는 계속 레거시 모드로 동작합니다.

하지만 장치를 펌웨어 v2.13으로 업그레이드할 때는 새로운 절차에 따라 SIO2를 보조 장치로 검색하고 등록해야 합니다. 이 작업을 수행하려면 SIO2에 직접 접근하여 **Reset** 버튼과 **Init** 버튼을 눌러야 합니다. 자세한 방법은 BioStar Air Manual의 보조 장치 추가 항목을 참조하세요.

> **알아두기**
> SIO2에 직접 접근하여 **Reset** 버튼과 **Init** 버튼을 누를 수 없는 상태라면, SIO2가 연결된 장치를 펌웨어 v2.13으로 업그레이드하지 마세요.

버전 2.12.0

릴리스 | 2026-04-23

BioStar Air 2.12.0은 클라우드 기반 출입 통제 시스템을 더욱 유연하고 확장 가능하며 실제 설치에 적합하게 만들기 위한 지속적인 노력의 일환입니다.

이번 릴리스에서 **CoreStation 20**, **XPass D2**, **XPass 2 마스터 모드**, 그리고 **RS-485 장치 연결**에 대한 지원을 추가해, BioStar Air의 클라우드와 직접 연결하는 장치 아키텍처를 넘어서 확장했습니다. 이러한 업데이트를 통해 고객과 설치 관리자는 동일한 플랫폼에서 클라우드 직접 연결 방식과 컨트롤러 기반 구성을 모두 지원할 수 있습니다.

기존 사이트를 업그레이드하거나, 설치된 배선을 재사용하거나, 출입 장치를 설치하는 경우에 대해 이번 릴리스는 BioStar Air 시스템의 설계 및 설치 방식에 더 큰 유연성을 제공합니다.

2.12.0 버전에서는 **기술자 접근**(Technician Access) 기능과 **관리자 라이프사이클 관리**(Administrator Lifecycle Management) 개선 사항도 도입되어 외부 지원 액세스 관리, 관리자 초대, 계정 상태 및 액세스 권한 관리가 더욱 간편해졌습니다.

컨트롤러 기반 아키텍처와 RS-485 지원

BioStar Air는 이제 **CoreStation 20**, **XPass 2 마스터 모드**, **XPass D2 보조 장치**, 그리고 **RS-485 연결**을 사용하는 컨트롤러 기반 아키텍처를 지원합니다.

이를 통해 설치 관리자는 기존 인프라를 활용할 때 더욱 유연하게 작업할 수 있습니다. 모든 장치를 네트워크에 직접 연결할 필요 없이, 지원되는 보조 장치는 이제 **CoreStation 20** 패널이나 **XPass 2** 마스터 장치를 통해 로컬로 연결할 수 있습니다.

이 업데이트를 통해 다음 작업을 수행할 수 있습니다.

- BioStar Air에서 **CoreStation 20** 패널 등록 및 관리
- **RS-485**를 사용하여 지원되는 보조 장치 연결
- **XPass 2**를 마스터 장치로 구성
- **XPass D2**를 보조 장치로 등록
- **CoreStation 20**에 지원되는 **OSDP** 및 **Wiegand** 장치 추가

이 업데이트는 재구축 프로젝트와 기존 배선을 재사용하는 시설에서 모든 출입 장치에 새로운 네트워크를 연결하는 방식보다 더 실용적인 구성을 지원합니다.

CoreStation 20 패널 지원

장치 관리 하위에 새로운 **패널** 메뉴를 추가했습니다.

이 메뉴에서 관리자와 설치 관리자는 CoreStation 20 패널 등록, 패널 정보 및 상태 조회, 지원되는 보조 장치 검색, 지원되는 OSDP 및 Wiegand 리더 추가, 패널 설정 구성을 할 수 있습니다.

지원되는 패널 설정에는 카드 및 네트워크 설정, 시리얼 설정, Wiegand 입력, Supervised 입력, 보안 탬퍼 설정이 포함됩니다.

CoreStation 20에 연결된 보조 장치는 독립적으로 작동하지 않습니다. 출입 통제 결정은 연결된 패널에서 관리합니다.

XPass 2 마스터 모드

XPass 2는 RS-485 연결을 통해 **마스터 장치**로 구성할 수 있습니다.

XPass 2가 마스터 장치로 사용될 때, **XPass D2** 및 **SIO2**와 같은 보조 장치를 XPass 2 장치와 연결하고 관리할 수 있습니다.

> XPass 2가 RS-485 기본 및 보조 장치 연결을 사용하기 전에 펌웨어 업그레이드가 필요합니다.

XPass D2 보조 장치 지원

XPass D2는 이제 BioStar Air에서 **보조 장치**로 지원합니다.

XPass D2는 지원되는 마스터 장치 또는 패널의 보조 장치로 추가할 수 있으며, 출입문 구성에서 사용할 수 있습니다. 사용 가능한 설정은 XPass D2 세부 모델에 따라 다를 수 있습니다.

> XPass D2는 독립적으로 작동하지 않습니다. 출입 통제 작업은 연결된 마스터 장치 또는 패널에 의존합니다.

CoreStation 20에 OSDP 및 Wiegand 장치 지원

CoreStation 20은 이제 BioStar Air에서 OSDP 및 Wiegand 장치를 추가할 수 있습니다.

OSDP 장치는 포트에 수동으로 할당됩니다. Wiegand 장치는 사용 가능한 Wiegand 입력 슬롯을 통해 할당됩니다.

> BioStar Air에서 Wiegand 장치에 대한 물리적 장치 존재 여부나 배선 상태를 확인하지 않습니다. 올바른 배선 및 입력 구성이 필요합니다.

주요 설정 참고

RS-485 장치를 추가하거나 할당하기 전에 다음 사항을 확인하세요.

- RS-485 전송 속도, 배선, 포트 선택 및 장치 구성은 연결된 장치와 일치해야 합니다.
- 장치 검색은 올바른 물리적 배선 및 구성을 기반으로 합니다.
- OSDP 장치는 포트에 수동으로 할당되며 자동으로 검색되지 않습니다.
- Wiegand 장치의 작동은 올바른 입력 구성에 따라 달라집니다.
- 동일한 출입문에 사용되는 장치는 동일한 기본 장치 또는 패널에 연결되어야 합니다.

기술자 접근(Technician Access)

파트너는 Technician Access 기능을 통해 관리자 계정을 생성하지 않고도 특정 고객 사이트에 기술자를 배정할 수 있습니다.

기술자는 파트너 포털에서 관리되며, 사전 정의된 접근 권한으로 개별 고객 사이트에 배정할 수 있습니다. 기술자가 고객 사이트에 접근하기 전에, 고객 사이트에서 기술자 접근 기능을 활성화하고 잠금 해제해야 하므로 사이트 관리자는 계속해서 제어 권한을 유지합니다.

기술자 접근 권한은 아래와 같습니다.

- **없음**
- **장치 관리**

- **사용자 제외 전체 권한**
- **사용자 포함 전체 권한**

이 기능을 통해 파트너는 설치 및 문제 해결 작업을 지원할 수 있으며, 고객은 민감한 사용자 정보에 대한 접근을 제한할 수 있습니다.

> 기술자 접근 권한은 자동으로 만료되지 않습니다. 설치 또는 지원 작업이 완료되면 사이트 관리자는 기술자 접근 권한을 잠그거나 삭제해야 합니다.

관리자 라이프사이클 관리(Administrator Lifecycle Management)

BioStar Air 관리자 포털과 파트너 포털 전반에 걸쳐 관리자 관리 기능을 개선했습니다.

Invitations now remain visible after they are sent, making it easier to track pending invitations, resend expired links, and revoke access when needed. This gives administrators better visibility into who has access, who has been invited, and which invitations still require action.

초대장은 전송 후에도 계속 표시되어 대기 중인 초대장을 쉽게 추적하고, 만료된 링크를 다시 보내고, 필요에 따라 접근 권한을 취소할 수 있습니다. 이를 통해 관리자는 접근 권한이 있는 사용자, 초대된 사용자, 조치가 필요한 초대장을 명확하게 파악할 수 있습니다.

이번 업데이트에서는 다음과 같은 라이프사이클 작업이 추가되거나 개선되었습니다.

- 초대장 상태 보기
- 초대장 재전송
- 초대장 취소
- 계정 잠금 또는 잠금 해제
- 관리자 또는 기술자 접근 권한 삭제

초대 상태는 **가입 완료**, **가입 대기**, **취소됨**, 그리고 **링크 만료**로 구분할 수 있습니다.

> 초대 링크는 7일 후 만료됩니다. 초대장이 만료되면 관리자는 초대장을 다시 보낼 수 있습니다.

이벤트 로그 및 알림

이제 이벤트 로그 및 알림 처리가 개선되어 관리자는 장치 및 시스템 활동을 더 잘 파악할 수 있습니다.

2.12 버전에서는 아래와 같은 개선 사항이 도입되었습니다.

- 장치 연결이 끊어질 때 네트워크 연결 끊김 알림을 실시간으로 받을 수 있습니다.
- 새로운 RS-485 연결 이벤트가 보조 장치에 대해 제공됩니다.
- 출구 버튼 이벤트가 이제 이벤트 로그에 기록됩니다.
- 이벤트 로그 목록에 새로운 컬럼으로 RF 카드 ID를 표시할 수 있습니다.

> 네트워크 연결 끊김 이벤트에 대한 기존 알림이 구성되어 있다면, 업데이트 후 알림 설정을 검토하세요.

펌웨어 제한으로 인해, RF 카드 ID 표시 기능은 사용자가 단일 RF 카드를 등록한 경우에만 사용할 수 있습니다.

장치 및 관리자 포털 개선

관리자 및 설치 담당자의 일상적인 관리 작업을 단순화하고 불 필요한 단계를 줄이기 위해 여러 가지 개선 사항을 적용했습니다.

얼굴 등록 링크 개선

이제 얼굴 등록 링크를 **사용자 정보** 및 **사용자 편집** 화면에서 보낼 수 있습니다.

이전에는 얼굴 등록 링크를 **등록된 사용자** 목록의 일괄 작업 메뉴에서만 보낼 수 있었습니다. 개별 사용자를 관리하면서 간편하게 얼굴 등록 링크를 보낼 수 있습니다.

BioStation 3 장치 설정 개선 사항

BioStation 3 장치 설정을 개선했습니다.

이번 릴리스에서 추가한 기능은 아래와 같습니다.

- **근태 필수 선택** 옵션을 BioStation 3 장치 메뉴 설정에서 직접 사용할 수 있습니다.
- 카메라가 BioStation 3에 연결된 상태에서 비디오 서비스를 비활성화하면 경고 메시지를 표시합니다.
- 장치 관리자 권한이 있는 사용자의 동기화 우선 순위를 개선했습니다.

> BioStation 3 장치 메뉴에 대한 접근을 제어하려면, 최소 한 명의 사용자를 장치 관리자로 설정해야 합니다.

펌웨어 업데이트 팝업의 릴리스 노트

펌웨어 업데이트 팝업 창에 펌웨어 릴리스 노트 링크를 포함했습니다. 장치 업데이트 전에 펌웨어 변경 사항을 더 쉽게 확인할 수 있습니다.

엘리베이터 장치 등록 안내

BioStar Air에서는 엘리베이터용 장치 등록 또는 할당 시 더욱 명확한 안내를 제공합니다.

이를 통해 관리자와 설치자는 장치가 이미 다른 출입문에 할당되어 있어 엘리베이터에 할당할 수 없는 상황을 쉽게 이해할 수 있습니다.

세션 타임아웃 개선

관리자 포털에서 세션 타임아웃 동작을 개선했습니다.

이전에는 관리자가 포털을 사용 중이더라도 일정 시간이 지나면 로그아웃되었습니다. 이번 릴리스를 통해 사용자의 활동에 따라 세션 타임아웃이 연장되어 관리자는 로그인 상태를 유지할 수 있습니다.

사용자, 출입 레벨, 출입문 설정 변화

지원하는 장치의 동작과 더 일치하도록 여러 사용자, 출입 레벨 그리고 출입문 설정을 업데이트했습니다.

- **PIN** 필드가 **2FA PIN**로 이름을 변경했습니다.
- 개별 출입 레벨 유효성 설정을 제거했습니다.
- 각 출입 레벨은 하나의 휴일 그룹만 사용할 수 있습니다.
- 출입문 설정에서 **출구 버튼 스케줄**이 제거되었습니다. 실제 지원하는 장치 동작과 일치하도록 변경했습니다.

버그 수정

이번 릴리스에는 100개 이상의 버그 수정 및 안정성 향상이 포함되어 있습니다.

주요 수정 사항은 아래와 같습니다.

- CSV 가져오기 중 사용자 이름 유효성 검사를 개선했습니다.
- XPass 2 NFC/RF 카드 설정은 이제 등록 시 기본적으로 활성화됩니다.
- BioStar Air 모바일 앱에서 DST 메뉴의 추가 버튼을 누를 때 앱이 충돌하는 문제를 수정했습니다.
- 새로운 사이트에 초대된 후 iOS 앱 화면이 멈추는 문제를 수정했습니다.

버전 2.11.0

릴리스 | 2025-11-25

BioStar Air 2.11.0은 기존 온프레미스 시스템 수준의 안정성을 클라우드 환경에서 제공하기 위한 저희의 지속적인 노력입니다. 이번 릴리스에서는 네트워크 오프라인 시 동작 개선, 관리 기능 강화, 그리고 BioStation 3의 새로운 기능을 추가했습니다.

단일 사이트부터 수십 개의 사이트까지 모든 규모의 운영 환경에서 BioStar Air를 더욱 쉽게 관리하고, 안정적으로 운영하며, 더욱 복잡한 배포에도 대응할 수 있습니다.

XPass 2 및 X-Station 2의 RFID 카드 Active Sync

온프레미스 시스템 수준의 안정성을 클라우드에서 구현하기 위해 BioStar Air의 크레덴셜 동기화 방식을 완전히 재설계했습니다. 새로운 **Active Sync** 아키텍처를 통해 네트워크 연결이 끊어진 상태에서도 장치는 정상 동작합니다.

네트워크가 끊어진 상태에서도 모든 주요 크레덴셜 유형은 정상 동작합니다.

- **RF 카드**
- **바이오메트릭 템플릿**
- **모바일 크레덴셜**
- **PIN**

> **알아두기**
> **Dynamic QR** 및 **LinkPass** 크레덴셜을 사용하려면 여전히 네트워크 연결이 필요합니다.

장치는 여전히 자동으로 연결 및 동기화되며, 새로운 설치 단계가 필요하지 않습니다. 크레덴셜 데이터는 백그라운드에서 지속적으로 동기화됩니다.

이 기능은 장치에 따라 순차적으로 배포할 예정입니다.

- **BioStation 3** / **BioEntry W3**

  지금 사용할 수 있습니다. 펌웨어 업데이트가 필요하지 않습니다.

- **XPass 2**

  2025년 11월 25일부터 순차적으로 배포됩니다. 펌웨어 v2.11이 아직 보이지 않는 경우, 잠시 기다려 주세요. 모든 고객은 **12월 9일**까지 업그레이드할 수 있습니다.

- **X-Station 2**

  2025년 12월 23일에 릴리스될 예정입니다.

인터페이스 업데이트

일상적인 관리를 단순화하고 반복 작업을 줄이기 위해 여러 UI 개선을 진행했습니다.

장치 목록

- 장치의 상태가 최신이 아닌 경우를 대비해 **상태 새로고침**(↻) 버튼을 추가했습니다.

- 이제 **웹 포털에서 직접 장치를 삭제할 수 있습니다**. 모바일 앱을 사용할 필요가 없습니다.

> 장치는 네트워크에 정상 연결되어 있어야 합니다. 네트워크에 연결되어 있지 않다면 여전히 모바일 앱에서 장치를 삭제해야 합니다. 펌웨어 업데이트 일정에 따라 지원됩니다.

개인 정보 마스킹

이벤트 로그, 관리자 로그 또는 사용자 정보를 확인할 때, 민감한 사용자 세부 정보를 숨기는 **개인 정보 마스킹** 기능을 추가했습니다. 감사 또는 화면 공유 검토에 유용하게 사용할 수 있습니다.

보고서

모든 드롭다운 필터가 이제 **검색할 수 있습니다**. 이를 통해 보고서 템플릿을 더 빠르게 작성할 수 있습니다.

사용자 목록

사용자 선택 UI를 개선했습니다. 관리자는 일괄 작업을 수행하기 전에 **선택된 사용자 수를 시각적으로 확인**할 수 있습니다。

파트너 포털

- **사용자 및 장치 수**를 개선했습니다.
- **사이트 삭제 워크플로우**를 개선하여 장치가 여전히 사이트에 등록되어 있다면 관리자에게 경고합니다.

BioStation 3 – 비디오 게이트웨이 지원

BioStation 3는 이제 **비디오 게이트웨이**로 작동할 수 있어 여러 대의 4K 카메라에서 동시에 비디오 스트림을 처리하고 중계할 수 있습니다. 이를 통해 추가 하드웨어 없이도 강력하고 유연한 비디오 배포가 가능합니다.

이 기능을 활성화하려면 아래의 단계를 따르세요.

1. BioStation 3 펌웨어를 업데이트하세요.
2. BioStation 3에서 **장치** 설정으로 이동하세요.
3. **비디오 게이트웨이**를 켜세요.

> **알아두기**
> IP 카메라 지원 및 설정에 대한 자세한 내용은 IP 카메라 지원 및 설정하기을 참고하세요.

이벤트 로그 & 경고 알림

이전에는 일부 네트워크 연결 끊김 로그가 장치에 저장되었고, 장치가 다시 연결될 때만 업로드되었습니다. 이로 인해 경고 표시가 지연되는 문제가 있었습니다.

v2.11 변경 사항:

- **네트워크 연결 끊김 이벤트가 이제 서버 측에서 생성됩니다**.
- 경고 알림은 장치의 연결이 끊겼을 때 즉시 표시됩니다.

- 관리자는 배선 문제, 정전 또는 예상치 못한 장치 동작에 더 빠르게 대응할 수 있습니다.

이로써 장치가 오프라인 상태일 때도 일관되게 실시간으로 상황을 인지할 수 있습니다.

버전 2.10.0

릴리스 | 2025-08-12

BioStar Air 2.10.0을 발표하게 되어 기쁩니다. 이번 주요 업데이트에서는 가장 진보된 생체 인식 리더인 BioStation 3에 대한 지원과 크리덴셜 관리, 사용자 설정 및 장치 제어를 개선하기 위한 강력한 새로운 기능이 도입됩니다. 이 릴리스는 관리자와 설치자 모두에게 그 어느 때보다 더 많은 유연성, 보안 및 사용 편의성을 제공합니다.

BioStation 3 지원

BioStation 3 (BS3)는 슈프리마의 플래그십 지능형 단말기로, 얼굴 인증, 모바일 출입, 카드 판독 및 인터폰 기능을 하나의 컴팩트한 장치에 통합합니다. BioStar Air v2.10.0을 통해 BS3는 BioStar Air 포털 및 모바일 앱에서 완전히 지원되고 관리됩니다.

BioStar Air에서 사용할 수 있는 주요 BS3 기능:

- **얼굴 인증**: 속도를 위한 패스트 모드, 보안을 위한 퓨전 모드
- **RFID 지원**: MIFARE Classic, FeliCa, DESFire, EM4100 (125 KHz) 및 선택된 독점 형식(iCLASS, Prox 지원)
- **모바일 크리덴셜**: 원활한 슈프리마 패스 통합
- **QR 코드 스캔**: 동적 QR 코드 및 QR 코드로 인코딩된 CSN 지원(라이선스 필요)
- **SIP 인터폰**: BioStar Air 앱 또는 웹 대시보드로의 오디오/비디오 통화, DTMF를 통한 원격 출입문 잠금 해제
- **장치 브랜딩**: 장치 편집 화면을 통해 사용자 정의 로고 또는 배경화면 업로드
- **근태 키**: 근무 시작/종료 및 휴식에 대한 화면상의 이벤트 코드

더 스마트한 크리덴셜 관리

커스텀 Wiegand 형식 지원

시설 코드, 세그먼트 정의, 패리티 비트를 포함한 Wiegand 형식을 직접 정의하고 관리하세요. 웹 포털의 'Settings' → 'Credential Formats'에서 구성하세요. CSV 가져오기에서 형식은 별도의 열로 표시되므로 아래 작업을 수행할 수 있습니다.

- 사용자당 여러 카드를 / 구분 기호로 할당
- 각 카드를 인라인으로 선택적으로 이름 지정하여 명확하게 표시

최대 8개의 카드 할당

사용자당 여러 자격 증명에 대한 지원이 확장되어 계정당 최대 8개의 RFID 카드(CSN 또는 Wiegand)를 허용합니다.

PIN 코드 지원

편집 사용자 화면 또는 CSV 가져오기를 통해 PIN을 직접 설정하세요. 보안을 위해 PIN은 볼 수 없거나 내보낼 수 없습니다.

모바일 앱 개선 사항

- **iOS**: 편집 사용자 화면에 연결된 리더를 통해 카드를 스캔하는 **읽기** 버튼이 추가되었습니다.
- **Android**: NFC-on-phone 스캔이 드롭다운 기반 리더 스캔으로 대체되었습니다(iOS 동작과 일치).

더 나은 CSV 업로드 피드백

CSV 가져오기는 이제 행별 오류 메시지를 표시하여 문제를 더 빠르게 수정할 수 있습니다.

유효 기간 개선 사항

'무한' 액세스 기간의 경우 시작 날짜가 오늘 00:00으로 자동 설정됩니다. 빠른 조정(+1일, +1주 등)은 종료 날짜만 업데이트합니다.

장치 관리 개선 사항

- **Wiegand Output Mode**: 장치별로 Normal 및 Bypass 모드를 전환할 수 있습니다.
- **Firmware Update Safeguard**: 활성 업데이트 중에는 업데이트 버튼이 비활성화됩니다.
- **Byte Order Settings**: 장치별로 구성하거나 장치 목록에서 일괄 적용할 수 있습니다.

비디오 성능 개선 사항

백엔드 최적화를 통해 Uniview 카메라 스트림의 안정성과 반응성이 향상되었습니다. 향후 릴리스에서는 추가적인 카메라 브랜드 지원이 계획되어 있습니다.

개인 보고서

이제 일회성 보고서는 이를 생성한 관리자에게만 전송되므로 실수로 모든 관리자에게 배포되는 일을 방지할 수 있습니다.

실시간 패치 진단

Airfob Patch를 등록할 때 시스템에서 실시간 전압 및 RSSI 판독값을 표시하여 배치 및 성능 테스트를 더 빠르고 정확하게 수행할 수 있습니다.

버전 2.9.1

릴리스 | 2025-05-27

주요 기능 및 개선 사항

BioStar Air Portal

1. Microsoft Single Sign-On (SSO) 지원
2. 기본 근태 보고서 추가
3. BioEntry W3 얼굴 인증 지원

BioStar Air Partner Portal

1. 기본 근태 관리 보고서 추가

버전 2.9.0

릴리스 | 2025-05-21

이 릴리스에서는 Airfob Space에서 BioStar Air로 플랫폼 이름을 변경하였습니다. 또한 각 플랫폼의 URL을 아래와 같이 변경하였습니다.

- https://admin.biostarair.com
- https://developer.biostarair.com
- https://partner.biostarair.com

주요 기능 및 개선 사항

BioStar Air Portal

1. AM-AA 장치에 대한 지원
2. 웹훅(Webhook) 지원
3. 출입문 온라인 상태 표시 개선
4. 로그인 화면의 폼(Form) 개선
5. 관리자 연락 정보 추가
6. XPass 2 키패용 일회용 OTP 추가
7. Wiegand 더블 배지(Double Badge) 지원

BioStar Air Partner Portal

1. 목록에서 이메일 주소 마스킹 기능 추가

Suprema Pass 모바일 앱

1. 메뉴 사용자 인터페이스(UI) 개선
2. 가속도 센서를 사용해 BLE 연결 제어 기능 추가
3. 모바일 기기 마이그레이션 중에 크리덴셜을 전송할 수 있도록 암호화 및 복화화 키 업데이트
4. 사용자 정보와 출입 권한에 대한 일괄 업데이트 기능 개선
5. 더블 배지(Double Badge) 지원

BioStar Air 모바일 앱

1. 전반적인 앱 사용자 인터페이스(UI) 개선
2. 메뉴 사용성 개선
3. 장치 등록 화면 개선
4. 키패드 장치에 대한 PIN 입력 지원

5. **지원 센터** 화면 추가
6. 웹훅(Webhook) 지원

버그 수정

Suprema Pass 모바일 앱

1. 마이너 버그 수정

버전 2.8.0

릴리스 | 2024-12-30

주요 기능 및 개선 사항

BioStar Air Portal

1. 출입 레벨의 유효 기간 표시 추가
2. 에어팝 패치(Aifob Patch) 레이더 지원
3. 관리자의 내 정보 편집 기능 추가
4. 26 비트 Wiegand 출력 추가
5. 카메라 설정 추가
6. 다음 상황에서 로그 및 알림 추가
    - 출입문이 계속 열려있을 때
    - 출입문이 강제 개방될 때
7. 장치 등록 중 사이트 시간대를 적용하도록 개선
8. 모바일 기기가 오프라인일 때 이벤트 로그를 기록하지 못하는 문제 개선
9. 모바일 기기의 폰트 크기 확대 시 사용자 인터페이스(UI) 동작 개선
10. 외부 개발 모듈에 보안 업데이트 적용

BioStar Air Partner Portal / Developers Portal

1. **글로벌/EU** 서버 선택 기능 추가
2. 외부 개발 모듈에 보안 업데이트 적용

Suprema Pass 모바일 앱

1. 장치별 RSSI 표시 추가
2. 앱 권한 안내 추가
3. 연결 방법 설정에 대한 안내 팝업 추가

BioStar Air 모바일 앱

1. 펌웨어 업데이트 알림 추가
2. 백그라운드 모드 설정 추가
3. 출입 레벨 유효 기간 표시 추가
4. 앱 권한 안내 추가

5. 에어팝 패치(Aifob Patch) 레이더 지원
6. 26 비트 Wiegand 출력 추가
7. 로그인 사용자 인터페이스(UI) 개선
8. 5회 로그인 시도 실패 시 비밀번호 변경하도록 개선
9. 개별 비디오 프로파일 설정 추가

버전 2.7.1

릴리스 | 2024-10-12

주요 기능 및 개선 사항

1. 이메일 단일 로그인 기능 추가

- 웹 포털과 안드로이드 우선 출시합니다.
- iOS는 앱스토어 검토 후 약 2~3일 후에 출시합니다.
- 통합이 필요한 계정은 개발팀에 문의하세요.

버전 2.7.0

릴리스 | 2024-08-22

주요 기능 및 개선 사항

BioStar Air Portal

1. 지원 센터 버튼 추가
2. 관리자 알림 추가
3. 내부 SDK 안정성 개선
4. 관리자 목록 표시 개선
5. 이벤트 로그 내보내기에서 날짜와 시간 필드를 분리하도록 개선
6. 종료 버튼 동작에 대한 예약 지원
7. 이벤트 로그에서 사용자 이름에 대한 부분 검색 지원
8. RF 카드 등록 개선
9. 비디오 사용자 인터페이스(UI) 개선
10. 홈 화면에서 지원 센터 메뉴 추가
11. 카드 발급 이메일 다운로드 링크에 QR 코드 추가

BioStar Air 모바일 앱

iOS 1.0.11 / Android 1.0.12

1. 프로필 개인 설정에 사용자 이미지 업로드 기능 추가
2. RFID 카드 번호 입력 속도 개선을 위해 RFID 카드 리더기 지원
3. 설정 페이지 추가
    - **사이트 설정**
    - **관리자 설정**
    - **일광 절약 시간 설정**
4. 알림 기능 추가
5. 출입문 스케줄 기능 추가
6. CCTV 기능 개선
7. 모든 메뉴의 탐색 기능 개선

BioStar Air Partner Portal

1. 파트너별 신용 정책 편집 기능 추가

버전 2.6.0

릴리스 | 2024-06-03

주요 기능 및 개선 사항

BioStar Air Portal

1. 비디오 관련 기능 추가
2. 에어팝 패치(Aifob Patch) HD 지원
3. XPass 2 키패드 지원
4. 로그인 시 **글로벌/EU** 서버 선택 기능 추가
5. **일반** 및 **임시** 사용자 구분 추가

Suprema Pass 모바일 앱

iOS 1.0.20 / Android 1.0.27

1. 모바일 QR 크리덴셜 추가
2. 내부 SDK 안정성 개선

BioStar Air 모바일 앱

iOS 1.0.9 / Android 1.0.10

1. 카메라 기능 추가
2. **글로벌/EU** 서버 선택 기능 추가
3. **홈, 모니터링** 화면 추가
4. 이벤트 로그 조회 기능 추가
5. 비밀번호 만료 시 변경 기능 추가
6. 전반적인 사용자 인터페이스(UI)/사용자 경험(UX) 개선

버전 2.5.1

릴리스 | 2024-03-14

주요 기능 및 개선 사항

1. 근태 관리에서 첫 출근 / 마지막 퇴근 지원
2. 근태 관리 코드 옵션 지원

버전 2.5.0

릴리스 | 2024-03-12

주요 기능 및 개선 사항

BioStar Air Portal

1. QR 크리덴셜 추가
2. API 크리덴셜 추가
3. **사용자 템플릿** 기능 추가
4. CSV 사용자 가져오기에서 16진수 카드 아이디 지원
5. 카드 아이디의 MSB/LSB 지원
6. 활성화/재활성화 버튼의 동작 개선
7. 카드 일시 정지/삭제에 대한 알림을 SMS에서 푸시 알림으로 변경
8. 이벤트 로그에서 날짜 필터링 기능 개선
9. **사이트 설정** 페이지를 탭 기반의 레이아웃 적용

BioStar Air Partner Portal

1. 크레딧 시스템 적용

버전 2.4.0

릴리스 | 2023-12-20

주요 기능 및 개선 사항

BioStar Air Portal

1. 에어팝 패치(Aifob Patch)의 근태 관리 설정 추가
2. 장치 경고음 설정 추가
3. RaonArk 도어락 지원
4. 크레딧 센터 사용자 인터페이스(UI) 개선
5. 한국어 챗봇 지원

Suprema Pass 모바일 앱

iOS 1.0.15 / Android 1.0.24

1. 카드 목록 디자인 업데이트

BioStar Air 모바일 앱

iOS 1.0.7 / Android 1.0.8

1. **사용자** 메뉴 추가
2. **출입문** 메뉴 추가
3. **장치** 메뉴 화면 개선
4. 마이너 버그 수정 및 개선 사항 적용

버전 2.3.0

릴리스 | 2023-10-16

주요 기능 및 개선 사항

1. OM-120과 함께 엘리베이터 지원
2. 모바일 근태 관리 기능 추가
3. 지점(Branch) 사이트 기능 추가
4. 5회 로그인 시도 실패 시 계정 잠금 기능 추가
5. 장치 목록에서 APB 배터리 상태 표시 추가

버그 수정

1. 이벤트 로그 새로고침 문제
2. 날짜 필터 없이 새로고침하면 종료 날짜가 업데이트되지 않는 문제
3. 관리자 화면에서 스케쥴 이름이 올바르게 표시되지 않는 문제
4. 기타 사용자 인터페이스(UI) 문제

버전 2.2.0

릴리스 | 2023-08-04

주요 기능 및 개선 사항

1. **출입문 관리** 기능 추가
    - 기존 장치는 출입문에 자동으로 할당됩니다.
    - 새로운 장치 등록 시 출입문을 자동 생성합니다.
2. 이메일 사용자 정의(Customization) 기능 추가
3. SMS 크리덴셜 발급 기능 추가
4. 이벤트 로그 메시지의 명확성 개선
5. 세션 시간 초과 및 중복 로그인 팝업 분리
6. **대시보드**에서 그래프 라벨을 업데이트하여 가독성 개선

버전 2.1.0

릴리스 | 2023-07-07

주요 기능 및 개선 사항

1. **출입문 상태** 메뉴 추가
2. 모바일 카드 아이디 수동 입력 기능 추가
3. 다국어 지원과 함께 CSV 가져오기/내보내기 기능 개선
4. 테이블에 전체 항목 수 표시 추가
5. 한국어에서 관리자 역할명 표준화
    - 마스터 / 관리자 / 오퍼레이터 / 옵저버
6. **대시보드**와 **이벤트 로그**에서 날짜 및 시간 표시 개선
7. 휴일 목록 표시 개선

버그 수정

1. 사용자 인터페이스(UI) 및 메시지 문제

(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

© 2026 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.