



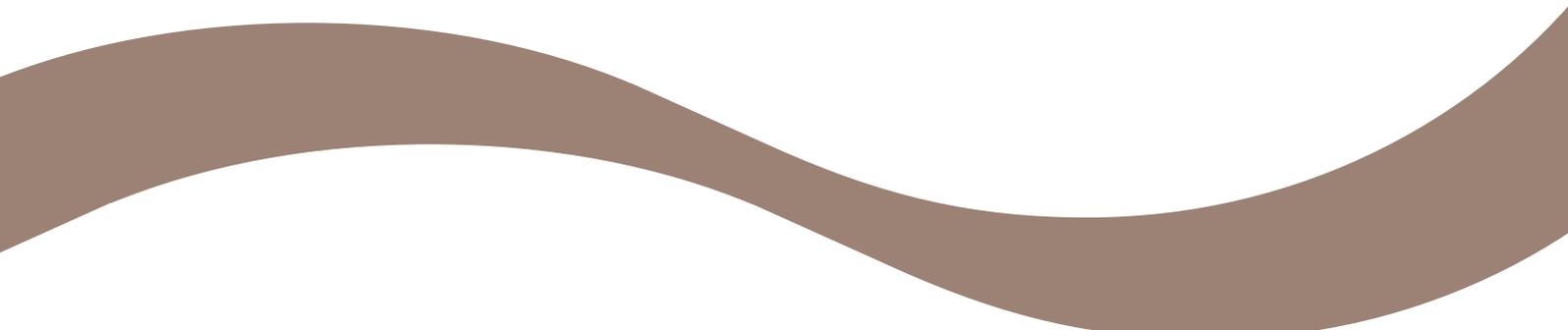
# 새로운 기능 가이드

BioStar 2.3.0

---

한국어

**Version 1.00**

A thick, dark brown wavy line that curves across the bottom of the page, starting from the left edge and ending at the right edge.

## 내용

<b>BioStar 2.3.0.....</b>	<b>2</b>
새로운 도약을 위한 변화, MariaDB .....	2
다양한 사용자 권한을 손쉽게 등록, 사용자 정의 권한 .....	2
BioStation A2 를 비디오폰으로 사용, SIP 기반 비디오폰 설정 .....	3
향상된 Wiegand 카드 .....	4
식별 코드 설정 .....	4
장치별 Wiegand 형식 설정 .....	5
Wiegand 형식 일괄 변경.....	5
장치의 다중 Wiegand 입출력 형식 지원 .....	5
다양한 출입문을 사용할 수 있도록, 자동문 설정.....	6
조금 더 간편해진 사용자 정보 관리, CSV 불러오기.....	6
WAV, MP3 파일을 경보 사운드로 사용, 향상된 BioStar 2 경보 .....	7
낮은 해상도 모니터 지원, 반응형 전역 메뉴 .....	8

- 이 문서는 BioStar 2.3 의 새로운 기능에 대해 설명합니다.
- 각 기능의 자세한 사용 방법은 BioStar 2 관리자 설명서를 참고하십시오.

# BioStar 2.3.0

## 새로운 도약을 위한 변화, MariaDB

BioStar 2 의 성능과 안정성을 개선하기 위해 데이터 처리의 핵심 요소인 데이터베이스를 변경했습니다. 강력한 관계형 데이터베이스인 MariaDB 를 사용하여 SQLite 에 비해 빠른 데이터 처리 속도와 안전성을 얻었으며, DB Link 를 이용한 타사 시스템과의 통합이 가능해졌습니다.

### ! 참고

- SQLite 는 BioStar 2.2.2 버전까지만 사용할 수 있습니다.
- BioStar 2.2.1 이나 2.2.2 버전이 설치된 상태에서 BioStar 2.3.0 을 설치할 경우 SQLite 에 저장된 모든 정보를 새로운 MariaDB 로 마이그레이션합니다.
- MariaDB 를 사용하는 BioStar 2.3 은 자동 업데이트 기능을 사용할 수 없습니다.

## 다양한 사용자 권한을 손쉽게 등록, 사용자 정의 권한

BioStar 2 는 전체 관리자, 사용자 관리자, 모니터링 관리자, 근태 관리자, 일반 사용자가 기본 권한으로 추가되어 있습니다. 각각의 권한은 역할에 맞도록 고유한 설정을 갖고 있지만 새로운 권한을 추가하고 싶다면 **설정 > 계정**에서 손쉽게 추가할 수 있습니다. 사용자 정의 권한은 최대 32 개까지 추가할 수 있습니다.



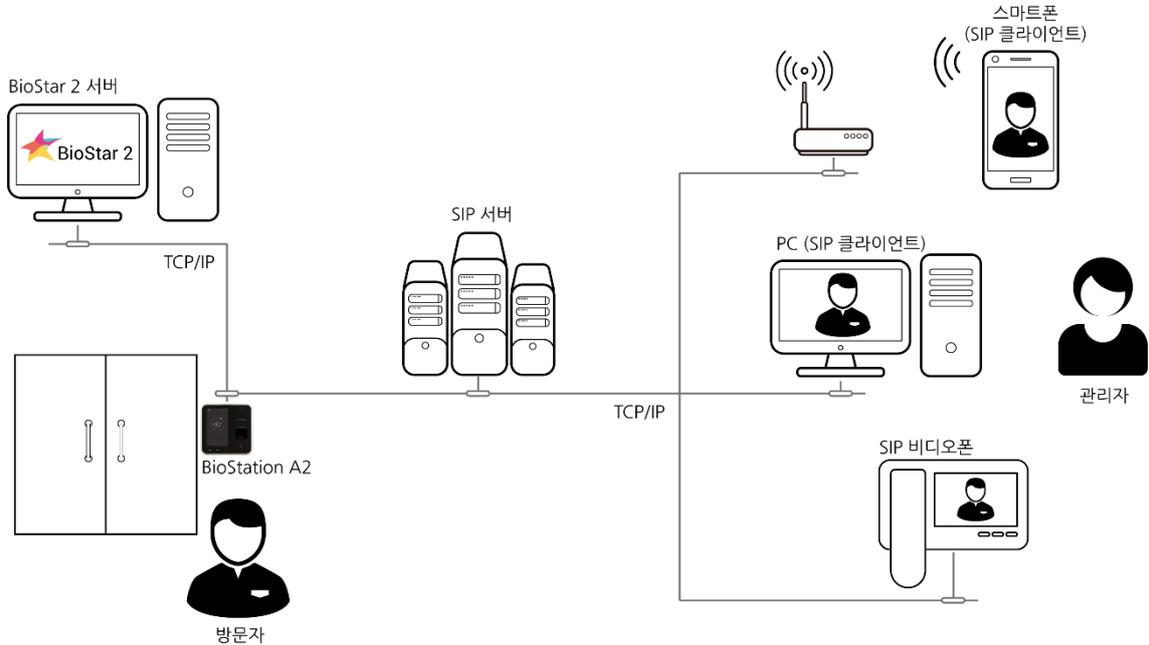
[사용자 정의 권한 설정 화면]

### ! 참고

- 사용자 및 장치를 그룹별로 관리하는 기능은 차후 버전에서 지원할 예정입니다.

## BioStation A2 를 비디오폰으로 사용, SIP 기반 비디오폰 설정

BioStation A2 를 입실 장치로 설치하면 비디오폰을 추가로 설치할 필요가 없습니다. 세션 개시 프로토콜(Session Initiation Protocol, SIP)와 IP 사설 교환기(Private Branch eXchange, PBX)가 설치된 환경에서 BioStation A2 를 비디오폰으로 사용할 수 있습니다.



**인터폰**

사용

- SIP 서버 IP 주소:
- SIP 서버 포트:
- 계정 ID:
- 계정 비밀번호:
- 윤 열기 버튼 (DTMF):
- DTMF 모드:
- 내선 번호

내선 번호	표시 이름	
<input type="text" value="001"/>	<input type="text" value="Info Desk"/>	<input type="button" value="🗑"/>
<input type="text" value="045"/>	<input type="text" value="Tim"/>	<input type="button" value="🗑"/>
<input type="text" value="046"/>	<input type="text" value="Cindy"/>	<input type="button" value="🗑"/>
<input type="text" value="047"/>	<input type="text" value="Michael"/>	<input type="button" value="🗑"/>

[BioStation A2 - SIP 기반 비디오폰 설정 화면]

### ❗ 참고

- BioStation A2 만 지원합니다.
- SIP 서버는 Asterisk 를 사용할 것을 권장합니다.

## 향상된 Wiegand 카드

BioStar 2.3 은 Wiegand 를 다루는 방식에 많은 변화를 적용했습니다. 이제 Wiegand 형식을 설정할 때 식별 코드를 추가할 수 있으며, Wiegand 형식을 장치에 직접 설정할 수 있습니다. 등록되어 있는 Wiegand 형식을 한 번에 변경하는 기능도 갖추었으며, 다중 Wiegand 입출력 형식을 설정할 수 있습니다.

### 식별 코드 설정

이제 Wiegand 형식을 설정할 때 식별 코드를 추가할 수 있습니다.

The screenshot shows a configuration window titled '정보' (Info). It contains several sections:

- 이름** (Name): 새 Wiegand 형식
- 설명** (Description):
- 총 비트** (Total Bits): 32
- 식별 코드 필드** (Identification Code Fields): A table with columns '시작 비트' (Start Bit), '종료 비트' (End Bit), and '크기' (Size). A row for 'FC' is highlighted with an orange box.
- ID 필드** (ID Fields): A table with columns '시작 비트' (Start Bit), '종료 비트' (End Bit), and '크기' (Size). A row for 'ID0' is shown. A '+추가' (Add) button is to the right.
- 패리티 비트** (Parity Bits): A table with columns '위치' (Position), '종류' (Type), '시작 비트' (Start Bit), '종료 비트' (End Bit), and '크기' (Size). A row is shown with a '출수' (Output) dropdown. A '+추가' (Add) button is to the right.

[Wiegand 형식 추가 화면]

식별 코드는 Wiegand 형식을 설정할 때 뿐만 아니라 카드를 등록할 때도 사용됩니다. 장치로 카드를 스캔하여 등록할 때 식별 코드와 카드 ID 를 분리하여 화면에 표시하며, 카드 정보를 수동으로 입력할 때도 식별 코드와 카드 ID 를 구분하여 입력할 수 있습니다.

The '카드 등록' (Card Registration) dialog box contains the following fields:

- 카드 종류** (Card Type): Wiegand
- 카드 데이터 형식** (Card Data Format): 26 bit SIA Standard-H10301
- 등록 방법** (Registration Method): 리더로 등록
- 장치** (Device): BioStation 2 546832590 (192.168.16.108)
- 정보** (Info):
  - 식별 코드** (Identification Code): [Input field]
  - 카드 ID 1** (Card ID 1): [Input field]

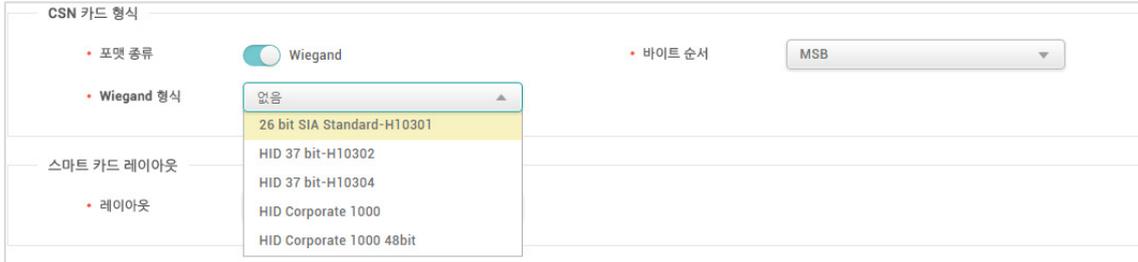
The '카드 등록' (Card Registration) dialog box shows the '정보' (Info) section with the following values:

- 식별 코드** (Identification Code): 16
- 카드 ID 1** (Card ID 1): 16718

Buttons at the bottom: **등록** (Register), **취소** (Cancel)

## 장치별 Wiegand 형식 설정

스마트 카드를 설정하는 것과 마찬가지로 장치에도 Wiegand 형식을 따로 지정할 수 있습니다. Wiegand 형식이 설정된 장치는 선택된 Wiegand 형식의 카드만 읽을 수 있습니다.



[장치 - Wiegand 형식 설정 화면]

## Wiegand 형식 일괄 변경

기존의 Wiegand 카드를 BioStar 2.3 에서 사용하려고 할 때 Wiegand 형식을 일괄 변경해야 합니다. 이미 등록된 Wiegand 카드는 포맷 정보를 저장하지 않았기 때문에 반드시 필요합니다. 이 동작은 **현재 형식**에 선택된 Wiegand 카드 형식을 **변경 형식**에 선택된 Wiegand 카드 형식으로 모두 변경합니다.



[카드 데이터 형식 변경 화면]

## 장치의 다중 Wiegand 입출력 형식 지원

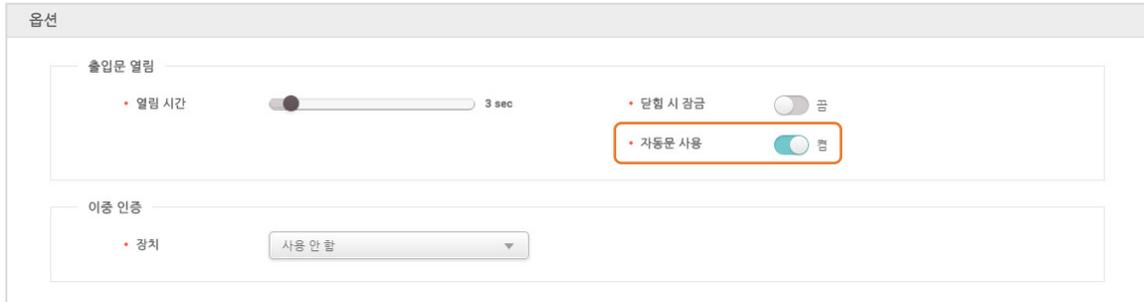
장치가 Wiegand 신호를 처리하는 방식이 크게 개선되었습니다. 이제 BioStar 2.3 에 등록된 장치는 한 번에 여러 종류의 Wiegand 형식을 처리할 수 있습니다.



[장치 - 다중 Wiegand 입출력 형식 설정 화면]

## 다양한 출입문을 사용할 수 있도록, 자동문 설정

자동문은 여닫이 문과 다르게 종류가 매우 다양하기 때문에 일반적인 출입문 센서로 문의 열림과 닫힘을 감지하기가 어렵습니다. BioStar 2.3 은 자동문을 출입문으로 사용할 경우 출입문 센서 상태와 상관없이 사용자 인증에 따라 릴레이가 동작하도록 설정할 수 있습니다.



[자동문 사용 설정 화면]

## 조금 더 간편해진 사용자 정보 관리, CSV 불러오기

BioStar 2.3 은 조금 더 간편해진 CSV 불러오기 기능을 지원합니다. 중복된 사용자 정보를 처리할 수 있는 옵션이 추가되었으며, 선택한 CSV 파일을 자동으로 분석하여 BioStar 2 에 저장된 필드와 자동으로 매핑하여 관리자에게 보여줍니다. 만약, CSV 파일의 정보를 불러오는 동안 오류가 발생한 경우 오류가 발생한 부분만 다시 수정할 수도 있습니다.



[CSV 불러오기 화면]

## WAV, MP3 파일을 경보 사운드로 사용, 향상된 BioStar 2 경보

BioStar 2 의 시스템 경보는 화면의 알림으로만 나타났었으며 이 때문에 경보가 발생할 때 관리자가 즉각 알아채기 어려웠습니다. BioStar 2.3 은 사용자가 원하는 사운드 파일을 추가할 수 있으며 경보가 발생할 경우 재생하도록 설정할 수 있습니다. 업로드할 수 있는 사운드 파일 형식은 .wav 및 .mp3 입니다.

사운드 추가

- 파일 이름  ▶ 시작
- 파일 크기 388 KB
- 파일 포맷 wav
- 사운드 파일

\* 사운드 파일은 .wav 또는 .mp3 형식이어야 하며 최대 크기는 10MB 입니다.

[BioStar 2 경보 사운드 추가 화면]

경보 메시지

- 이름
- 메시지
- 사운드 파일  ▶
- 재생 옵션

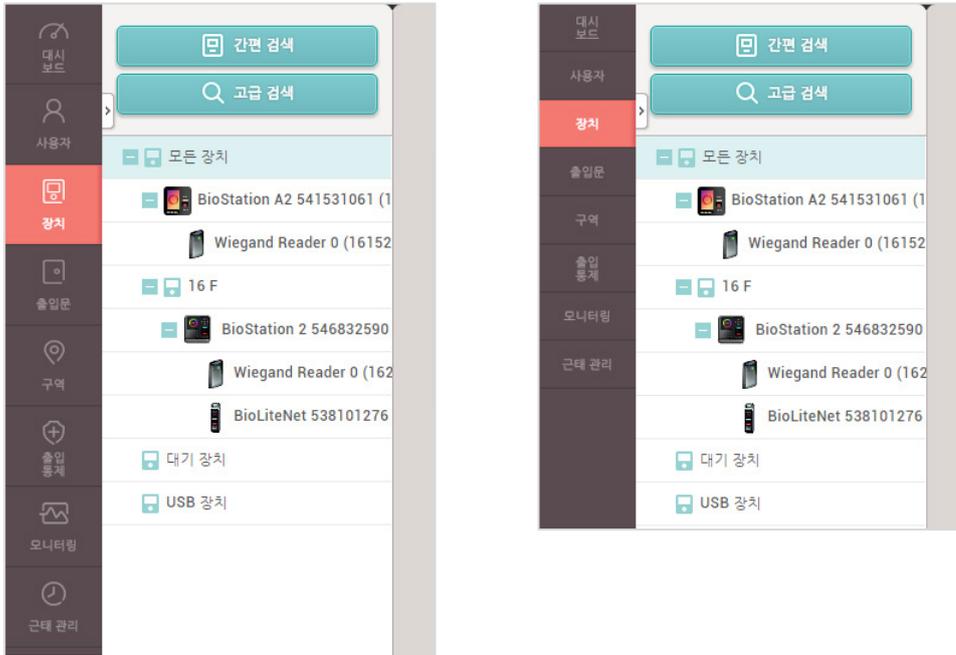
[BioStar 2 경보 메시지 및 사운드 설정 화면]

### ❗ 참고

- 출입문에서 설정할 수 있는 경보는 장치에 내장된 사운드를 사용할 수 있습니다.

## 낮은 해상도 모니터 지원, 반응형 전역 메뉴

노트북이나 넷북과 같은 낮은 해상도의 모니터에서도 BioStar 2 를 문제없이 사용할 수 있습니다. BioStar 2 가 웹 브라우저의 해상도를 자동으로 인식하여 전역 메뉴 크기를 변경합니다.



[해상도에 따른 전역 메뉴 길이 비교]



[www.suprema.co.kr](http://www.suprema.co.kr)