

종자발아 및 육묘 기간 푸드쥬크박스 환경설정 방법 안내

2020. 12. 22

한국과학기술연구원 스마트팜융합연구센터
정제형

1. 푸드쥬크박스 UI 로그인

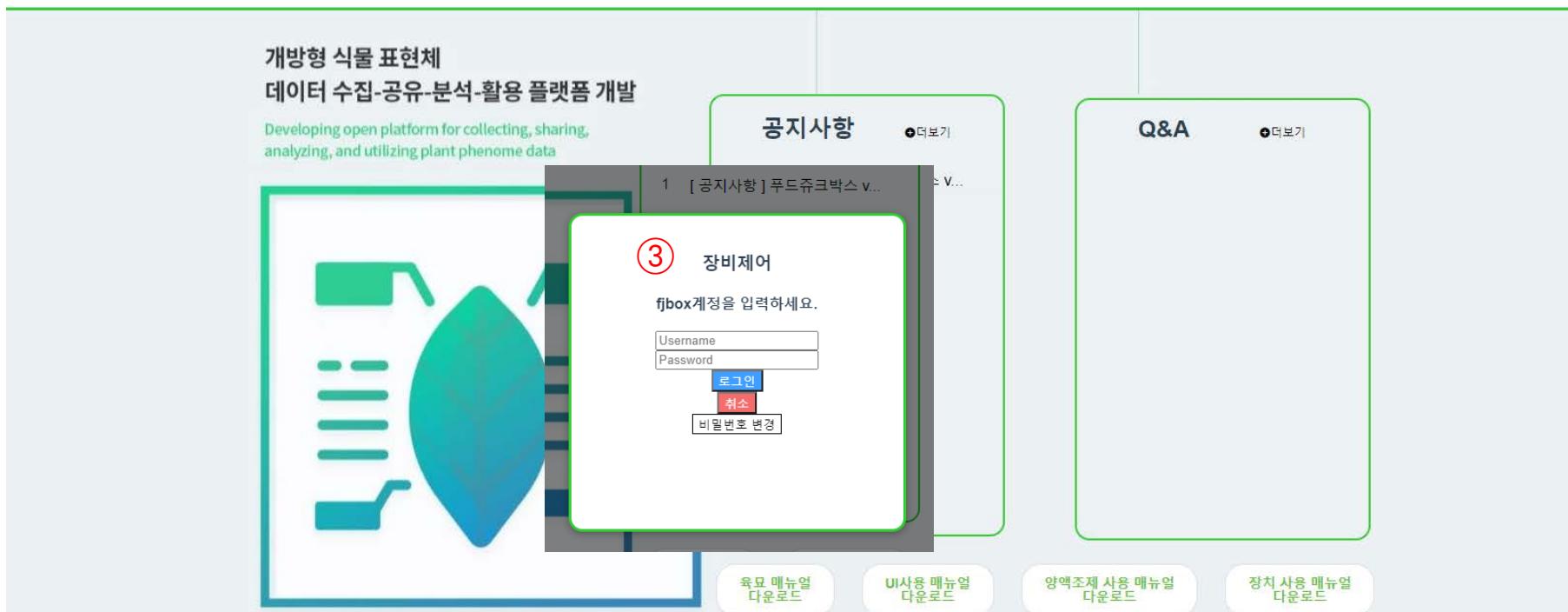
①

Food Juke Box

Main | 공지사항 | 게시판

adminKIST님, 환영합니다. 데이터 플랫폼 장비제어 양액계산기 회원정보수정 | 로그아웃 | 회원관리

②



1) <http://fjbox.jinong.co.kr/> 접속

2) 우측 상단 '장비제어' 클릭

3) fjbox 계정 입력창이 뜨면 username과 password 입력 (푸드쥬크박스 기기에 부착되어 있는 스티커에 명시)

* username과 password 입력후에도 장비제어 화면으로 넘어가지 않는 경우

- 푸드쥬크박스 인터넷 연결 확인

- 푸드쥬크박스 전원 스위치 껐다 다시 켜기

2. 발아 및 육묘 기간 광조건 설정(LED 광제어)-1

Farmos UI

메인 대시보드 데이터 관리 작동규칙 **①** 농장구역 : 푸드 쥬크박스 사용자 작동규칙 장비제어 설정

푸드 쥬크박스 작동규칙 리스트

고급작동규칙 보여주기

작동현황 보기	타입	그룹	시간대	이름	사용여부	상태
>	Server	스위치제어	3. 광강도기준	② LED 광제어	사용중	정상
>	Server	스위치제어	4. 시간대별 온도가이드	냉난방제어	사용중	정상
>	Server	스위치제어		시간지정 관수제어	스케줄	중지중
>	Server	스위치제어		정기사진촬영	스케줄	사용중
>	Server	스위치제어	4. 시간대별 온도가이드	주기지정 관수제어	중지중	정상
>	Server	스위치제어		외부환기	사용중	정상
>	Server	주요지표		내외부온도차	사용중	정상

- 1) Farmos UI 왼쪽에 ‘작동규칙’ 클릭 후 ‘농장구역:푸드쥬크박스’ 클릭
* 작동규칙 클릭하였는데도 하위 메뉴가 열리지 않는 경우 새로고침 (F5) 시행
- 2) 화면에 나타나는 ‘푸드쥬크박스 작동규칙 리스트’중에 ‘LED 광제어’ 클릭

2. 발아 및 육묘 기간 광조건 설정 (LED 광제어)-2

The screenshot shows the Farmos UI interface for LED brightness control. On the left, there's a sidebar with navigation links like 메인, 대시보드, 데이터 관리, 작동규칙, 장비제어, and 설정. The main content area is titled 'LED 광제어' and contains a sub-section 'LED광의 강도를 제어하기 위한 조건을 입력합니다.' (Enter conditions to control LED brightness). At the top right, there are buttons for 자동 중지 (Auto Stop), 공통설정 보기 (Common Setting View) (highlighted with a red circle 1), 고급설정 보기 (Advanced Setting View), and 작동규칙 삭제 (Delete Working Rule).

The central part of the screen displays a grid of brightness settings for three types of LEDs (White, Red, Blue) over seven time intervals (6:00, 6:01, 10:00, 16:00, 20:00, 20:01, 24:00). Each row has a header with an ID (ID:3) and a label (타입: 일고정시). The grid cells contain numerical values (-, 0, +) and checkboxes for each hour slot. A red dashed box highlights the entire grid area.

Below this grid, there's a section for '동작 설정' (Action Setting) with a '저장' (Save) button. It includes a '고급 설정' (Advanced Setting) link.

At the bottom, there's a section for '출력 설정' (Output Setting) with a '저장' (Save) button.

- 1) 오른쪽 상단 '공통설정보기' 체크하면 그림과 같이 시간대별 white, red, blue LED 설정 가능
- 2) 파란색 박스로 표시되어있는 P-1 ~ P-7 차례대로 클릭하면서 아래와 같이 시간 변경
(P-1: 6:00, P-2: 6:01, P-3: 10:00, P-4: 16:00, P-5: 20:00, P-6: 20:01, P-7: 24:00)
- 3) 위 그림과 같이 각 시간대별 LED 종류 및 광량 변경
(Red, blue는 모두 0으로 변경, white의 경우 P1, P7 시간대는 0, 나머지는 100으로 변경)

* 위 설정이 의미하는 것은 06:00에서 20:00 사이에 백색광 LED 100% 출력으로 점등 (낮조건)
20:00~다음날 06:00 까지는 광이 없는 조건 (밤 조건)

2. 발아 및 육묘 기간 광조건 설정 (LED 광제어)-3



1) 설정변경에 따른 그래프 변화 확인

2) 초록색 저장 버튼 클릭

3. 발아 및 육묘 기간 온도 조건 설정 (냉난방제어)-1

Farmos UI

메인

대시보드

데이터 관리

작동규칙 ① 농장구역 : 푸드 쥬크박스

사용자 작동규칙

장비제어

설정

푸드 쥬크박스 작동규칙 리스트

고급작동규칙 보여주기

작동현황 보기	타입	그룹	시간대	이름	사용여부	상태
>	Server	스위치제어	3. 광강도기준	LED 광제어	사용중	정상
>	Server	스위치제어	4. 시간대별 온도가이드	② 냉난방제어	사용중	정상
>	Server	스위치제어		시간지정 관수제어	스케줄	중지중
>	Server	스위치제어		정기사진촬영	스케줄	사용중
>	Server	스위치제어	4. 시간대별 온도가이드	주기지정 관수제어	중지중	정상
>	Server	스위치제어		외부환기	사용중	정상
>	Server	주요지표		내외부온도차	사용중	정상

- 1) Farmos UI 왼쪽에 ‘작동규칙’ 클릭 후 ‘농장구역:푸드쥬크박스’ 클릭
* 작동규칙 클릭하였는데도 하위 메뉴가 열리지 않는 경우 새로고침 (F5) 시행
- 2) 화면에 나타나는 ‘푸드쥬크박스 작동규칙 리스트’중에 ‘냉난방제어’ 클릭

3. 발아 및 육묘 기간 온도 조건 설정 (냉난방제어)-2

냉난방제어
식물재배기의 냉난방을 제어합니다.

자동 중지 시 공통설정 보기 고급설정 보기

작동규칙 삭제

ID : 4
타입 : 1일 고정시

6:00 P-1 8:00 P-2 10:00 P-3 16:00 P-4 18:00 P-5 20:00 P-6 24:00 P-7

냉방온도 ℃ 난방온도 ℃

작동구역 : 푸드 쥬크박스
사용자 작동규칙

장비제어

설정

- 1) 오른쪽 상단 ‘공통설정보기’ 체크하면 위 그림과 같이 시간대별 냉방온도, 난방 온도 설정 가능
- 2) 파란색 박스로 표시되어있는 P-1 ~ P-7 차례대로 클릭하면서 아래와 같이 시간 변경
(P-1: 6:00, P-2: 8:00, P-3: 10:00, P-4: 16:00, P-5: 18:00, P-6: 20:00, P-7:24:00)
- 3) 위 그림과 같이 각 시간대별 냉방온도 및 난방온도 변경
(P-1:21/20도, P-2~P-5: 26/25도, P-6~P-7:21/20도)

* 설정 의미: 8:00~18:00 사이에 푸드쥬크박스 내부 온도를 25~26도 범위로 유지하고
20:00~다음날 06:00 까지는 20~21도 범위로 유지
06:00~08:00 기간 동안 푸드쥬크박스 내부 온도 20도에서 26도로 변경
18:00~20:00 기간 동안 푸드쥬크박스 내부 온도 26도에서 20도로 변경

3. 발아 및 육묘 기간 온도 조건 설정 (냉난방제어)-3



1) 설정변경에 따른 그래프 변화 확인

2) 초록색 저장 버튼 클릭

4. 발아 및 육묘 기간 동안 관수 기능 끄기

Farmos UI

메인 대시보드 데이터 관리 > 작동규칙 > 농장구역 : 푸드 쥬크박스 사용자 작동규칙 장비제어 설정

푸드 쥬크박스 작동규칙 리스트

고급작동규칙 보여주기

작동현황 보기	타입	그룹	시간대	이름	사용여부	상태
>	Server	스위치제어	3. 광강도기준	LED 광제어	사용중	정상
>	Server	스위치제어	4. 시간대별 온도가이드	냉난방제어	사용중	정상
>	Server	스위치제어		시간지정 관수제어	스케줄	중지중
>	Server	스위치제어		정기사진촬영	스케줄	사용중
②	Server	스위치제어	4. 시간대별 온도가이드	주기지정 관수제어	중지중	정상
>	Server	스위치제어		외부환기	사용중	정상
>	Server	주요지표		내외부온도차	사용중	정상

- 1) Farmos UI 왼쪽에 ‘작동규칙’ 클릭 후 ‘농장구역:푸드쥬크박스’ 클릭
* 작동규칙 클릭하였는데도 하위 메뉴가 열리지 않는 경우 새로고침 (F5) 시행
- 2) 화면에 나타나는 ‘푸드쥬크박스 작동규칙 리스트’중에 ‘주기지정 관수제어’ 클릭
* 시간지정 관수제어는 ‘중지중’이 default 임

4. 발아 및 육묘 기간 동안 관수 기능 끄기



1) 우측 상단 ‘자동 중지’ 클릭