

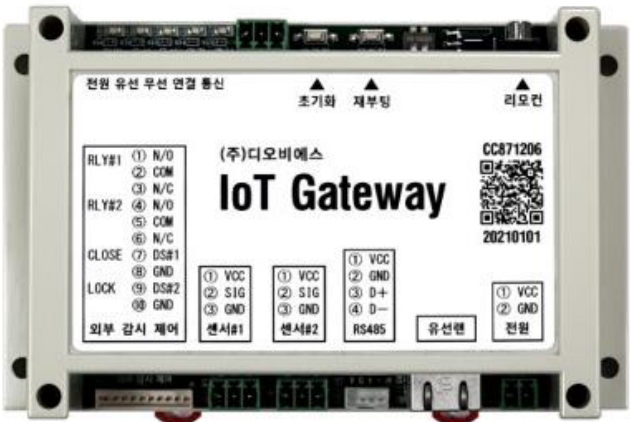


## 무인농장관리 리모트팜 사용자 매뉴얼

---



# 리모트팜 제품구성



ICT-Gateway



온/습도 센서



대용량(30A)  
정전 보상형  
릴레이 모듈



5A접점  
제어  
릴레이 모듈



DC 2선식  
개폐기 제어  
모듈

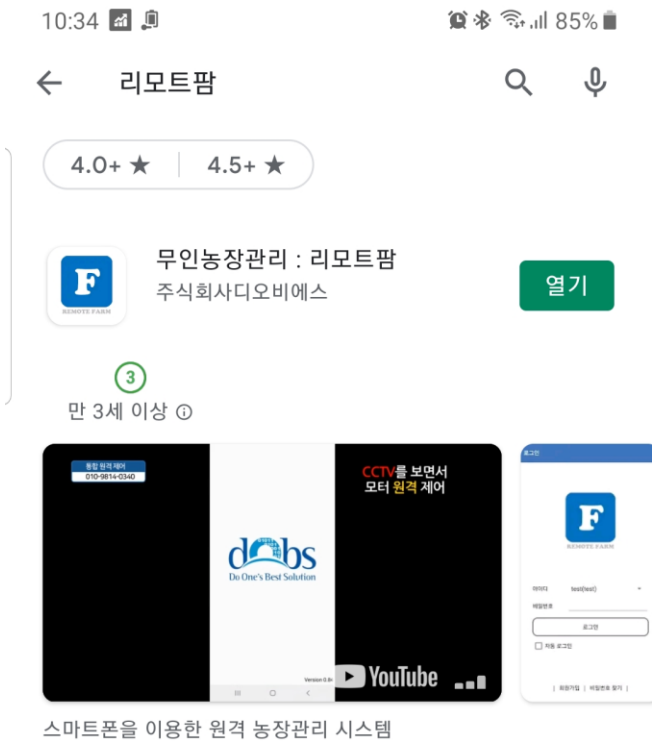


AC 3선식  
정역 회전  
모터 제어  
모듈

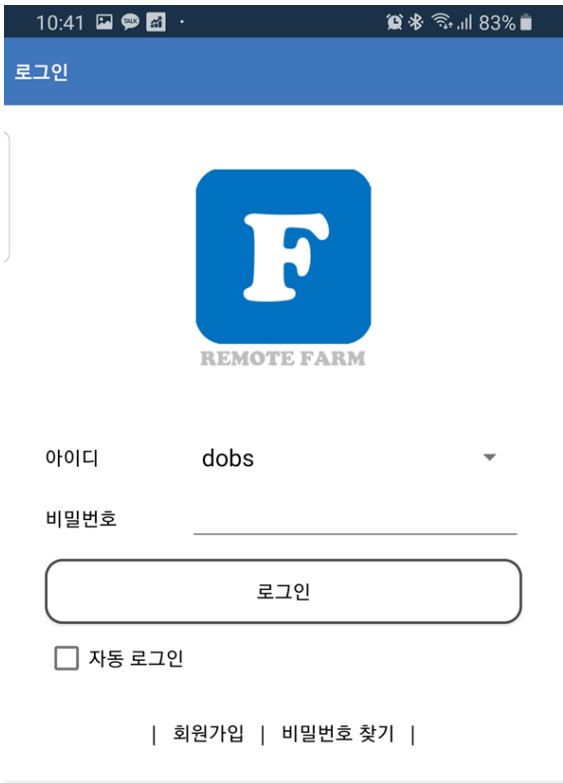
# 프로그램 설치

① Play 스토어 에서 '리모트팜' 을 검색하여 설치합니다.

\* URL : <https://play.google.com/store/apps/details?id=dobs.Remote.RemoteFarm>



② 설치한 '리모트팜'을 실행하여 아이디/비밀번호를 입력 후 로그인 합니다.



# 전체화면 구성



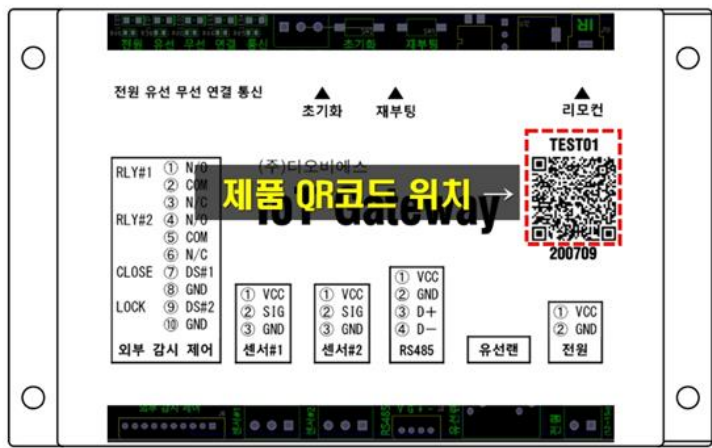
1. 메뉴 : 시스템의 기본설정을 하는 메뉴 리스트를 나타냅니다.
2. 대시보드 리스트
3. 대시보드 항목
  - 온도, 습도 전류, 정전 상태 등을 확인
  - 조명, 모터, 솔밸브 등 제어 장치의 상태를 확인하고 제어 할 수 있습니다.
4. 대시보드 항목 메뉴
  - 제어 장치 배치 ( 온도, 습도, 조명 등의 항목을 배치 합니다. )
  - 제어 장치 이동 ( 제어 장치의 위치 이동 합니다. )
  - 제어 장치 제거 ( 대시 보드의 장치를 제거 합니다. )
  - CCTV 선택 ( 대시 보드 확인용 CCTV 항목을 나타냅니다. )

# 메뉴 구성

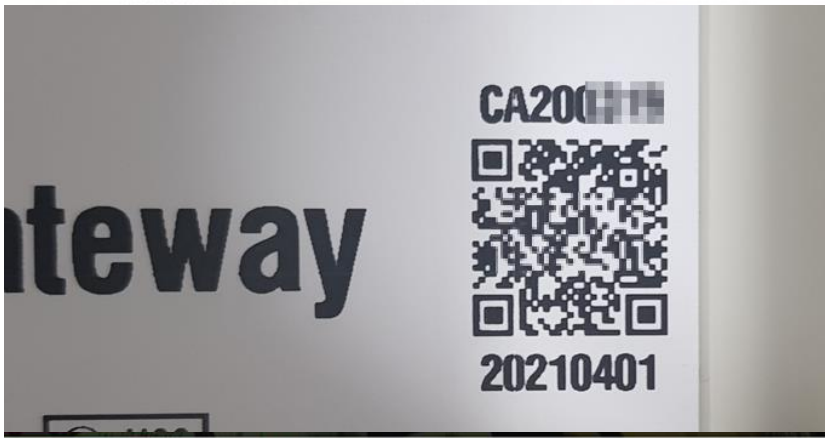


## 1. 메뉴

- 1) 제품 등록 : 기기를 등록 할 수 있습니다
- 2) 스마트 동작 설정
  - 자동 동작 설정 / 스마트폰 알림 설정 / 그룹 동작 설정
- 3) 무선랜 설정
  - ICT-Gateway의 무선 접속을 설정 합니다.
- 4) CCTV RTSP 관리
  - CCTV 정보를 설정 합니다.
- 5) 대시보드 관리
  - 대시보드를 등록/삭제/순서변경
- 6) 사용자 관리
  - 추가 사용자의 정보를 등록 합니다.
- 7) 환경 설정
  - CCTV 사용, 자동 모드 알림, 계정 정보 등을 변경 할 수 있습니다.
- 8) 공지 사항
- 9) 로그 아웃



아래 카메라 영역 안에 QR코드를 위치해 주세요.



QR코드가 인식되지 않으면 아래 [버튼]을 누르세요.

직접 코드 등록

## 1. 제품 등록

- 1) 제품의 QR코드를 읽어서 제품을 등록 할 수 있습니다.
- 2) QR코드 인식이 불가능한 경우에는 [직접 코드 등록]을 선택하고 QR코드 상단의 코드를 직접 입력 합니다.

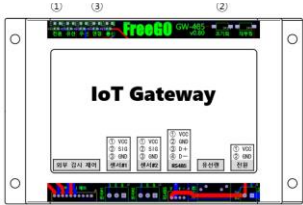
# 무선랜 설정

1

< 무선랜 설정

게이트웨이 대기모드 실행

- 1) 게이트웨이에 전원을 연결하고 전원 LED 확인
- 2) 초기화 버튼을 약 10초간 누름
- 3) 무선 LED가 빠르게 깜박거리면 버튼을 놓음



이전

다음

2

< 무선랜 설정

접속할 인터넷 환경을 선택하여 주십시오.

DOBS-TEST-2.4G	<input type="radio"/>
DOBS	<input type="radio"/>
DIRECT-XQM267x 287x Series	<input type="radio"/>
DOBS	<input type="radio"/>
DOBS_BRIDGE	<input type="radio"/>

\* 2.4GHz를 지원하는 공유기만 연결 가능합니다.  
\* Wi-Fi 이름이 한글인 경우 기기 등록에 실패할 수도 있습니다. 다른 Wi-Fi에 연결하거나, 이름을 변경해 주세요.

비밀번호

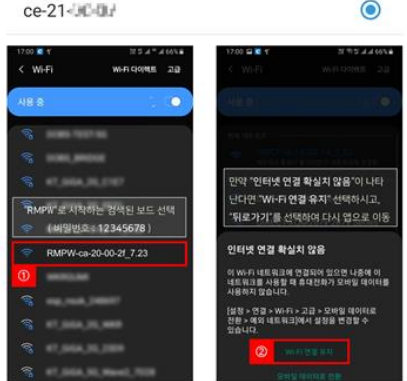
이전

다음

3

< 무선랜 설정

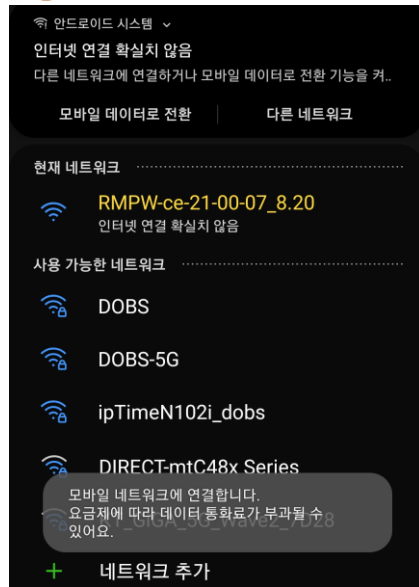
등록할 기기를 선택해 주세요.



이전

다음

4



5

< 무선랜 설정

등록할 기기를 선택해 주세요.



보드에 Wi-Fi 접속 정보를 전달하였습니다.

6

< 무선랜 설정

알림

인터넷 정보가 정상적으로 등록 되었습니다.

확인

완료

## 1. 무선랜 설정

- 1) ICT Gateway를 대기 모드 설정
- 2) 접속 할 Wi-Fi를 선택하고 암호를 입력
- 3) 등록할 기기 선택
- 4) 등록할 기기의 Wi-Fi에 접속 'RMPW ce-21-xx-xx-xx\_x\_xx'
- 5) ICT Gateway에 접속하여 Wi-Fi 접속 정보 전달
- 6) Wi-Fi 접속 정보 전달 완료

\* 유선랜 사용시에는 필요치 않음.

## 자동 동작 / 스마트폰 알림 설정

## 1 자동 동작 설정

보드이름 | 0007 8버전 테스트

📄 조건 없음 #2 릴레이(RM-485) OFF

사용중

매일 15:12

조건 없음

조명2 OFF

📄 조건 없음 #1 릴레이(RM-485) OFF

사용중

매일 18:00 ~ 19:00

조건 없음

조명1 OFF

## 2 자동 동작 설정 - 추가

## 시간/요일 설정

☒ 항상    ☐ 시간구간    ☐ 특정시간

하루 중 언제나

## 요일지정

15	59
16	: 00
17	01

부터

조건비교주기

0-360 분마다

### 조건 설정

## 센서

온습도(온도)

이(가)

15 °C

이상 1 ♡

(으)로

## 5 | 추가 유지 되면

## 동작 설정

조명1

$$O\left(\frac{n}{\log n}\right)$$

ON

## 알림 받기

조건 상황에 대한 알림을 받습니다.

## 사이렌

알림 발생시 사이렌을 발생 시킵니다.

## 1. 자동 동작 설정 리스트

- 자동 동작 리스트를 확인하고 사용 유무를 설정

## 2. 자동 동작 설정 - 추가

- 1) 항상, 시간구간, 특정시간에 따른 일시 및 비교 주기 설정
  - 비교 주기가 없으면 상태 변경시마다 비교
- 2) 센서 또는 동작 값에 따른 유지 시간 설정
  - 유지 시간이 없으면 즉시
- 3) 기기에 따른 자동 동작 기능 설정
- 4) 조건 발생 시 알림 및 사이렌 사용 유무 설정



# 그룹 스케줄 설정

1

그룹 스케줄 설정

+

▲

설정된 시간에 인터넷에 연결되어야 동작

☰ 전체 ON

⌵

06 : 31

매일

2

그룹 스케줄 수정

✓

설정된 시간에 인터넷에 연결되어야 동작

요일 설정

일

월

화

수

목

금

토

시간 설정

오전

오후

5

6

7

:

30

31

32

스케줄명

전체 ON

확인 유무

☒

동작시 확인 유무를 설정합니다.

관리 유무

☐

관리자만 내용을 수정할 수 있도록 합니다.

기기 이름	동작
0007 8버전 테스트 조명1	ON   ⌵
0007 8버전 테스트 조명2	ON   ⌵
0007 8버전 테스트 앞문	ON   ⌵
0007 8버전 테스트 솔밸브1	ON   ⌵

## 1. 그룹 스케줄 설정 리스트

- 그룹 스케줄 설정 리스트를 확인

## 2. 그룹 스케줄 설정 추가/수정

- 요일, 시간대별
- UNIT을 그룹하여 자동 동작 설정

# CCTV RTSP 관리

1 CCTV RTSP 관리

셋탑

사용자 정의

셋탑

사용자 정의

테스트

HIKVISION

테스트2

HIKVISION

fgg

사용자 정의

+

2 CCTV RTSP 정보 수정

CCTV 이름

셋탑

CCTV 유형

사용자 정의

주소

PTZ 주소

IP Address:port

계정

ID

Password

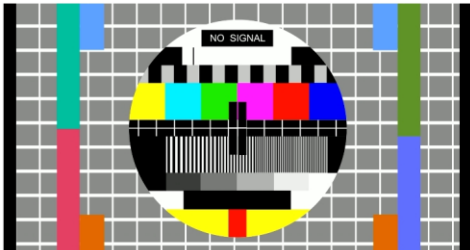
채널

Channel

URL 생성

전체화면 URL

연결 테스트



1. CCTV RTSP 동작 관리
- CCTV 관리 리스트 확인
2. CCTV RTSP 추가
- CCTV 접속 주소 및 계정 설정
- PTZ 주소 추가
- CCTV URL 생성

# 대시보드 관리

대시보드 관리	
 스미트팜 큐브 모터(000822)	
 IoT 환경센서(000825)	
 개발보드 1차수땀(000584)	
 테스트2(000888)	
 세광종합전기(000913)	

## 1. 대시보드 관리

- 대시보드 리스트 확인 및 순서 변경

# 사용자 관리

## 1 사용자 관리

관리자	
김대호	010-1234 5678
운영자	
테스트2	010-1111 1234
사용자	
케스트	010-1234 5678
사용자	
테스트	12345678

## 2 사용자 등록

이름(별명)	테스트
전화번호	01012345678

적용

### 1. 사용자 관리

- 관리자와 운영자, 사용자로 나누어 관리
- 사용자 관리 권한은 관리자 권한만 설정 가능
- 1개의 아이디에 여러 사용자 등록 위하여 연락처를 등록 한다.

### 2. 사용자 등록

- 추가로 등록 사용자의 이름 및 전화번호를 등록 한다.

## < 환경 설정



### 일반 설정

#### CCTV 화면 활성화

국내(3G 미만) 및 해외 접속 시 CCTV는 영상은 보이지 않습니다.



### 알림 설정

#### 자동 모드 알림 받기

자동 모드에서 발생한 알림을 받습니다.



#### 알림 사이렌 발생 유무

비활성화하면 진동으로만 알려주고, 활성화하면 진동과 함께 사이렌 소리도 발생시킵니다.



### 사용자 계정

#### 아이디

0000000000000000

#### 닉네임

닉네임



#### 이메일

이메일



#### 비밀번호 변경



### 버전 정보

설치된 버전 : F1.29

개인정보처리방침 [\[보기\]](#)

## 1. 환경 설정

### 1) CCTV 화면 활성화 여부

- 사용자 통신 환경에 따라 CCTV 설정을 변경 하도록 한다.

### 2) 알림 설정

- 알림 및 사이렌을 받을지 유무를 설정한다.

### 3) 사용자 계정 설정

- 닉네임, 이메일, 비밀번호 변경 가능

# 자동 동작(1/8) - 시간/요일 설정

시간/요일 설정1

☒ 항상 ☐ 시간구간 ☐ 특정시간

자세히

하루 중 언제나

22

23

00

:

59

00

01

부터

22

23

00

:

59

00

01

~

22

23

00

:

59

00

01

일

월

화

수

목

금

토

시간/요일 설정2

☐ 항상 ☒ 시간구간 ☐ 특정시간

자세히

정해진 시간 구간에

22

23

00

:

59

00

01

부터

22

23

00

:

59

00

01

~

22

23

00

:

59

00

01

일

월

화

수

목

금

토

시간/요일 설정3

☐ 항상 ☐ 시간구간 ☒ 특정시간

자세히

정해진 시간에만

22

23

00

:

59

00

01

일

월

화

수

목

금

토

## 1. 항상

- 주 단위로 정해진 요일에 24시간동안 조건 비교

## 2. 시간구간

- 주 단위로 정해진 요일에 지정된 시작시간과 끝시간 동안 조건 비교

## 3. 특정시간

- 주 단위로 정해진 요일에 지정된 시간에만 조건 비교

# 자동 동작(2/8) – 조건 설정

조건 설정

1

센서 온도(온도) 이(가)  
동작 이상 (으)로 15 초간 유지 되면  
무조건 격 항상

조건 설정

2

센서 온도(온도) 이(가)  
4.5 °C 이상 (으)로 15 초간 유지 되면  
다음 조건 비교 간격 항상

조건 설정

3 4 5  
센서 온도(온도) 이(가)  
4.5 °C 이상 (으)로 15 초간 유지 되면  
다음 조건 비교 간격 항상

조건 설정

6  
동작 안개분무 이(가)  
ON 상태로 30 초간 유지 되면  
다음 조건 비교 간격 분 30 분

## 1. 제어장치 분류

- 센서 : 온습도, CO2 등 수치 데이터
- 동작 : 릴레이, 모터 등 동작 데이터
- 무조건 : 동작 조건 없음

## 2. 제어장치 선택

- 조건을 비교할 제어장치를 선택

## 3. 제어장치의 비교 값

- 센서 종류는 수치 값으로 표시
- 동작은 현재 상태로 선택

## 4. 비교 기준

- 센서의 수치 값일 경우에만 선택 ( 이상, 이하, 상태 )

## 5. 조건 유지시간

- 비교 기준에 충족하는 유지 시간 ( 초 단위로 설정 )
- 비교 기준 유지 시간 중 조건에 만족 되지 않으면 시간 초기화

## 6. 다음 조건 비교 간격

- [항상]은 조건이 만족된 이후에는 조건의 반대 상황이 된 이후에만 재 동작  
예) 4.5°C 이상으로 설정된 경우 4.5°C 미만으로 내려가지 않으면 동작 없음.
- [분]으로 설정된 경우에는 설정된 주기 마다 조건 비교하여 동작  
예) 30분으로 설정된 경우 12:00부터 비교된 경우 30분 주기마다 비교하여 동작  
30분 이내 1~29분 사이에는 비교하지 않음.

# 자동 동작(3/8) – 동작 설정, 알림 설정

## 동작 설정

1

팬#01 A동

을(를)

ON

## 동작 설정

2

팬#01 A동

을(를)

ON->OFF (초)

5 초

## 알림 설정

알림 받기

조건 상황에 대한 알림을 받습니다.

☐

사이렌

알림 발생시 사이렌을 발생 시킵니다.

☐

관리

관리자만 내용을 수정할 수 있도록 합니다.

☐

## 알림 설정

3

알림 받기

조건 상황에 대한 알림을 받습니다.

☐

4

사이렌

알림 발생시 사이렌을 발생 시킵니다.

☐

5

관리

관리자만 내용을 수정할 수 있도록 합니다.

☐

### 1. 제어 장치 선택

- 조건을 비교할 제어장치를 선택

### 2. 제어 장치 동작 선택

- 제어 장치가 동작 해야할 기능 선택(전원:ON/OFF, 모터:열림, 닫힘, 정지)
- 제어 장치에 따라 ON/OFF 지정한 시간 이후 OFF/ON 동작 처리

### 3. 알림 받기

- 조건이 발생 되면 알림을 받을지 유무 설정

### 4. 사이렌

- 조건이 발생 되면 사이렌 효과를 받을지 유무 설정

### 5. 관리

- 설정된 조건에 대하여 관리자만 수정이 가능하도록 설정



# 자동 동작(4/8) – 온도 설정 값에 따른 제어장치 동작 설정

일주일 하루 중 언제나 10:00부터 30분마다 센서 온도가 4.5℃ 이상으로 5초가 유지되면 안개분무를 5분동안 ON 하도록 설정

## 시간/요일 설정

☒ 항상    ☐ 시간구간    ☐ 특정시간    

자세히

하루 중 언제나

09  
10  
11

59  
00  
01

부터

일

월

화

수

목

금

토

## 조건 설정

센서 |▼

온도(온도) |▼

이(가)

4.5 °C

이상 |▼

(으)로 

5

초간 유지 되면

다음 조건 비교 간격

분 |▼

30

분

## 동작 설정

안개분무 |▼

을(를)

ON->OFF (분) |▼

5

분

### 1. 시간/요일 설정

- [항상] [10:00] 부터 선택

### 2. 조건 설정

- 1) 제어장치 분류 [센서] 선택
- 2) 제어장치는 "온도(온도)" 선택
- 3) [4.5] °C 이상으로 [5] 초간 유지 되면
- 4) 30분 마다 비교 하도록 설정

### 3. 동작 설정

- 1) 제어장치 "안개분무" 선택
- 2) 제어장치 [ON->OFF] [5]분 동작 선택

일주일 하루 중 언제나 10:00부터 30분마다 센서 온도가 4.5℃ 이상으로 5초가 유지되면 안개분무를 5분동안 ON 하도록 설정

### 1. 시간/요일 설정

- **[시간구간]** 10:00 ~ 23:00 선택

### 2. 조건 설정

- 1) 제어장치 분류 **[동작]** 선택
- 2) 제어장치는 **"안개분무"** 선택
- 3) **[OFF]** 상태로 **[5]**초간 유지 되면

### 3. 동작 설정

- 1) 제어장치 **"#팬01 A동"** 선택
- 2) 제어장치 **[ON]** 동작 선택

# 자동 동작 (6/8) – 조건없이 제어시간 동작 설정

일주일중 토, 일요일 23:00에 팬#01 A동 5초동안 ON 동작 후 OFF 하도록 설정

시간/요일 설정

☐ 항상

☐ 시간구간

☒ 특정시간

자세히

정해진 시간에만

22

23

00

:

59

00

01

일

월

화

수

목

금

토

조건 설정

무조건

조건 없음

이(가)

동작 설정

팬#01 A동

을(를)

ON->OFF (초)

5

초

1. 시간/요일 설정
- [특정시간] [23:00] 선택
2. 조건 설정
- 1) 제어장치 분류 [무조건] 선택
3. 동작 설정
- 1) 제어장치 "팬#01 A동" 선택
- 2) 제어장치 [ON->OFF] [5]초 동작 선택

# 자동 동작 (7/8) – 순차적으로 동작 처리

“우적센서”가 1초가 감지 되면 축사 지붕을 순차적으로 닫힘 처리  
(동시에 닫히게 되면 과부하 발생으로 인하여 순차 처리)

1

게이트웨이

가나안 목장(0027)

UNIT 위치

통신

UNIT 타입

가상 485

ADDRESS

201

( 1 ~ 255 )

요청 정보

가상485

UNIT 명칭

축사 지붕 닫힘 기준

조건 설정

2

센서

우적센서(센서)

이(가)

감지

상태로

1

초간 유지 되면

다음 조건 비교 간격

항상

동작 설정

축사 지붕 닫힘 기준 - (가상)

을(를)

1/15 Bit

조건 설정

3

센서

축사 지붕 닫힘 기준(가상)

이(가)

1

이상

(으)로

0

초간 유지 되면

다음 조건 비교 간격

항상

동작 설정

지붕#01 A동1열

을(를)

닫힘

조건 설정

4

센서

축사 지붕 닫힘 기준(가상)

이(가)

1

이상

(으)로

2

초간 유지 되면

다음 조건 비교 간격

항상

동작 설정

지붕#02 A동2열

을(를)

닫힘

### 1. 제어장치 추가

- UNIT 타입 [가상 485] 등록 : “축사 지붕 닫힘 기준”

### 2. 조건 설정

- “우적센서”가 1초간 감지 되면 “축사 지붕 닫힘 기준” [1/15Bit]

### 3. 동작 설정 (1)

- “축사 지붕 닫힘 기준” [1] 이상 [0]초가 유지 되면 “지붕#01 A동1열” [닫힘]

### 4. 동작 설정 (2)

- “축사 지붕 닫힘 기준” [1] 이상 [2]초가 유지 되면 “지붕#02 A동2열” [닫힘]

# 자동 동작 (8/8) – 2가지 센서 조건에 따라 동작

“우적센서”가 1초가 감지 되면 축사 지붕을 순차적으로 닫힘 처리  
(동시에 닫히게 되면 과부하 발생으로 인하여 순차 처리)

1

게이트웨이  
가나안 목장(0027)

UNIT 위치  
통신

UNIT 타입  
가상 485

ADDRESS  
203 (1 ~ 255)

요청 정보  
가상485

UNIT 명칭  
안개 분무 동작 기준

조건 설정

3

센서  
습도(습도)

이(가)

75 % 이하 (으)로

10 초간 유지 되면

다음 조건 비교 간격  
항상

동작 설정

안개 분무 동작 기준 - (가상)

을(를)

2/15 Bit

2

조건 설정

센서  
온도(온도)

이(가)

30 °C 이상 (으)로

10 초간 유지 되면

다음 조건 비교 간격  
항상

동작 설정

안개 분무 동작 기준 - (가상)

을(를)

1/15 Bit

4

조건 설정

센서  
안개 분무 동작 기준(가상)

이(가)

3 이상 (으)로

0 초간 유지 되면

다음 조건 비교 간격  
항상

동작 설정

안개분무

을(를)

ON

## 1. 제어장치 추가

- UNIT 타입 [가상 485] 등록 : “안개 분무 동작 기준”

## 2. 조건 설정 (1)

- “온도(온도)”가 [30]°C 이상으로 [10]초간 유지되면 “안개 분무 동작 기준” [1/15Bit]

## 3. 조건 설정 (2)

- “습도(습도)”가 [75] % 이하로 [10]초간 유지되면 “안개 분무 동작 기준” [2/15Bit]

## 4. 동작 설정 (2)

- “안개 분무 동작 기준” [3] 이상이면 유지 되면 “안개분무” [ON]
- 온습도가 조건에 해당하게 되면 “안개 분무 동작 기준 ”은 [3]이 설정됩니다.

※ Bit의 기준 값 [1, 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128, 256, 512, 1024, ..., 16384]

1, 2, 3, 4 Bit가 동작하면 1+2+4+8=15 의 값이 설정됩니다.