

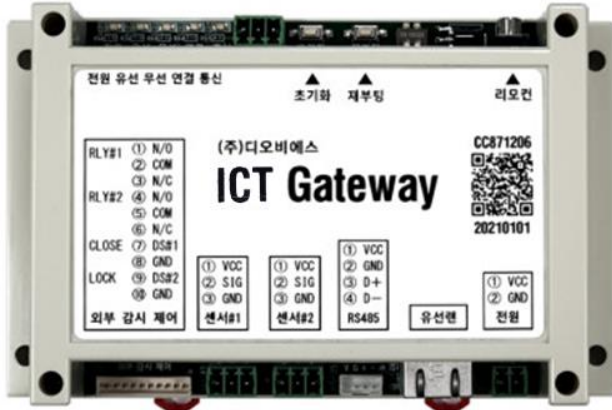


REMOTE FARM

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

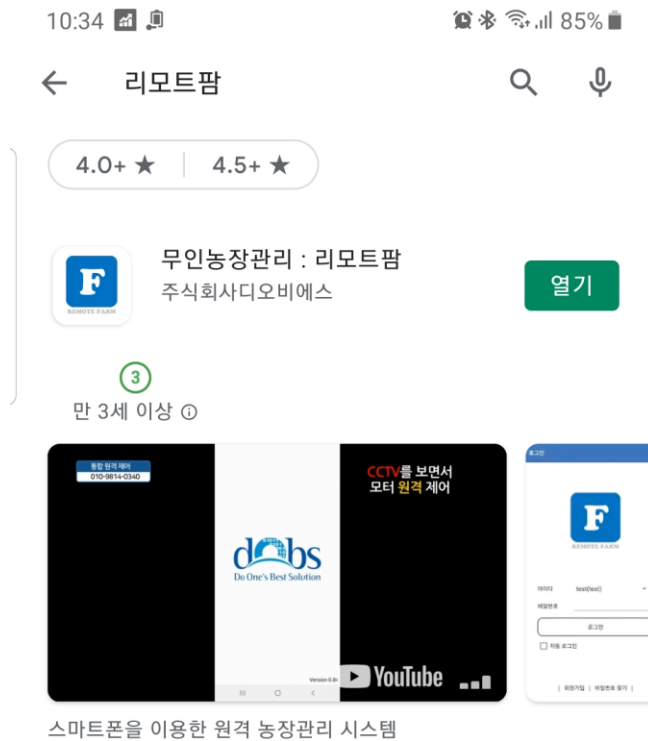


AC 3선식
정역 회전
모터 제어
모듈

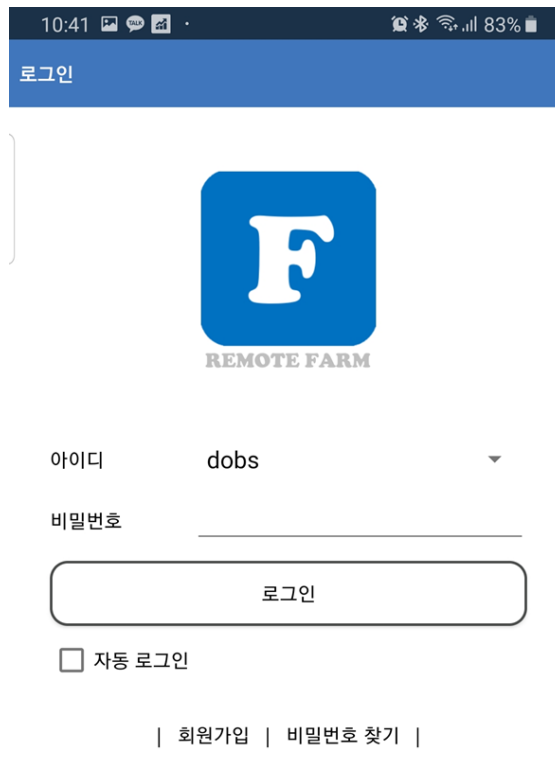
프로그램 설치

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.

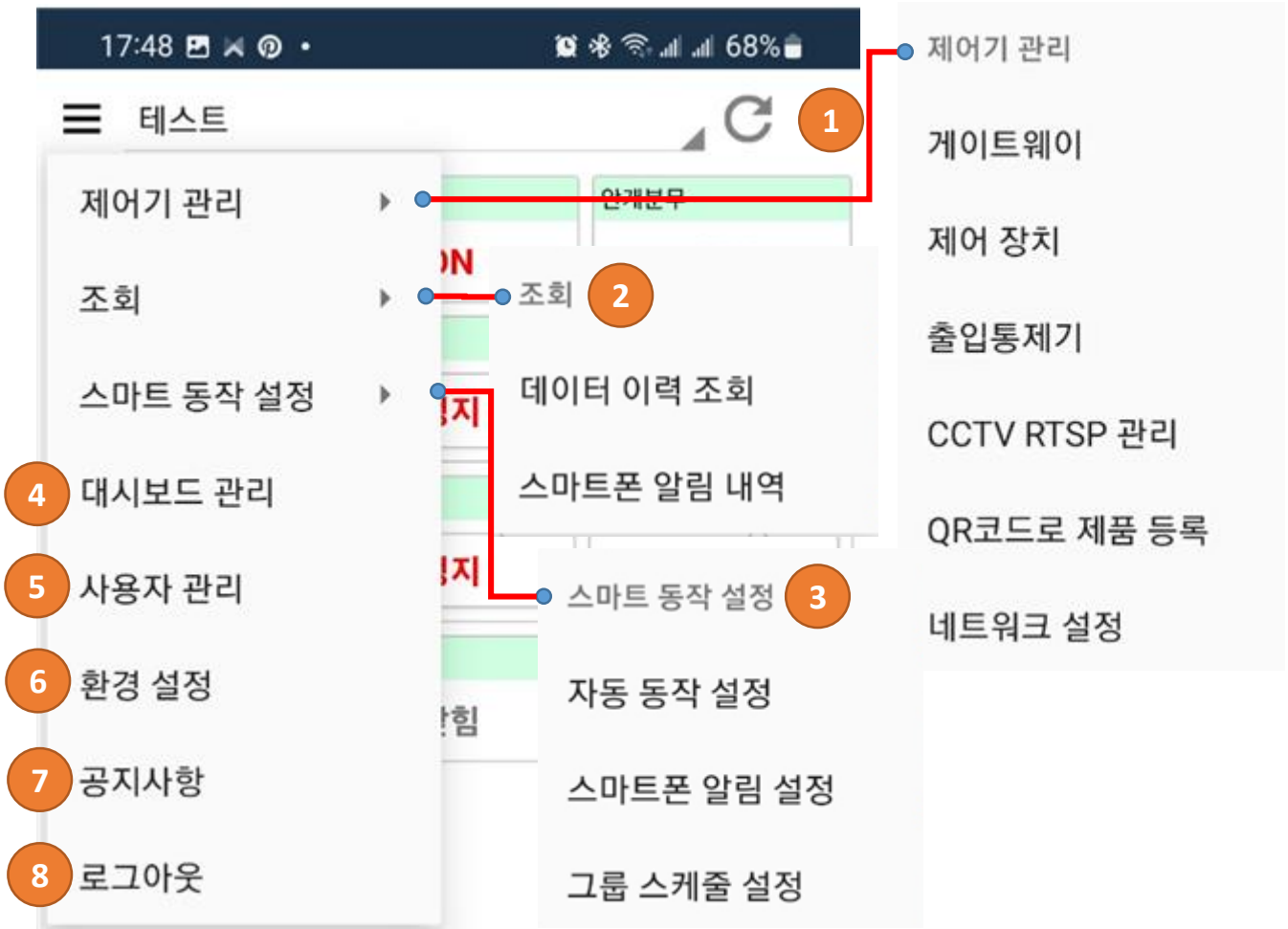


전체화면 구성



1. 메뉴 : 시스템의 기본설정을 하는 메뉴 리스트를 나타냅니다.
2. 대시보드 리스트
3. 대시보드 항목
 - 온도, 습도 전류, 정전 상태 등을 확인
 - 조명, 모터, 슬밸브 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) 제어기 관리

- 게이트웨이 / 제어 장치 / 출입통제기 / CCTV RTSP 관리 / QR코드로 제품 등록
네트워크 설정

2) 조회

- 데이터 이력 조회 / 스마트폰 알림 내역

3) 스마트 동작 설정

- 자동 동작 설정 / 스마트폰 알림 설정 / 그룹 스케줄 설정

4) 대시보드 관리

- 대시보드를 등록/수정/삭제/순서변경

5) 사용자 관리

- 사용자의 정보를 등록/수정/삭제 합니다.

6) 환경 설정

- CCTV 사용, 자동 모드 알림, 계정 정보 등을 변경 할 수 있습니다.

7) 공지 사항

8) 로그 아웃



아래 카메라 영역 안에 QR코드를 위치해 주세요.



QR코드가 인식되지 않으면 아래 [버튼]을 누르세요.

2

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.

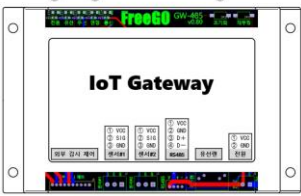
네트워크 설정

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
- DOBS
- DIRECT-XQM267x 287x Series
- DOBS
- DOBS_BRIDGE

* 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

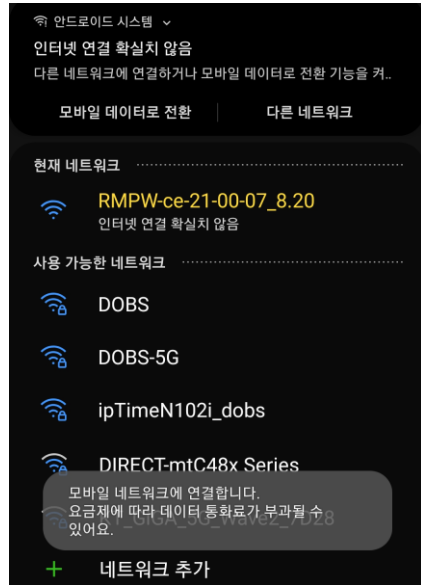
등록할 기기를 선택해 주세요.



이전

다음

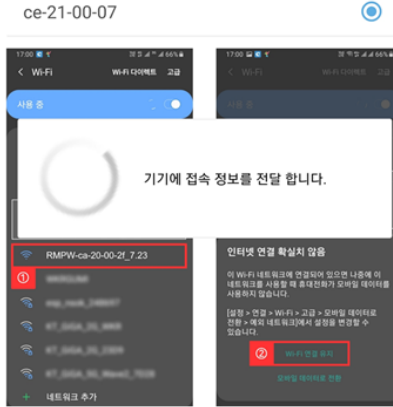
4



5

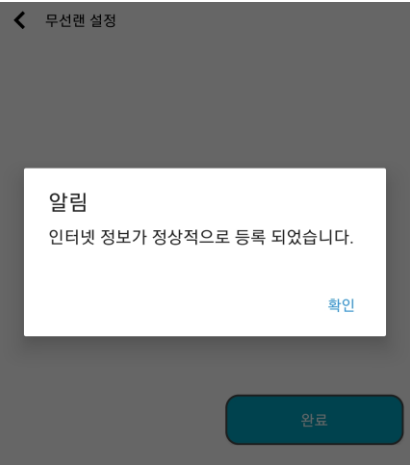
< 무선랜 설정

등록할 기기를 선택해 주세요.



보드에 Wi-Fi 접속 정보를 전달하였습니다.

6



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 시간/요일 설정

항상 시간구간 특정시간 자세히

하루 중 언제나

09 : 59
10 : 00
11 : 01

부터

일 월 화 수 목 금 토

조건 설정

비교 간격 분

10:00 부터 30분 마다 비교합니다.

센서 실내(온도) 이(가)

°C 이상 (으)로 초간 유지 되면

동작 설정

LED 조명1 을(를)

ON

알림 설정

알림 받기

조건 상황에 대한 알림을 받습니다.

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



시간 설정



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	100.0.0.0:8080
셋탑	사용자 정의	172.16.0.1:8080
테스트	HIKVISION	192.168.1.1:554
테스트2	HIKVISION	192.168.1.1:554
fgg	사용자 정의	100.0.0.0:8080

+

2

CCTV RTSP 정보 수정

CCTV 이름: 하우스 내부(NTI-300FW)

CCTV 유형: NETCURY NTI-300FW

주소: fargana.ipd1ms.org/1 554

PTZ 주소: IP Address:port

계정: admin / 41b49047

채널: Channel

URL 생성

메인 스트림: rtsp://admin:41b49047@fargana.ipd1ms.org/1/554/1

서브 스트림: rtsp://admin:41b49047@fargana.ipd1ms.org/1/554/1

연결 테스트

메인 스트림



서브 스트림



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




 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	010-4567 1234	
운영자		
테스트2	010-1111 1234	
사용자		
케스트	010-4567 1234	
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.



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

00000000000

닉네임

닉네임



이메일

00000000000@00000000000.com



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 설정 **1**

항상 시간구간 특정시간 [자세히](#)

하루 중 언제나

22 : 59
23 : 00
00 : 01

부터

일 월 화 수 목 금 토

시간/요일 설정 **2**

항상 시간구간 특정시간 [자세히](#)

정해진 시간 구간에

22 : 59 ~ 22 : 59
23 : 00 ~ 23 : 00
00 : 01 ~ 00 : 01

일 월 화 수 목 금 토

시간/요일 설정 **3**

항상 시간구간 특정시간 [자세히](#)

정해진 시간에만

22 : 59
23 : 00
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

비교 간격 상시 |v

조건이 변경 될때마다 비교합니다.

센서 |v 실내(온도) |v 이(가)

5 °C 이상 |v (으)로 15 초간 유지 되면

조건 설정 1

비교 간격 30 분 |v

10:00 부터 30분 마다 비교합니다.

센서 |v 실내(온도) |v 이(가)

5 °C 이상 |v (으)로 15 초간 유지 되면

조건 설정

비교 간격 30 분 |v

10:00 부터 30분 마다 비교합니다.

센서 |v 실내(온도) |v 이(가)

동작 이상 |v (으)로 15 초간 유지 되면

무조건

조건 설정

비교 간격 30 분 |v

10:00 부터 30분 마다 비교합니다.

센서 |v 실내(온도) |v 이(가)

5 °C 이상 |v (으)로 15 초간 유지 되면

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

순환 팬 | 을(를)

ON |

동작 설정

순환 팬 | 을(를)

2

ON->OFF (분) | 5 분

알림 설정

알림 받기

조건 상황에 대한 알림을 받습니다.

알림 대상 관리자 운영자 사용자

사이렌

알림 발생시 사이렌을 발생 시킵니다.

관리

관리자만 내용을 수정할 수 있도록 합니다.

알림 설정

3

알림 받기

조건 상황에 대한 알림을 받습니다.

알림 대상 관리자 운영자 사용자

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 5°C 이상으로 15초가 유지되면 안개분무를 5분동안 ON 하도록 설정

시간/요일 설정

항상 시간구간 특정시간 자세히

하루 중 언제나

— 09 — — 59 —
10 : 00 부터
— 11 — — 01 —

일 월 화 수 목 금 토

조건 설정

비교 간격 분 |▼

10:00 부터 30분 마다 비교합니다.

센서 |▼ 실내(온도) |▼ 이(가)

°C |▼ (으)로 초간 유지 되면

동작 설정

안개분무 |▼ 을(를)

ON->OFF (분) |▼ 분

1. 시간/요일 설정

- [항상] [10:00] 부터 선택

2. 조건 설정

- 1) 제어장치 분류 [센서] 선택
- 2) 제어장치는 "온도(온도)" 선택
- 3) [5] °C 이상으로 [15] 초간 유지 되면
- 4) 30분 마다 비교 하도록 설정

※ 유지 시간은 [다음 조건 비교 간격] 보다 짧은 시간이어야 정상 동작

ⓐ 1분마다 비교하면 최대 유지 간격은 59초까지만 가능함. 60초는 처리 불가

ⓑ 180초간 유지 되도록 설정하려면 비교 간격은 최소 4분 이상으로 처리

3. 동작 설정

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

자동 동작 (5/8) - 제어장치 동작에 따른 제어장치 동작 설정

일주일 하루 중 10:00 ~ 23:00 사이에 안개분무가 OFF 상태로 5초가 유지
되면 순환팬 ON

시간/요일 설정

항상 시간구간 특정시간 자세히

정해진 시간 구간에

09 : 59 ~ 22 : 59
10 : 00 ~ 23 : 00
11 : 01 ~ 00 : 01

일 월 화 수 목 금 토

조건 설정

비교 간격 상시

조건이 변경 될때마다 비교합니다.

동작 | 안개분무 | 이(가)

OFF | 상태로 초간 유지 되면

동작 설정

순환 팬 | 을(를)

ON |

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 "순환 팬" 선택
- 2) 제어장치 [ON] 동작 선택

자동 동작 (6/8) – 조건없이 제어시간 동작 설정

일주일중 토, 일요일 23:00에 순환 팬 5분동안 ON 동작 후 OFF 하도록 설정

시간/요일 설정

항상 시간구간 특정시간

자세히

정해진 시간에만

— 22 — — 59 —
23 : 00
— 00 — — 01 —

일 월 화 수 목 금 토

조건 설정

무조건 | 조건 없음 이(가)

동작 설정

순환 팬 | 을(를)

ON->OFF (분) | 5 분

1. 시간/요일 설정

- [특정시간] [23:00] 선택

2. 조건 설정

1) 제어장치 분류 [무조건] 선택

3. 동작 설정

1) 제어장치 "순환 팬" 선택

2) 제어장치 [ON->OFF] [5]분 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

비교 간격: 상시 |

조건이 변경 될때마다 비교합니다.

센서: 우적센서(센서) | 이(가)

감지: 상태로 1 초간 유지 되면

동작 설정

축사 지붕 닫힘 기준 - (가상) | 을(를)

1/15 Bit |

조건 설정

비교 간격: 상시 |

조건이 변경 될때마다 비교합니다.

센서: 축사 지붕 닫힘 기준(가상) | 이(가)

1 이상 | (으)로 0 초간 유지 되면

동작 설정

지붕#01 A동1열 | 을(를)

닫힘 |

조건 설정

비교 간격: 상시 |

조건이 변경 될때마다 비교합니다.

센서: 축사 지붕 닫힘 기준(가상) | 이(가)

1 이상 | (으)로 2 초간 유지 되면

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

2

조건 설정

비교 간격: 상시 |
 조건이 변경 될때마다 비교합니다.

센서: 온도(온도) | 이(가)
 30 °C 이상 | (으)로 10 초간 유지 되면

동작 설정

안개 분무 동작 기준 - (가상) | 을(를)
 1/15 Bit |

3

조건 설정

비교 간격: 상시 |
 조건이 변경 될때마다 비교합니다.

센서: 습도(습도) | 이(가)
 75 % 이하 | (으)로 10 초간 유지 되면

4

조건 설정

비교 간격: 상시 |
 조건이 변경 될때마다 비교합니다.

센서: 안개 분무 동작 기준(가상) | 이(가)
 3 이상 | (으)로 0 초간 유지 되면

동작 설정

안개 분무 동작 기준 - (가상) | 을(를)
 2/15 Bit |

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.