

---

# WIFI 사용설명서

2026 년 06 월 22 일

# Contents

|          |                                        |           |
|----------|----------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>시스템설정</b>                           | <b>4</b>  |
| 1.1      | 펌웨어버전읽기 . . . . .                      | 4         |
| 1.2      | 공장초기화 . . . . .                        | 4         |
| 1.3      | 작업모드 . . . . .                         | 4         |
| <b>2</b> | <b>전원관리</b>                            | <b>6</b>  |
| 2.1      | 수면시간읽기 . . . . .                       | 6         |
| 2.2      | 수면시간설정 . . . . .                       | 6         |
| 2.3      | 코드판독장치의배터리잔량을가져옵니다. . . . .            | 8         |
| <b>3</b> | <b>정보프롬프트</b>                          | <b>8</b>  |
| 3.1      | 부저제어 . . . . .                         | 8         |
| 3.2      | 진동모터제어 . . . . .                       | 9         |
| 3.3      | 부저음정의 . . . . .                        | 10        |
| 3.4      | 표시등정의 . . . . .                        | 10        |
| <b>4</b> | <b>유선모드</b>                            | <b>10</b> |
| 4.1      | USB 전송방법 . . . . .                     | 10        |
| 4.2      | USB 키보드전송속도 . . . . .                  | 11        |
| 4.3      | USB HID 멀티키전송설정 . . . . .              | 12        |
| <b>5</b> | <b>Wi-Fi 전송모드</b>                      | <b>13</b> |
| 5.1      | 장치 ID 수정 . . . . .                     | 13        |
| 5.2      | 데이터업로드형식 . . . . .                     | 13        |
| 5.3      | 데이터수신형식 . . . . .                      | 14        |
| 5.4      | 데이터전송프로토콜 . . . . .                    | 14        |
| 5.5      | 네트워크구성 . . . . .                       | 29        |
| <b>6</b> | <b>블루투스모드</b>                          | <b>31</b> |
| 6.1      | 블루투스 HID . . . . .                     | 31        |
| 6.2      | 블루투스 SPP . . . . .                     | 32        |
| 6.3      | 블루투스 BLE . . . . .                     | 32        |
| 6.4      | 페어링정보지우기 . . . . .                     | 32        |
| 6.5      | iOS 팝업/숨기기키보드 . . . . .                | 32        |
| 6.6      | 블루투스키보드전송속도 . . . . .                  | 33        |
| 6.7      | 블루투스이름수정 . . . . .                     | 33        |
| <b>7</b> | <b>키보드설정</b>                           | <b>33</b> |
| 7.1      | HID Keyboard General Setting . . . . . | 33        |
| 7.2      | 키보드언어설정 . . . . .                      | 40        |
| <b>8</b> | <b>키보드언어</b>                           | <b>40</b> |
| 8.1      | 현재키보드레이아웃읽기 . . . . .                  | 40        |
| <b>9</b> | <b>데이터편집</b>                           | <b>47</b> |
| 9.1      | 표준데이터편집설정 . . . . .                    | 47        |
| 9.2      | 확장데이터편집설정 . . . . .                    | 53        |
| 9.3      | 터미널문자설정 . . . . .                      | 55        |
| 9.4      | GS1 AI 펄드브래킷설정 . . . . .               | 56        |

|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| <b>10 읽기모드</b>            | <b>58</b> |
| 10.1 바코드디코딩읽기모드 . . . . . | 58        |
| <b>11 총수</b>              | <b>61</b> |
| 11.1 문자조회테이블 . . . . .    | 61        |

---

## 1 시스템설정

### 1.1 펌웨어버전읽기



펌웨어버전읽기

### 1.2 공장초기화

#### **i** 참고

사용자정의기본값쓰기가수행된경우기본값복원은해당사용자정의기본값을복원합니다. 그렇지않으면공장기본값을복원합니다.

#### **!!** 중요

공장기본값설정은모든사용자정의기본값을지우고공장기본값을복원합니다.



사용자정의기본값복원



사용자정의기본값작성



공장기본값설정

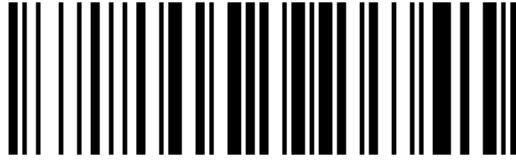
### 1.3 작업모드

#### **i** 참고

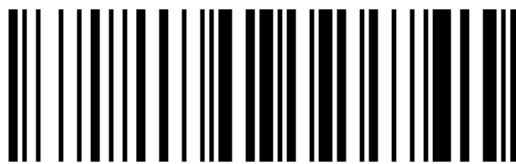
데이터업로드과정에서 “데이터업로드” 명령을다시스캔하면현재업로드가취소되거나중지됩니다.

**i 참고**

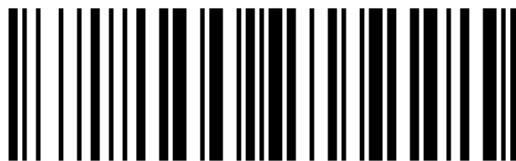
무선전송모드에서자동저장이활성화되면전송에실패한바코드는자동으로저장되며, 저장된데이터는 ‘데이터업로드’ 를통해읽어올수있습니다.



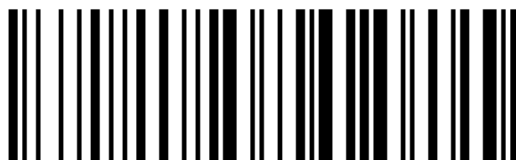
\* 일반모드



저장모드



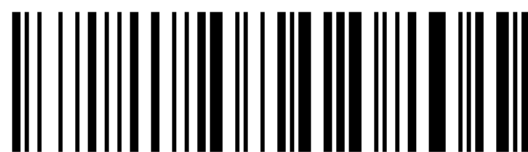
스토리지데이터업로드



저장된총바코드수를읽습니다.



업로드후저장데이터지우기



저장공간사용량읽기



저장된바코드지우기



\* 자동저장모드가비활성화되었습니다.



자동저장모드활성화됨

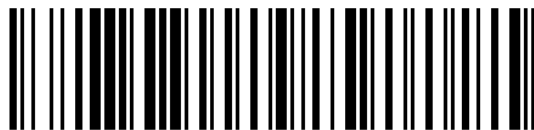
## 2 전원관리

### 2.1 수면시간읽기



수면시간읽기

### 2.2 수면시간설정



지금최대절전모드로전환



1분뒤에잠들다



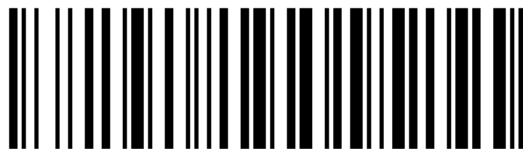
3 분후절전모드 (기본값)



5 분뒤에자요



10 분뒤에자세요



30 분후에자세요



1 시간뒤에취침



2 시간뒤에자자



절대잠들지않아

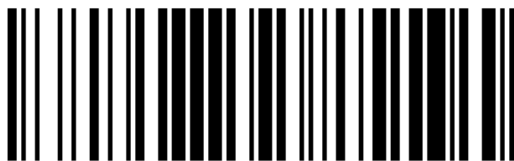
## 2.3 코드판독장치의배터리잔량을가져옵니다.



배터리잔량확인

## 3 정보프롬프트

### 3.1 부저제어



무음



\* 높은볼륨



중간볼륨

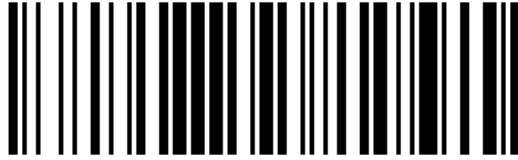


낮은볼륨



\* 높은음조





낮은음조



\* SDK 음성응답이비활성화되었습니다.



SDK 음성응답활성화

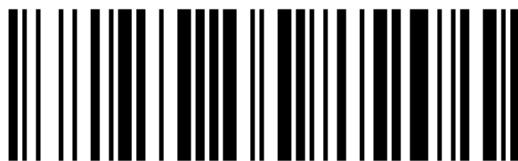


베이스연결부저프롬프트스위치

### 3.2 진동모터제어

#### 참고

진동모터는경고음과함께작동하지만모든모델이이기능을지원하는것은아닙니다.



장애를입히다



~ 할수있게하다

### 3.3 부저음정의

| 유형   | 소리           | 의미                                         | 오디오파일                             |
|------|--------------|--------------------------------------------|-----------------------------------|
| 삐    | 원톤 (투톤)      | 저장모드읽기; 종료프롬프트.                            | storage-mode.m4a, shutdown.m4a    |
| 삐    | 1 음 (3 음)    | 전원켜기프롬프트; 설정이성공했습니다. 업로드모드전송완료프롬프트.        | startup.m4a, wireless-setting.m4a |
| 삐    | 짧은톤 (동일한톤)   | 바코드판독성공프롬프트.                               | one-beeps.m4a                     |
| 삐    | 30 초연속짧은톤    | 2.4G 페어링모드는수신기가삽입될때까지기다립니다. 성공적인페어링후중지됩니다. | pair2.4G.m4a                      |
| 알람소리 | 두가지톤 (동일한톤)  | 읽는동안전력경보가부족합니다.                            | two-beeps.m4a                     |
| 알람소리 | 세가지음색 (같은음색) | 인벤토리모드저장오류또는저장용량초과경보.                      | three-beeps.m4a                   |
| 알람소리 | 전송실패음        | 바코드전송이실패하면알람을울립니다.                         | 아직오디오가없습니다.                       |
| 알람소리 | 5 음 (동일음)    | 배터리부족으로인해부팅오류가발생합니다.                       | five-beeps.m4a                    |

### 3.4 표시등정의

| 표시등       | 상태                                                                               |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 빨간불 / 초록불 | 충전할때빨간색표시등이켜지고녹색표시등이꺼집니다. 완전히충전되면빨간색표시등이꺼지고녹색표시등이켜집니다.                           |
| 푸른빛       | 부저작동후부저가울리면불이들어오고, 울리지않으면꺼집니다. Bluetooth 모드를지원하는모델은 Bluetooth 연결상태를표시하는데에도사용됩니다. |

## 4 유선모드

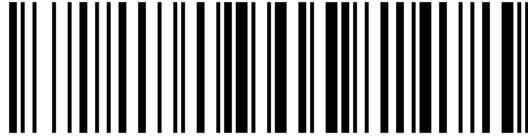
#### 참고

유선전송을지원하는코드판독장치에만적용됩니다.

### 4.1 USB 전송방법



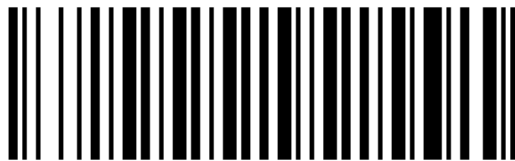
\* USB 키보드모드



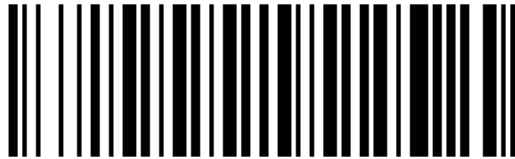
USB 가상직렬포트모드

**i 참고**

자동인터페이스선택을활성화하면장치가자동으로유선과무선사이를전환합니다. USB 케이블이연결되면유선모드가먼저사용됩니다. USB 케이블이연결되어있지않거나 USB 를사용할수없는경우코드판독장치는 2.4G 모드에서작동합니다. 일부모델에서는이기능을지원하지않을수있습니다.



\* 유무선자동선택활성화



유무선자동선택비활성화됨

## 4.2 USB 키보드전송속도

**i 참고**

이설정은매우긴바코드와저장된데이터업로드의 RF 및 Bluetooth 전송속도에도영향을미칩니다.



\* 최고속도



최고속도



중간속도



중간속도



키보드속도읽기



키보드속도읽기

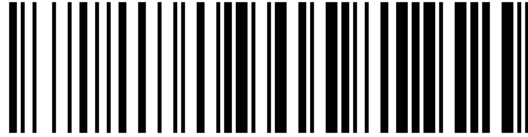
### 4.3 USB HID 멀티키전송설정

#### 참고

이 섹션의 설정은 Windows 시스템에만 적용됩니다.



USB HID 다중키전송활성화



\* USB HID 다중키전송이비활성화되었습니다.

## 5 Wi-Fi 전송모드

### **i** 참고

DS2800 와같이 Wi-Fi 전송을지원하는코드판독장치에만적용가능합니다.

### 5.1 장치 ID 수정

### 5.2 데이터업로드형식

#### 원본바코드내용

### **i** 예

```
{"ID": "680870"}
```



원본바코드내용

#### JSON 형식콘텐츠

### **i** 예

```
{"id": "C143F123", "msg": "{ \"ID\": \"680870\" }"}
```



JSON 형식콘텐츠

#### Json 형식 + 콘텐츠이스케이프

### **i** 예

```
{"id": "C143F123", "msg": "{ \\\"ID\\\": \\\"680870\\\" }"}
```



Json 형식 + 콘텐츠이스케이프

### 5.3 데이터수신형식

| 매개변수이름 | 유형     | 설명    |
|--------|--------|-------|
| ply    | Int    | 음성코드  |
| msg    | String | 메시지내용 |

예시 1: 반환예

```
1 { "ply": 2, "msg": "ABEF" }
```

#### 음성코드

| 음성코드 | 음성콘텐츠      |
|------|------------|
| 1    | 부저가울린다     |
| 2    | 부저가두번울린다.  |
| 3    | 부저가세번울립니다. |

### 5.4 데이터전송프로토콜

#### TCP 클라이언트를사용하여데이터전송

##### 참고

DS2800 와같이 Wi-Fi 전송을지원하는코드판독장치에만적용가능합니다.

#### 빠른구성

#### 참고

타사소프트웨어를사용하여 TCP 서버를구축하는경우이도구를사용하여구성코드를생성할수있습니다.

### 프리젠테이션소프트웨어

- 데모소프트웨어를다운로드하려면아래링크를클릭하십시오: [Netum Wi-Fi TCP 서버](#)

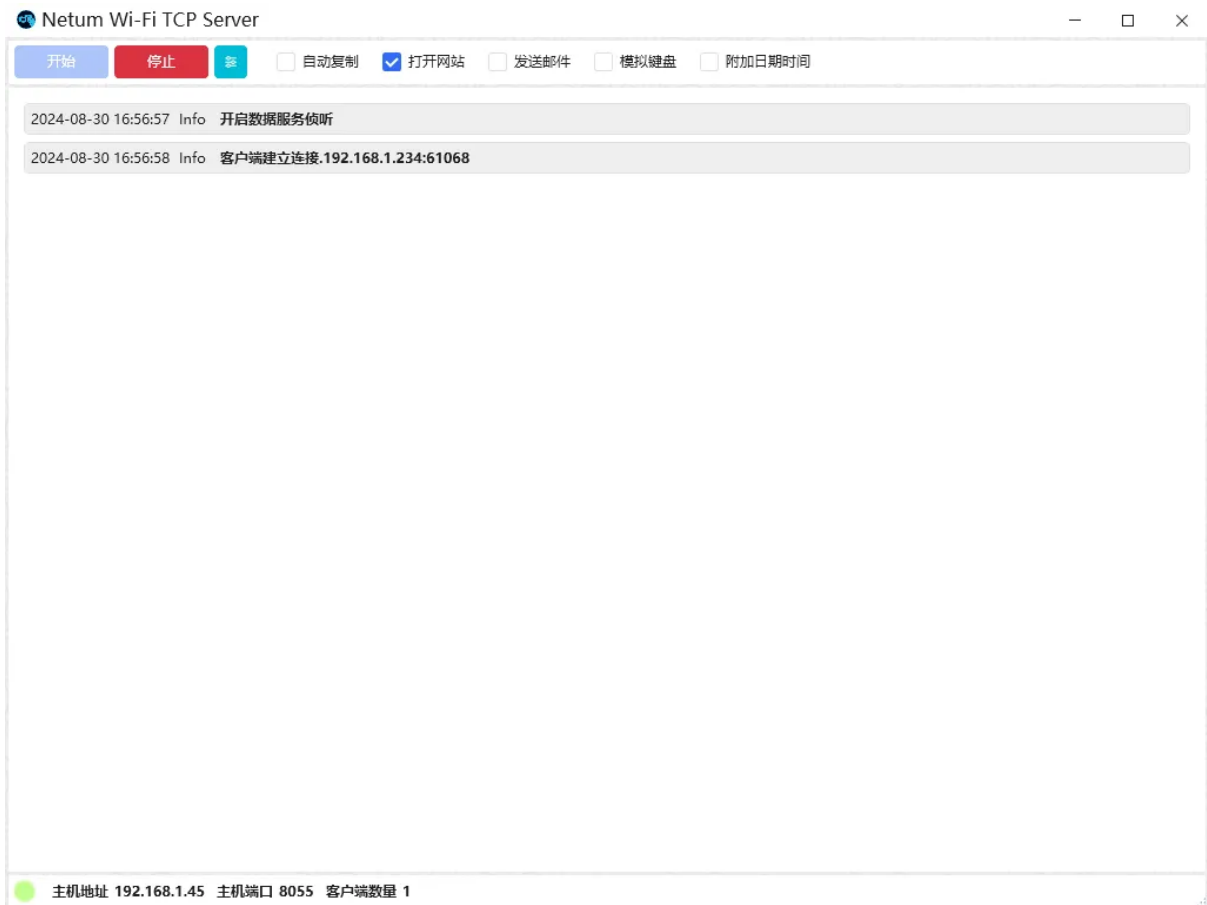
### 연결설정

1. 데모소프트웨어를다운로드하고로컬디렉터리에추출합니다.
2. 데모소프트웨어를열고코드판독장치가연결해야하는 Wi-Fi 정보와 TCP 서버정보를입력한 후코드판독장치를사용하여아래 QR 코드를스캔하세요.



TCP 서버구성 QR 코드예

3. 서비스시작을클릭하거나프로그래밍방식으로 TCP 서비스를시작합니다.
4. 코드판독장치가소프트웨어에서제공하는 TCP 서비스에적극적으로연결될때까지기다립니  
다.



TCP 서버실행예

#### 참고

- Host address: TCP 서비스가있는컴퓨터의 IP 주소입니다.
- Host port: TCP 서비스에서모니터링하는포트번호입니다.

### TCP 서버를사용하여데이터전송

#### 참고

DS2800 와같이 Wi-Fi 전송을지원하는코드판독장치에만적용가능합니다.

### 빠른구성

#### 참고

타사소프트웨어를사용하여 TCP 클라이언트를구축할때이도구를사용하여구성코드를생성하세



## 프리젠테이션소프트웨어

- 데모소프트웨어를다운로드하려면아래링크를클릭하십시오: [Netum Wi-Fi TCP 클라이언트](#)

## 연결설정

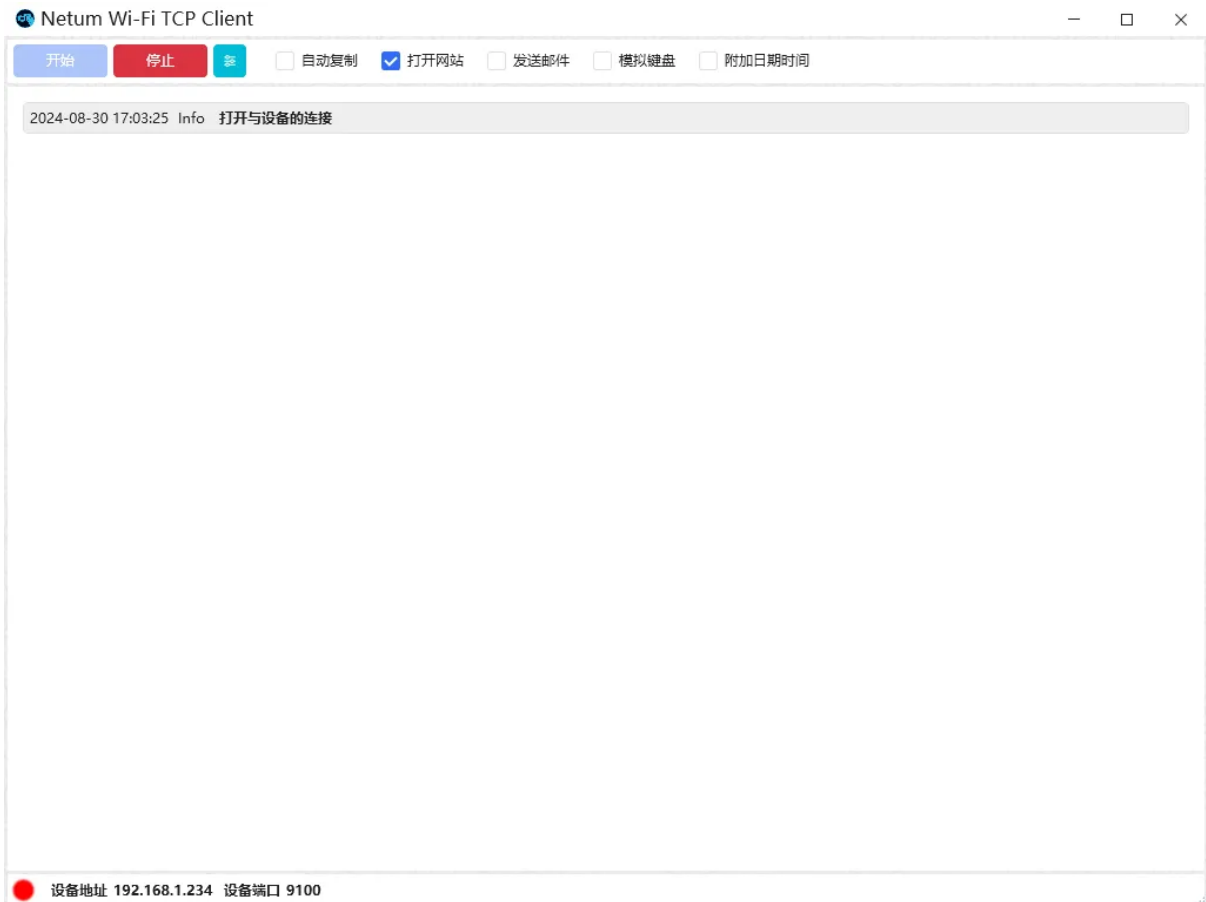
1. 데모소프트웨어를다운로드하고로컬디렉터리에추출합니다.
2. 데모소프트웨어를열고코드판독장치가연결해야하는 Wi-Fi 정보, 코드판독장치의 IP 주소및 TCP 서버포트를입력한다음코드판독장치를사용하여아래그림의 QR 코드를스캔합니다.



TCP 클라이언트구성 QR 코드예

3. 시작버튼을클릭하거나프로그램을통해 TCP 클라이언트를시작하여코드판독장치에연결합니다.

4. 소프트웨어가 코드판독장치와 연결을 설정한 후에는 코드판독장치의 프롬프트 표시등이 계속 켜져 있습니다.



TCP 클라이언트 연결예

#### 참고

- Device address: LAN 에있는 코드판독장치의 IP 주소입니다.
- Device port: 코드판독장치에의해열린 TCP 서비스포트입니다.

## MQTT 프로토콜을 사용하여 데이터 전송

## 참고

DS2800 와같이 Wi-Fi 전송을 지원하는 코드판독장치에만 적용 가능합니다.

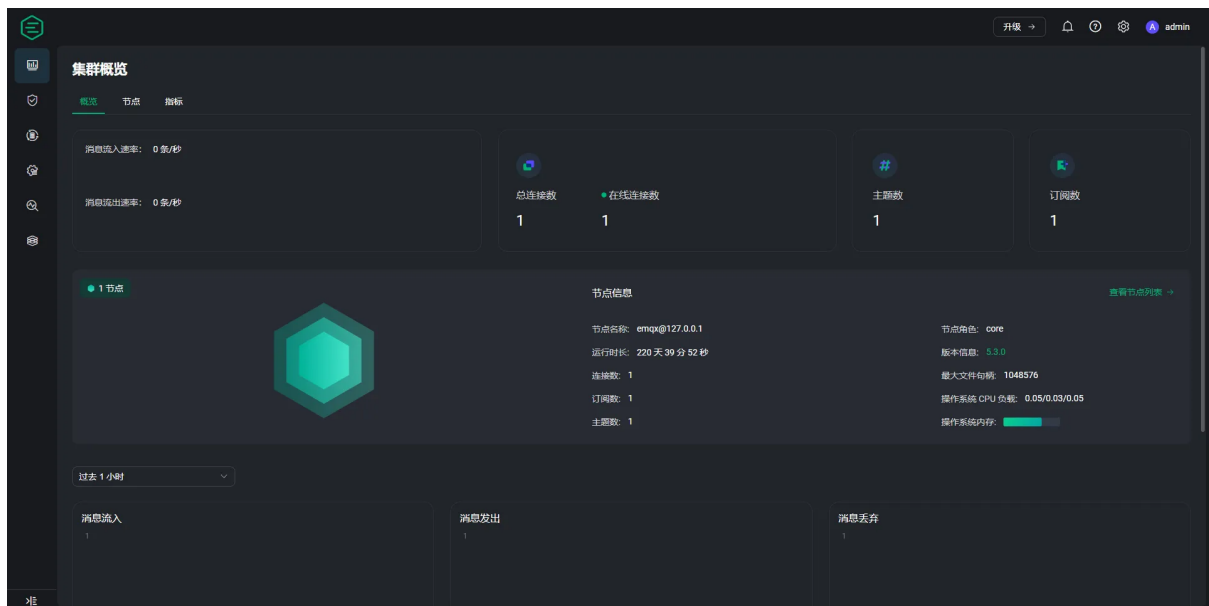
## 브로커서버구축

- 서버를 사용하여 MQTT Broker 를 구축하고, 코드판독장치에서 업로드한 바코드 데이터가 서버를 통해 전달됩니다.

## 프리젠테이션 소프트웨어

EMQX 오픈소스버전 다운로드 주소: [EMQX](#)

## 테스트서비스



MQTT 브로커 테스트 서비스 예시

## 참고

### 서버접속정보

- Host: mqtt.handy.pub
- Port: 1883
- Username: netum
- Password: netum@2022

테스트용으로만 사용되며 프로덕션 환경에서의 사용은 엄격히 금지됩니다.

## 코드판독장비구성

### Wi-Fi 및브로커구성

## 참고

- 코드판독장치는 기본적으로 1883 포트를 사용하여 MQTT 브로커에 연결합니다.
- 코드판독장치가 구독하는 기본 주제 콘텐츠는 device ID 입니다.

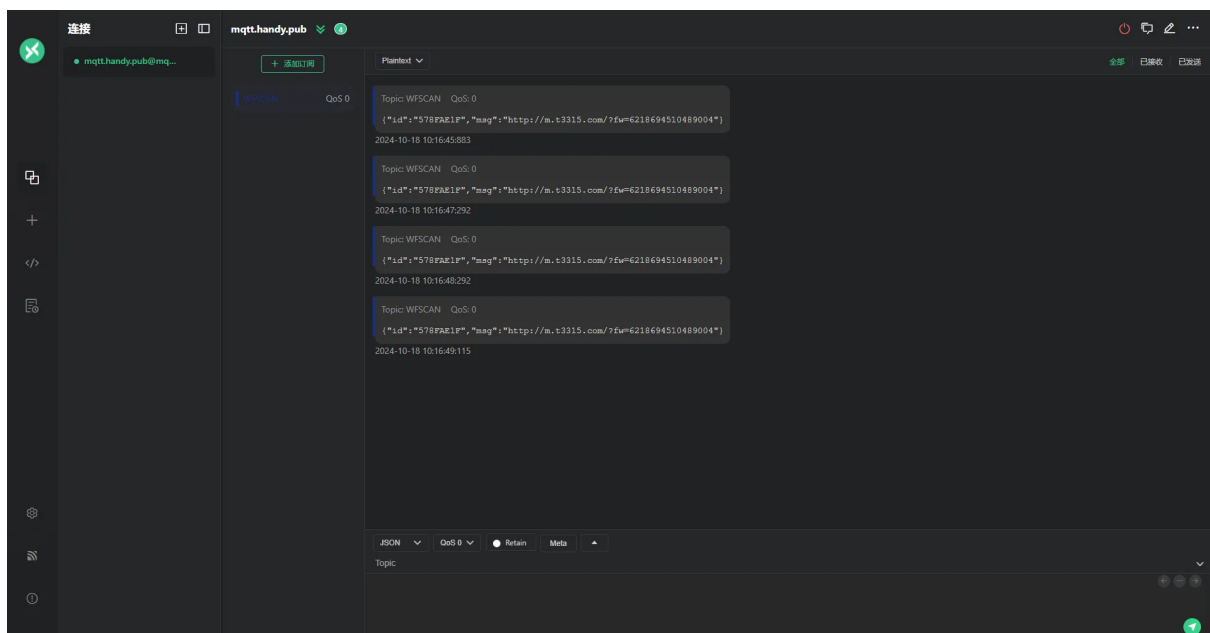
## MQTT 연결포트수정

### 코드판독장치게시테마수정

### 코드판독장치구독항목수정

### 데이터를수신하다

- MQTT 클라이언트 소프트웨어 **MQTTX**를 사용하여 브로커 서버에 연결하고 디코딩 장치가 메시지를 게시하는 주제를 구독합니다.



## MQTTX 구독예시

## 개발참고자료

- MQTT 클라이언트라이브러리
- MQTT 튜토리얼

## HTTP 프로토콜을사용하여데이터전송

### 참고

DS2800 와같이 Wi-Fi 전송을지원하는코드판독장치에만적용가능합니다.

## REST API 생성

### 간략한설명

- 코드판독장치데이터업로드인터페이스.

### 요청 URL

- <https://httpbin.org/post>

### 요청모드

- POST

### 요청매개변수

| 매개변수이름 | 필수 | 유형     | 설명    |
|--------|----|--------|-------|
| id     | 예  | string | 장치 ID |
| msg    | 예  | string | 콘텐츠스캔 |

### 예시 2: 요청예시

```
1 { "id": "04B9023A", "msg": "1234567890" }
```

### 매개변수반환

자세한내용은데이터수신형식을참조하세요.

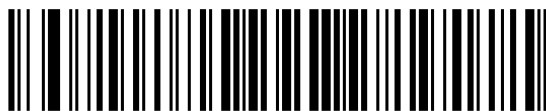
### 코드판독장비구성

코드판독장치에서요청한 Content-Type 을설정합니다.



Application/Json

코드판독장치에서전송되는데이터형식을설정합니다.



JSON 형식콘텐츠

Wi-Fi 및 API URL 주소구성

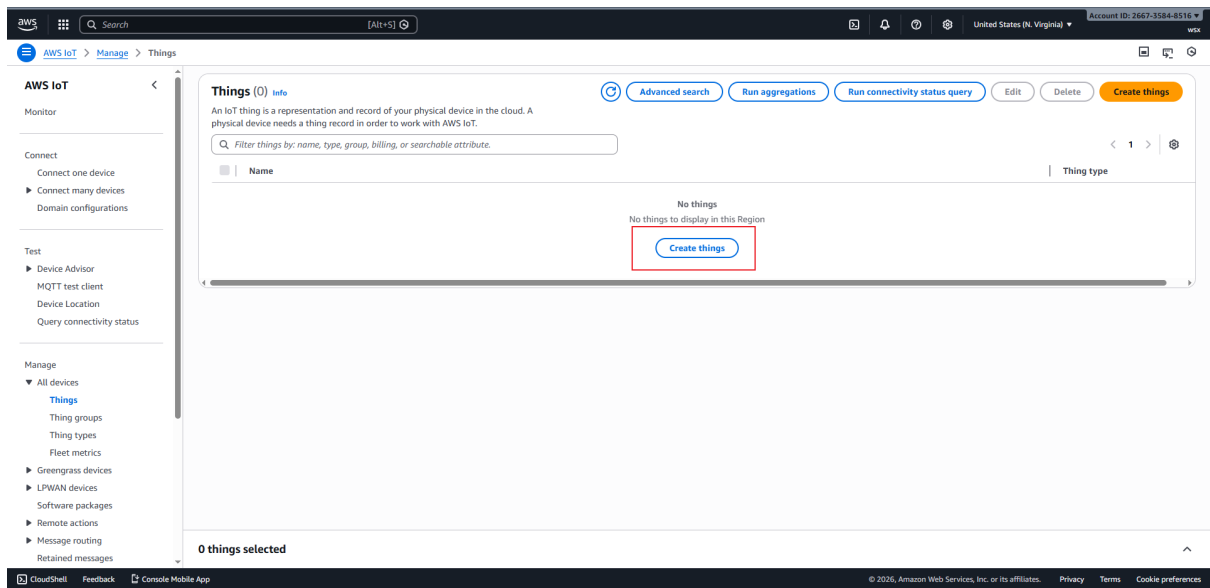
MQTT 프로토콜을사용하여 AWS IoT 로데이터전송

**i 참고**

DS2800 와같이 Wi-Fi 전송을지원하는코드판독장치에만적용가능합니다.

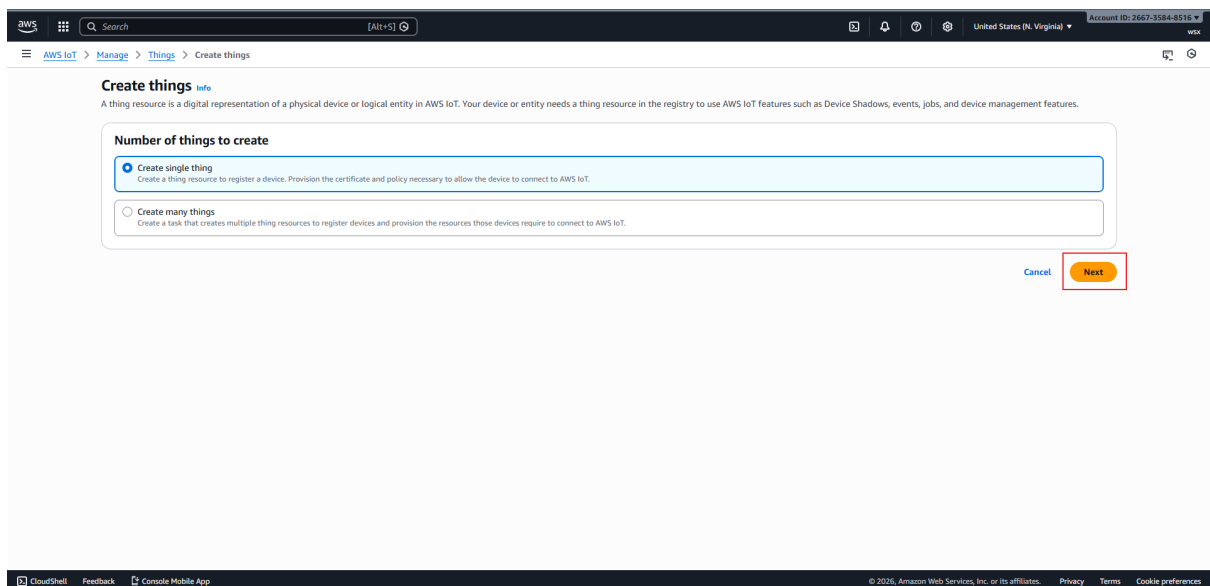
**AWS IoT 페이지에서디바이스를등록하고클라이언트인증서와프라이빗키를받으세요.**

- [사물](#)을클릭하여페이지로들어갑니다.



## 사물페이지

- Create Things 를클릭하여장치생성페이지로들어갑니다.



## 사물만들기페이지

- Next 를클릭하여장치속성설정페이지로들어갑니다.

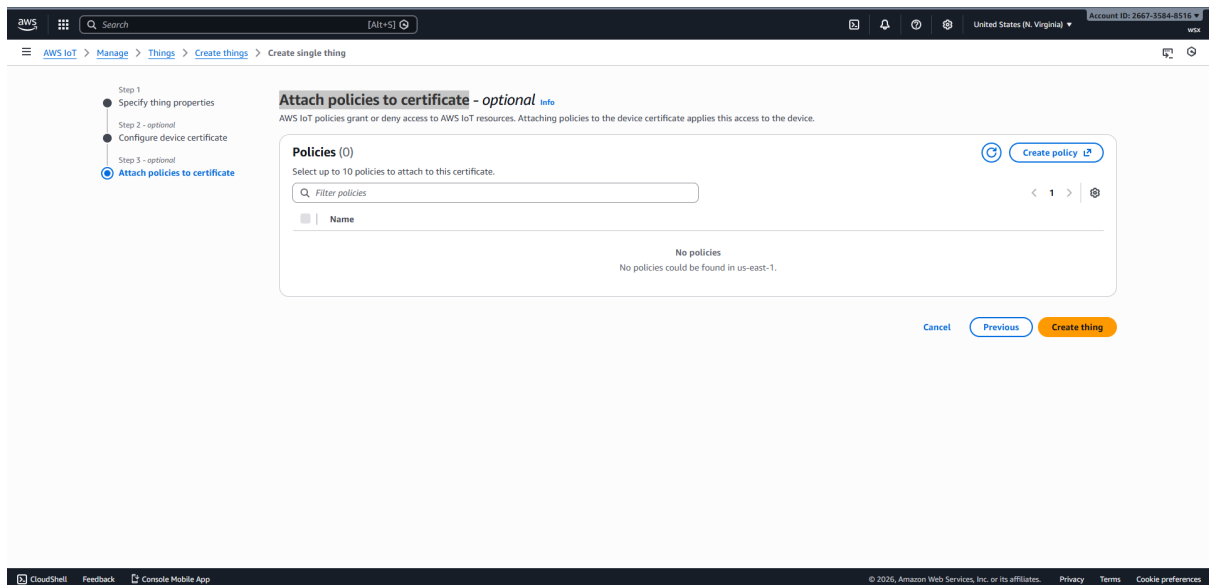
## Specify things properties

- 사물이름을입력한후 Next 를클릭하여장치인증서구성페이지로들어갑니다.

## Configure device certificate

- Next 를클릭하여인증서정책바인딩페이지로들어갑니다.





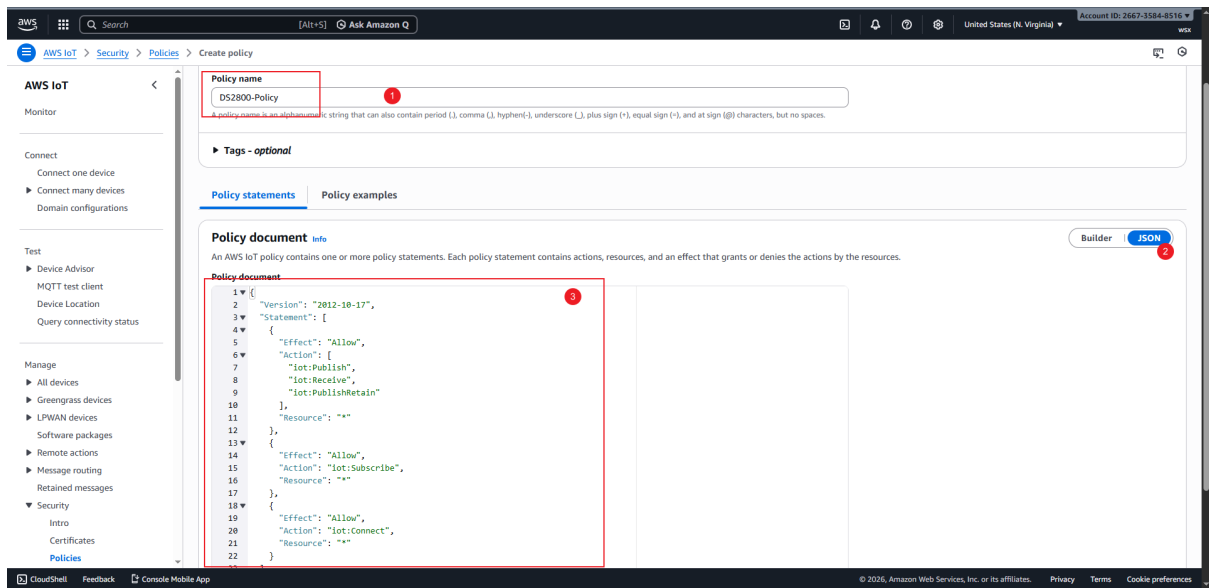
### Attach policies to certificate

- Create policy 를 클릭하여 정책 생성 페이지로 진입한 후 정책 이름을 입력하고 JSON 입력 상자에 다음 내용을 복사한 후 Create 를 클릭하면 생성이 완료됩니다.

### 예시 3: Policy document

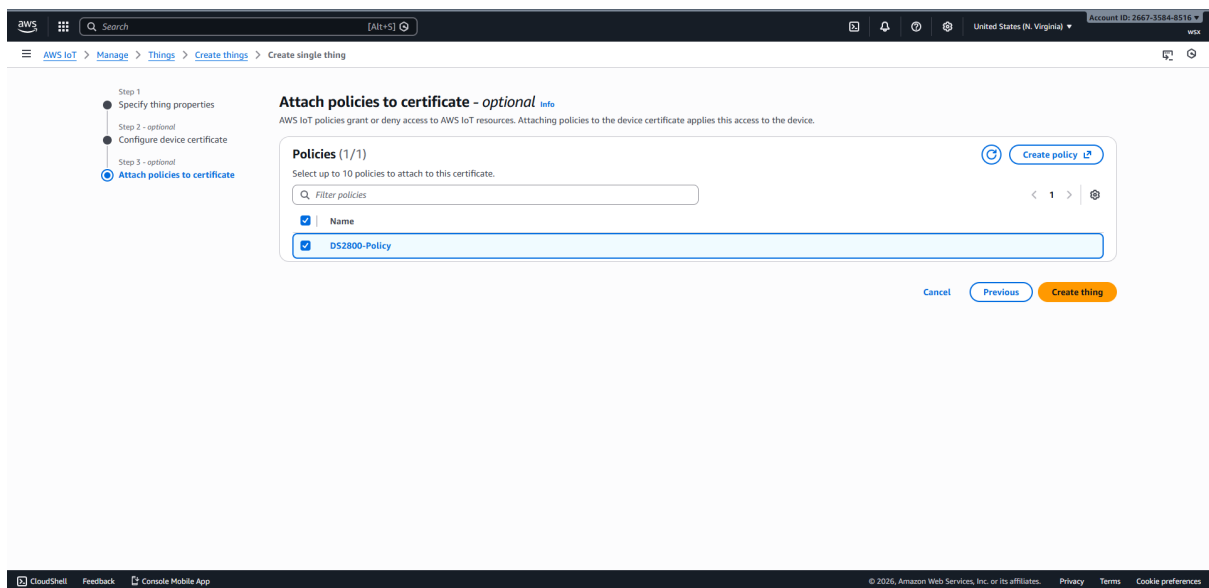
```

1 {
2   "Version": "2012-10-17",
3   "Statement": [
4     {
5       "Effect": "Allow",
6       "Action": [
7         "iot:Publish",
8         "iot:Receive",
9         "iot:PublishRetain"
10      ],
11      "Resource": "*"
12    },
13    {
14      "Effect": "Allow",
15      "Action": "iot:Subscribe",
16      "Resource": "*"
17    },
18    {
19      "Effect": "Allow",
20      "Action": "iot:Connect",
21      "Resource": "*"
22    }
23  ]
24 }
```



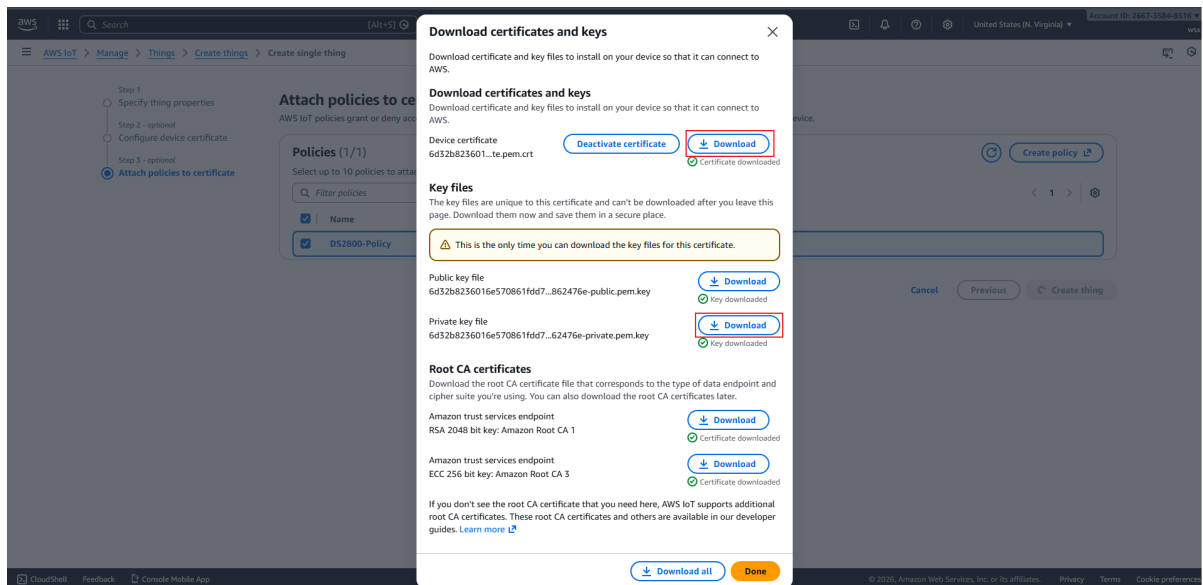
### 정책페이지만들기

- Attach policies to certificate 페이지로돌아가새로생성된정책을확인한후 Create Things 를클릭하면디바이스생성이완료됩니다.



### 정책바인딩및사물생성

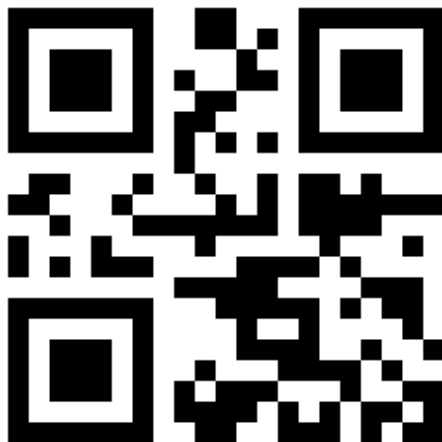
- 먼저인증서와개인키를다운로드한후 Done 를클릭하여장치생성프로세스를완료하세요.



인증서및개인키다운로드

코드판독장비구성

MQTT 모드설정



MQTT 모드

MQTT 포트를 8883 으로설정



MQTT 포트 8883

## 클라이언트인증서설정

### 💡 팁

생성된 QR 코드가너무큰경우스크린샷을찍어휴대폰으로전송한후휴대폰화면밝기를최고수준으로조정한후코드판독장치를사용하여스캔하는것이좋습니다.

## 개인키설정

### 💡 팁

생성된 QR 코드가너무큰경우스크린샷을찍어휴대폰으로전송한후휴대폰화면밝기를최고수준으로조정한후코드판독장치를사용하여스캔하는것이좋습니다.

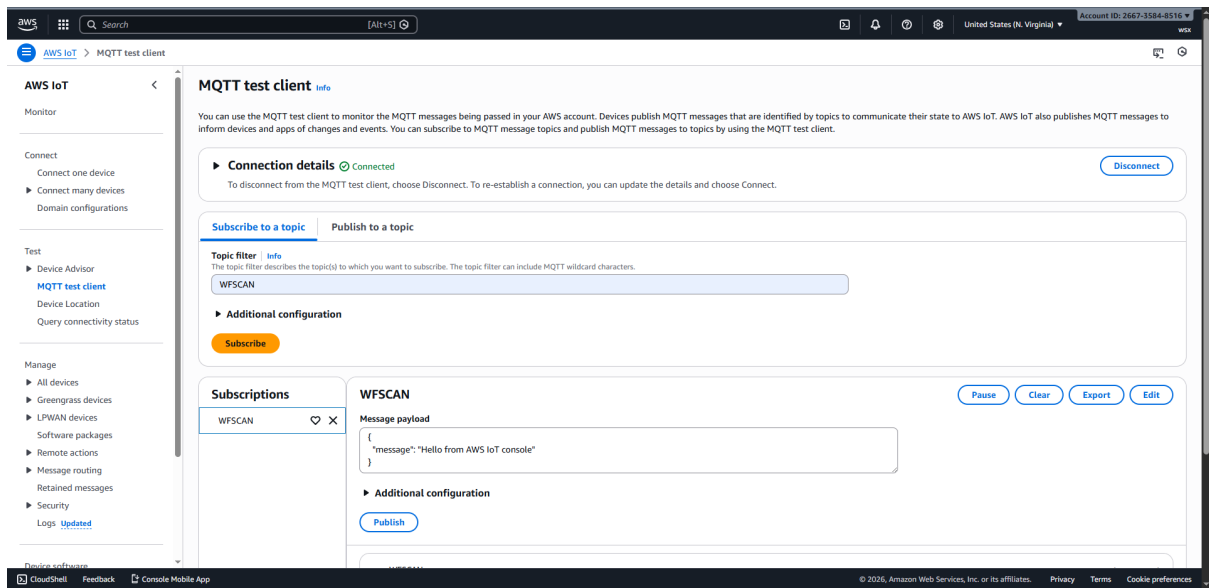
## Wi-Fi 및브로커구성

### 💡 팁

해당 Wi-Fi 정보와서비스주소를입력하면코드판독장치가 AWS IoT 에적극적으로연결됩니다. 연결이성공하면코드판독장치의녹색표시등이계속켜져있습니다.

## MQTT 테스트클라이언트

- MQTT 테스트클라이언트를클릭하여페이지에들어갑니다.
- 구독할토픽을입력하고 Subscribe 를클릭한후, 코드판독장치를이용해바코드를스캔하면코드판독장치에서업로드된데이터를수신할수있습니다.



MQTT 테스트클라이언트페이지

## 5.5 네트워크구성

### 네트워크구성

#### 참고

DS2800 와같이 Wi-Fi 전송을지원하는코드판독장치에만적용가능합니다.

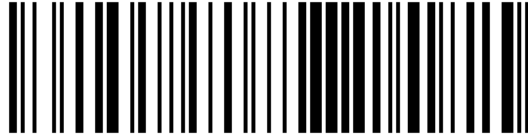
### 동적 IP 주소구성

#### 1. 恢复 Wi-Fi 模块默认设置



Wi-Fi 모듈기본설정복원

#### 2. 设置动态 IP 模式



동적 IP 모드설정

### 3. 重启读码设备



코드판독장치를다시시작하십시오

### 4. 配置传输方案

네트워크매개변수를구성한후필요에따라다음전송방법을계속구성할수있습니다.

1. *TCP* 클라이언트를사용하여데이터전송
2. *TCP* 서버를사용하여데이터전송
3. *MQTT* 프로토콜을사용하여데이터전송
4. *HTTP* 프로토콜을사용하여데이터전송

### 고정 IP 주소구성

#### 1. 恢复 Wi-Fi 模块默认设置



Wi-Fi 모듈기본설정복원

#### 2. 设置静态 IP 模式



고정 IP 모드설정

#### 3. 重启读码设备



코드판독장치를다시시작하십시오

#### 4. 设置 IP 地址

#### 5. 设置网关

#### 6. 设置子网掩码

#### 7. 配置传输方案

네트워크매개변수를구성한후필요에따라다음전송방법을계속구성할수있습니다.

1. *TCP* 클라이언트를사용하여데이터전송
2. *TCP* 서버를사용하여데이터전송
3. *MQTT* 프로토콜을사용하여데이터전송
4. *HTTP* 프로토콜을사용하여데이터전송

## 6 블루투스모드

### 참고

Wi-Fi + Bluetooth 전송을지원하는코드판독장치 (예: DS2800) 에만적용됩니다.

- “블루투스모드” 설정코드를스캔한후버튼을눌러장치를시작하고블루투스전송으로전환합니다.
- 호스트블루투스검색을켜고페어링이완료되면블루투스를통해데이터를전송할수있습니다.
- 일반적인기본 Bluetooth 이름은 ‘바코드스캐너’ 또는 ‘NETUM Bluetooth’ 입니다.

### 참고

파란색표시등의의미는다음과같습니다.

① 파란색표시등이깜박이며연결되지않았음을나타냅니다. ② 파란색표시등이항상켜져있어연결되었음을나타냅니다.

### 6.1 블루투스 HID



\* 블루투스 HID

## 6.2 블루투스 SPP



블루투스 SPP

## 6.3 블루투스 BLE

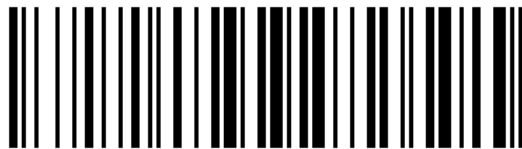


블루투스 BLE

### 참고

Bluetooth SPP 및 Bluetooth BLE 는 주로 소프트웨어 도킹에 사용됩니다. 시스템 블루투스에서 직접 검색하고 페어링해야 하는 경우 블루투스 *HID* 를 사용하세요.

## 6.4 페어링 정보 지우기



페어링 정보 지우기

### 참고

새 장치와 다시 페어링하거나 페어링에 실패하는 경우 설정 코드를 스캔하여 다시 페어링할 수 있습니다.

## 6.5 iOS 팝업/숨기기 키보드



iOS 팝업/숨기기 키보드



#### **i 참고**

또한 스캔 버튼을 연속 두 번 눌러 설정 코드를 스캔하지 않고 키보드를 팝업하거나 숨길 수도 있습니다. 이 기능은 iOS 시스템의 Bluetooth 페어링 시나리오만 지원합니다.

## **6.6 블루투스 키보드 전송 속도**



Bluetooth 키보드 전송 속도 읽기

### **고속**



고속

### **중간 속도**



중간 속도

### **저속**



저속

## **6.7 블루투스 이름 수정**

## **7 키보드 설정**

### **7.1 HID Keyboard General Setting**

HID 공통 설정

#### **i 참고**

이 섹션의 일반 HID 모드 설정은 USB 키보드, RF2.4G 키보드, BT HID 키보드에 적용됩니다.

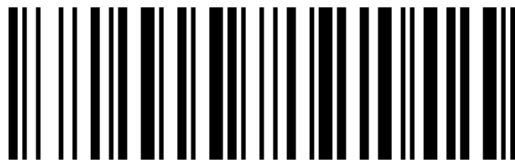
## Ctrl 키조합설정



\* 결합키끄기



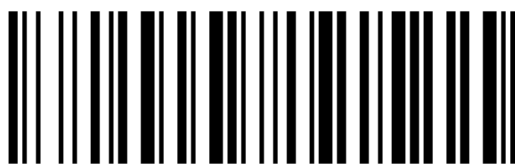
Ctrl+ Key Config1



Alt+ Key Config2



Normal-Key Config3



Ctrl+ Key Config4



Alt+ Key Config5

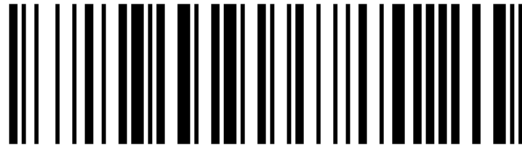
### 참고

only for ASCII <0x20 chars, Alt+ key only for Windows system.

## 케이스설정



정상



케이스교환



모두대문자



모두소문자

\*ALT, TH 키보드언어로설정시대소문자설정이적용되지않습니다.

## Num Lock 설정



Num Lock 비활성화됨



Num Lock 활성화됨

\* 수신장치가휴대폰인경우 Num Lock 꺼짐설정을유지해야합니다. 그렇지않으면번호가표시되지 않습니다.

## 문자셋설정입력

### 참고

특정모듈의 2D 코드판독장치에만적용가능한이설정은 2D 모듈의출력문자집합과일치합니다.



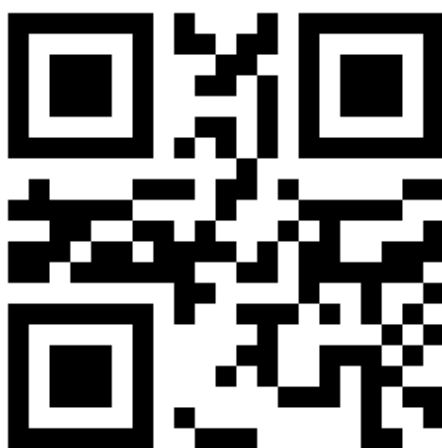
현재문자집합설정읽기



자동



GBK / BIG5 / HANGUL / SJIS



ISO/IEC 8859



UTF8 (워드)



UTF8(텍스트)



## 일반모드

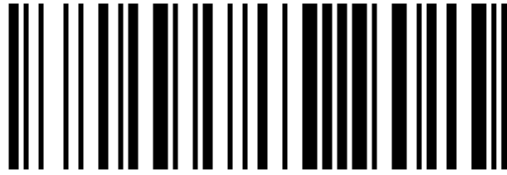
설명:

| 모델           | 적용가능한시나리오                                                                  | 코드판독모듈출력문자 세트      | 한도                       |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------|
| Auto         | 입력문자세트를 UTF8 또는 ISO/IEC 8859 로자동선택합니다. Word 또는 Txt 출력은마지막 UTF8 설정을기반으로합니다. | 기본유형               | 없음                       |
| GBK          | Windows 메모장, Excel 중국어 입력.                                                 | GBK(GB2312) 또는원본유형 | Windows 시스템에만 적용됩니다.     |
| UTF8 (Word)  | 워드, QQ 중국어입력.                                                              | UTF8 또는기본유형        | Windows 시스템에만 적용됩니다.     |
| ISO/IEC 8859 | FR, GE, TR, PT, ES, CS, IT, UK, HU, SK 에적합한유럽단일바이트특수문자 ( $\geq C0H$ ) 입니다. | 기본유형               | 목록에없는언어는사용자정의를통해추가해야합니다. |
| UTF8 (Txt)   | Windows 메모장에서특수문자를입력하려면유니코드플러그인을설치해야합니다.                                   | UTF8 또는기본유형        | Windows 시스템에만 적용됩니다.     |
| Normal       | FR, GE, TR, PT, ES, CS, IT, UK, HU, SK 키보드의문자에적합한다국어특수문자입니다.               | UTF8 또는기본유형        | 목록에없는언어는사용자정의를통해추가해야합니다. |

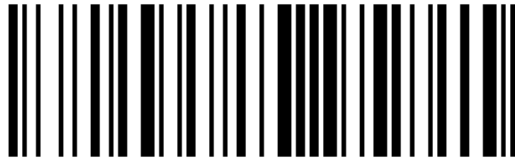
## 수신장치선택

### 참고

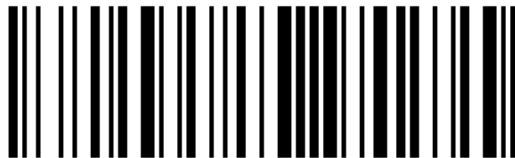
이섹션은다양한수신장치가 ASCII 문자 ( ‘0x20’ ~ ‘0x7F’ ) 를입력하는방식을설정하는데사용되며키보드언어설정와함께사용해야합니다.



현재수신장치설정읽기



Windows 장치



iPhone/iPad/Mac 장치



안드로이드기기

\*IOS/MAC 장치는현재유효합니다: FR, DE, TR, PT, ES, CS, IT, UK, HU, SK. “바코드스캐너를위한 MAC iphone ipad 키보드레이아웃.docx” 문서를참조하세요.

\*Android 기기에서는 Google Gboard 입력방식을동일하게설치하는것을권장합니다. “바코드스캐너를위한 Android 장치키보드레이아웃.docx” 문서를참조하세요.

## 7.2 키보드언어설정

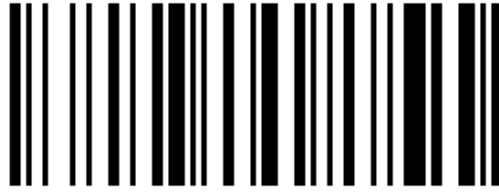
[➡ 더보기](#)

키보드언어설정이별도의페이지인키보드언어설정으로분할되었습니다.

## 8 키보드언어

### 8.1 현재키보드레이아웃읽기





현재키보드레이아웃읽기

**L1 \*ENUSA America EN 키**



\* 미국영어키보드

**L2 FR 프랑스프랑스어키**



프랑스어프랑스어키보드

**L3 DE 독일독일키**



독일어독일어키보드

**L4 ITItaly 이탈리아키**



이탈리아어키보드

**L5 PT 포르투갈키**



포르투갈어키보드

**L6 ES 스페인스페인키**

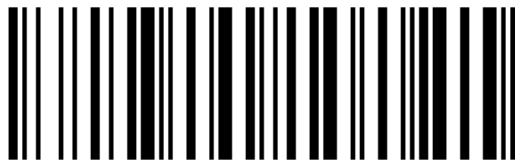


스페인어키보드

**L7 TR 터키터키키**



터키어 Q 키보드



터키어 F 키보드

**L8 ENUK 영국키**



영국식영어키보드

**L9 CS 체코어체코어키**



체코어키보드



체코어표준키보드

**L10 HU 헝가리헝가리키**



헝가리어키보드

**L11 FR 벨기에 (프랑스어) 벨기에 FR 키**



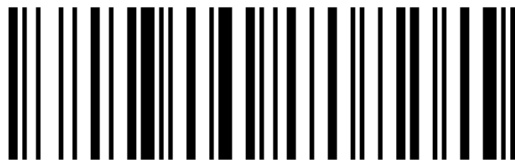
벨기에프랑스어키보드

**L12 PTBrazil(포르투갈어) 브라질 PT 키**



브라질포르투갈어키보드

**L13 FRC 캐나다프랑스어 (번체) 캐나다 FR 키**



캐나다프랑스어 (번체) 키보드

**L14 HR 크로아티아키**



크로아티아어키보드

**L15 SK 슬로바키아어슬로바키아어키**



슬로바키아어 QWERTY 키보드



슬로바키아어키보드

**L16 DA 덴마크덴마크키**



덴마크어키보드

**L17 핀란드랜드키**



핀란드어키보드

**L18 ES 라틴아메리카 (스페인어) 라틴아메리카 ES 키**



라틴아메리카스페인어키보드

**L19 NL 네덜란드네덜란드키**



네덜란드어키보드

**L20 NON 노르웨이노르웨이키**



노르웨이어키보드

**L21 PL 폴란드폴란드키**



폴란드어키보드

**L22 SR 세르비아 (라틴어) 세르비아키**



세르비아어라틴어키보드

**L23 SL 슬로베니아키**



슬로베니아어키보드

**L24 SV 스웨덴스웨덴키**



스웨덴어키보드

#### L25 DESwitzerland(독일어) 스위스 DE 키



스위스독일어키보드

#### L26 JP 일본어일본어키



일본어키보드

#### L27 TH 태국어태국키

##### 참고

태국어키보드를사용하는경우코드판독모듈도 TH 출력으로설정해야합니다.



태국어키보드

##### 더보기

참조파일: RF2.4G, 블루투스설정 \_ 중국어, 태국어, 한국어.docx.

#### L28 ALT 국제키보드 ALT 전역키

##### 참고

ALT 국제키보드는 Windows 시스템에만적용가능하며호스트키보드설정의영향을받지않지만 전송속도가느려집니다.



ALT 국제키보드

## L29 ALT 단일바이트특수키보드 ALT 단일바이트특수키



ALT 1 바이트특수문자키보드

### 참고

이 섹션에 나열되지 않은 언어를 지원하려면 사용자 정의해야 합니다.

## 9 데이터 편집

### 9.1 표준 데이터 편집 설정

이 섹션에서는 설정 코드를 사용하여 접두사, 접미사, 숨김 문자와 같은 일반적인 출력 규칙을 구성하는 방법을 설명합니다.

#### 접두사, 접미사 및 숨겨진 문자 설정

최대 10 개의 접두사 및/또는 10 개의 접미사를 출력 데이터에 추가할 수 있습니다. 설정 시 ASCII 값에 해당하는 두 자리 16 진수 설정 코드 (예: 바코드 2 개) 를 스캔하세요.

#### 더보기

문자 값은 *ASCII* 기능 키 문자 비교표 및 *ASCII* 문자 비교표를 참조하세요. 값 입력이 필요한 매개변수의 경우 디지털 설정 코드를 스캔하십시오. 구체적인 절차는 접두사 또는 접미사 단계 추가를 참조하세요.

바코드의 첫 번째, 중간 또는 마지막 문자를 숨기도록 설정할 수 있습니다. 해당 숨김 설정 코드를 스캔한 후 숨길 문자 길이에 해당하는 두 자리 16 진수 설정 코드를 스캔합니다 (00~FF, 예를 들어 4 개 문자를 숨길 경우 0, 4 를 순서대로 스캔).

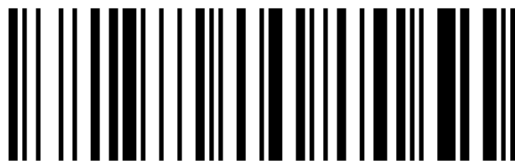
## ➡ 더보기

문자를 숨기는 과정은 바코드의 첫번째/중간/꼬리 문자를 숨기는 단계를 참조하세요.

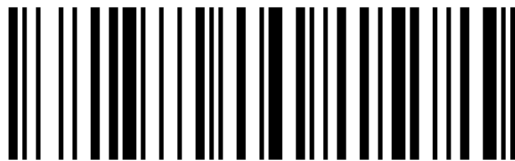
### 연산코드



점두사추가



점미사추가



모든점두사지우기



모든점미사지우기



첫번째바코드의문자수숨기기

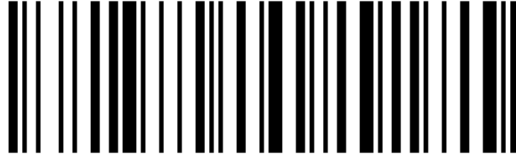


바코드중앙의시작숫자숨기기





바코드중앙의문자수숨기기



바코드끝의문자수숨기기

## 디지털설정코드

지정된값이필요한매개변수의경우해당디지털설정코드를스캔하십시오.



디지털설정코드 0



디지털설정코드 1



디지털설정코드 2



디지털설정코드 3



디지털설정코드 4



디지털설정코드 5



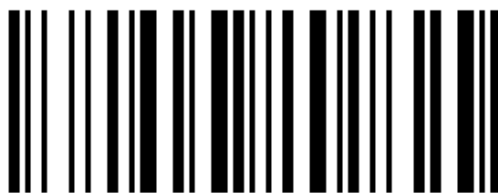
디지털설정코드 6



숫자설정코드 7



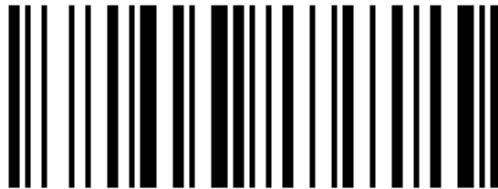
디지털설정코드 8



숫자설정코드 9



디지털설정코드 A



디지털설정코드 B



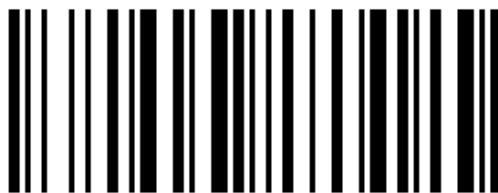
디지털설정코드 C



디지털설정코드 D



디지털설정코드 E



디지털설정코드 F

## 출력형식설정

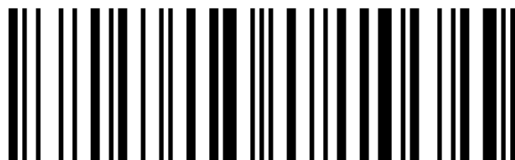
출력데이터형식을수정해야하는경우아래해당설정코드를스캔하십시오.



기본출력형식



출력접미사허용



출력접두사허용



바코드헤더내용숨기기허용



바코드의중간내용을숨길수있습니다.



바코드꼬리내용을숨길수있습니다.

## 단계의예

### 접두사또는접미사단계추가

1. 접두사및접미사출력이활성화되지않은경우먼저해당출력형식지정코드를스캔하십시오.
2. 새문자는기존접미사에추가됩니다. 원래접미사를삭제하려면 “모든접두사/접미사지우기”를스캔한후재설정하세요.
3. “접두사추가” 또는 “접미사추가” 설정코드를스캔하세요.
4. *ASCII* 기능키문자비교표 또는 *ASCII* 문자비교표를기준으로입력할접두사또는접미사에해당하는 16 진수값을결정합니다.
5. 해당하는두자리 16 진수설정코드를스캔합니다.
6. 계속해서문자를추가하려면 4 단계와 5 단계를반복하세요.

#### i 예

Ctrl+A 를접두사로추가해야하는경우 “접두사추가” “9” “7” “4” “1” 을순서대로스캔하세요.

#### i 예

Ctrl+Alt+A 를접미사로추가해야하는경우 “접미사추가” “9” “7” “9” “9” “4” “1” 을순서대로스캔하세요.

### 바코드의첫번째/중간/꼬리문자를숨기는단계

1. 바코드의헤더, 중간시작비트, 중간길이또는후행문자를숨기는설정코드를스캔합니다.
2. 숨길문자길이에해당하는 16 진수값을결정합니다 (예를들어, 4 자를숨기려면 0, 4 를스캔하고, 12 자를숨기려면 0, c 를스캔합니다).
3. 해당하는두자리 16 진수설정코드를스캔합니다.
4. 출력형식지정코드를통해숨겨진문자기능을활성화하거나비활성화합니다.

## 9.2 확장데이터편집설정

이섹션에서는전체명령으로데이터편집설정코드를한번에생성할수있습니다. 일괄구성, 원격직렬 명령전송또는문자치환이필요한경우에적합합니다.

### 하나의코드설정온라인생성도구

#### i 참고

온라인생성도구는 HTML 매뉴얼에서만표시됩니다. 설정코드를생성한후생성된바코드를직접스캔하여설정을완료하거나, 아래명령형식에따라직렬명령으로전송할수있습니다.

### 접두사추가

## 접미사추가

## 바코드앞부분문자숨기기

## 바코드중간문자숨기기

## 바코드뒷부분문자숨기기

## 문자치환

## 원코드설정명령형식

형식편집:

```
$DATA#nc11xx#
```

**n**

1 접미사; 2 접두사; 3 는바코드의꼬리내용을숨깁니다. 4 는바코드의중간내용을숨깁니다. 5 는바코드의첫번째내용을숨깁니다. 7 는문자를대체합니다.

**c**

Code ID 는현재모든코드시스템을나타내는 0 만지원합니다.

**11**

길이, 16 진수값: 접두사및접미사 01~0A, 01~FF 숨기기, 01~05 대체.

**xx**

ASCII 값입니다. 16 진수는 \x 에두문자를더해표현할수있으며, 문자범위는 0~9, A~F 입니다.

표 1: 원코드설정에

| 명령                     | 의미                            |
|------------------------|-------------------------------|
| \$DATA#1005abcd\x03#   | 0x05 접미사추가: abcd + 0x03.      |
| \$DATA#200ANETUM12345# | 0x0A 접두사 NETUM12345 를추가합니다.   |
| \$DATA#3008#           | 바코드끝에 0x08 문자를숨깁니다.           |
| \$DATA#40050A#         | 바코드에서 0x05 문자뒤의 0x0A 문자를숨깁니다. |
| \$DATA#5011#           | 바코드헤더 0x11 바이트를숨깁니다.          |
| \$DATA#7001\x1D02GS#   | GS(0x1D) 문자를 GS 로바꿉니다.        |
| \$DATA#7002NT01Z#      | NT 를 Z 로교체합니다.                |

## 캐릭터교체작업

형식: \$DATA#70 + 대체문자길이 + 대체문자 + 대체후데이터길이 + 대체후데이터 #

대체문자와대체문자길이의합은 <= 6 이며, 1~6 자를 5~0 자로대체하는것을지원합니다.



교체설정읽기



대체설정지우기

**i 예**

\$DATA#7001\x1D02GS# 는 표시할 수 없는 문자 GS(0x1D) 를 표시용 GS 로 바꾸는 것을 의미합니다.



문자교체작업: GS 에서 텍스트 GS 로

**i 예**

\$DATA#7001\x0A01\x0D# 는 LF(0x0A) 를 CR(0x0D) 로 바꾸는 것을 의미합니다.



문자교체작업: LF ~ CR

**i 예**

\$DATA#7006ABCDEF00# 는 ABCDEF 문자열을 아무것도 없는 것으로 바꾸는 것, 즉 표시하지 않는 것을 의미합니다.

### 9.3 터미널문자설정

**i 참고**

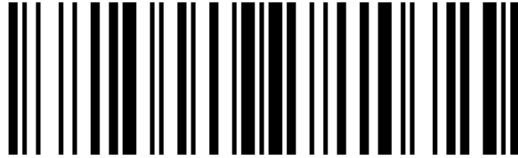
이 터미널 문자는 디코딩 모듈 접미사와 무선 접미사와 독립적이므로 디코딩 모듈에 접미사가 없을 때 빠른 설정이 용이합니다.



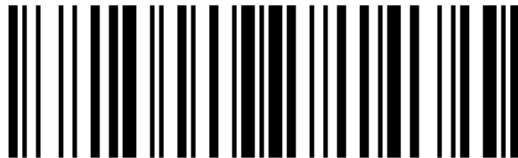
없음 (기본값)



CR 를 입력하세요.



탭문자 TAB



캐리지리턴및줄바꿈 CRLF



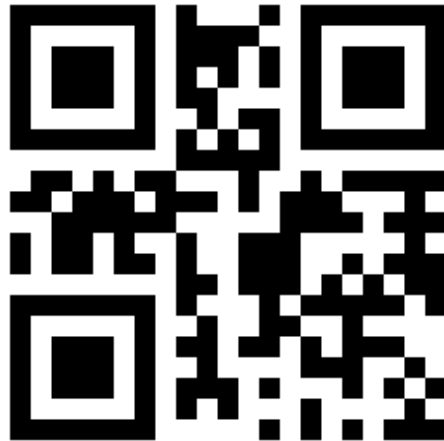
줄바꿈 LF

#### 9.4 GS1 AI 필드브래킷설정

##### 참고

일부 AI 필드만 적용 가능하며 특수버전 지원이 필요합니다.





원시형식 (기본값)



괄호추가



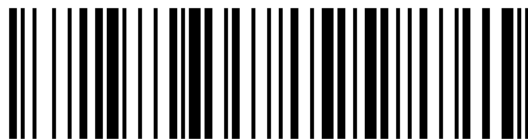
대괄호를추가하고 CR 로분리



대괄호를추가하고 TAB 으로구분하세요.

## 10 읽기모드

### 10.1 바코드디코딩읽기모드



키스캔모드 (기본값)



연속스캔모드

**i 참고**

연속스캔모드는 연속고속스캔시나리오에 적합합니다. 트리거버튼을 눌러 시작 또는 중지를 트리거합니다.



키펄스스캔모드

**i 참고**

키레벨변화가 감지되면 읽기가 시작되고 (약 30ms 동안 유지) 또 다른 키레벨변화가 감지되면 읽기가 종료됩니다. 읽기에 성공하거나 시간이 초과되면 읽기가 종료됩니다.



호스트트리거모드 (일부맞춤형모델에만 적용 가능)

**i 참고**

호스트트리거모드는 일부맞춤형모델에만 적용 가능합니다.



일괄스캔모드 (일부맞춤형모델에만 적용 가능)

## 디코딩시간초과

이때개변수는 스캔시도 중 디코딩 처리가 지속되는 최대 시간을 설정합니다. 기본값: 3000ms, 범위: 0500-9999ms.



3 초 (기본값)



6 초

### 간격시간

연속모드에서두판독값사이의간격입니다. 기본값: 500ms, 범위: 0100-9999ms.



0.5 초 (기본값)



1 초

## 11 총수

### 11.1 문자조회테이블

#### ASCII 기능키문자비교표

##### 00H-0FH

| HEX | CODE | * 구성 0    | Config3   | Con-fig1 | Con-fig4 | Config2 Win-dows | Config5 Win-dows |
|-----|------|-----------|-----------|----------|----------|------------------|------------------|
| 00H | NUL  | NUL       | NUL       | Ctrl+@   | Ctrl+@   | ALT+000          | ALT+000          |
| 01H | SOH  | NUL       | NUL       | Ctrl+A   | Ctrl+A   | ALT+001          | ALT+001          |
| 02H | STX  | NUL       | NUL       | Ctrl+B   | Ctrl+B   | ALT+002          | ALT+002          |
| 03H | ETX  | NUL       | NUL       | Ctrl+C   | Ctrl+C   | ALT+003          | ALT+003          |
| 04H | EOT  | NUL       | NUL       | Ctrl+D   | Ctrl+D   | ALT+004          | ALT+004          |
| 05H | ENQ  | NUL       | NUL       | Ctrl+E   | Ctrl+E   | ALT+005          | ALT+005          |
| 06H | ACK  | NUL       | NUL       | Ctrl+F   | Ctrl+F   | ALT+006          | ALT+006          |
| 07H | BEL  | NUL       | NUL       | Ctrl+G   | Ctrl+G   | ALT+007          | ALT+007          |
| 08H | BS   | Backspace | Backspace | Ctrl+H   | Ctrl+H   | ALT+008          | ALT+008          |
| 09H | HT   | TAB       | TAB       | TAB      | Ctrl+I   | ALT+009          | ALT+009          |
| 0AH | LF   | NUL       | Enter     | Ctrl+J   | Ctrl+J   | ALT+010          | ALT+010          |
| 0BH | VT   | TAB       | TAB       | Ctrl+K   | Ctrl+K   | ALT+011          | ALT+011          |
| 0CH | FF   | NUL       | NUL       | Ctrl+L   | Ctrl+L   | ALT+012          | ALT+012          |
| 0DH | CR   | Enter     | Enter     | Enter    | Ctrl+M   | Enter            | ALT+013          |
| 0EH | SO   | NUL       | NUL       | Ctrl+N   | Ctrl+N   | ALT+014          | ALT+014          |
| 0FH | SI   | NUL       | NUL       | Ctrl+O   | Ctrl+O   | ALT+015          | ALT+015          |

##### 10H-1FH

| HEX | CODE | * 구성 0/3 | Config1/4 | Config2/5 Windows |
|-----|------|----------|-----------|-------------------|
| 10H | DLE  | NUL      | Ctrl+P    | ALT+016           |
| 11H | DC1  | NUL      | Ctrl+Q    | ALT+017           |
| 12H | DC2  | NUL      | Ctrl+R    | ALT+018           |
| 13H | DC3  | NUL      | Ctrl+S    | ALT+019           |
| 14H | DC4  | NUL      | Ctrl+T    | ALT+020           |
| 15H | NAK  | NUL      | Ctrl+U    | ALT+021           |
| 16H | SYN  | NUL      | Ctrl+V    | ALT+022           |
| 17H | ETB  | NUL      | Ctrl+W    | ALT+023           |
| 18H | CAN  | NUL      | Ctrl+X    | ALT+024           |
| 19H | EM   | NUL      | Ctrl+Y    | ALT+025           |
| 1AH | SUB  | NUL      | Ctrl+Z    | ALT+026           |
| 1BH | ESC  | ESC      | Ctrl+[    | ALT+027           |
| 1CH | FS   | NUL      | Ctrl+\    | ALT+028           |
| 1DH | GS   | NUL      | Ctrl+]    | ALT+029           |
| 1EH | RS   | NUL      | Ctrl+^    | ALT+030           |
| 1FH | US   | NUL      | Ctrl+-    | ALT+031           |

### 참고

Mac 시스템에서 Ctrl 키는 Command 키에 해당합니다.

## ASCII 문자비교표

### 20H-5FH

| HEX | ASCII | HEX | ASCII | HEX | ASCII | HEX | ASCII |
|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|
| 20H | Space | 30H | 0     | 40H | @     | 50H | P     |
| 21H | !     | 31H | 1     | 41H | A     | 51H | Q     |
| 22H | “     | 32H | 2     | 42H | B     | 52H | R     |
| 23H | #     | 33H | 3     | 43H | C     | 53H | S     |
| 24H | \$    | 34H | 4     | 44H | D     | 54H | T     |
| 25H | %     | 35H | 5     | 45H | E     | 55H | U     |
| 26H | &     | 36H | 6     | 46H | F     | 56H | V     |
| 27H | ‘     | 37H | 7     | 47H | G     | 57H | W     |
| 28H | (     | 38H | 8     | 48H | H     | 58H | X     |
| 29H | )     | 39H | 9     | 49H | I     | 59H | Y     |
| 2AH | *     | 3AH | :     | 4AH | J     | 5AH | Z     |
| 2BH | +     | 3BH | ;     | 4BH | K     | 5BH | [     |
| 2CH | ,     | 3CH | <     | 4CH | L     | 5CH | \     |
| 2DH | -     | 3DH | =     | 4DH | M     | 5DH | ]     |
| 2EH | .     | 3EH | >     | 4EH | N     | 5EH | ^     |
| 2FH | /     | 3FH | ?     | 4FH | O     | 5FH | _     |

### 60H-9DH

| HEX | ASCII | HEX | ASCII | HEX | Fun Key | HEX | Fun Key      |
|-----|-------|-----|-------|-----|---------|-----|--------------|
| 60H | `     | 70H | p     | 80H | F1      | 90H | End          |
| 61H | a     | 71H | q     | 81H | F2      | 91H | Page Down    |
| 62H | b     | 72H | r     | 82H | F3      | 92H | Right Arrow  |
| 63H | c     | 73H | s     | 83H | F4      | 93H | Left Arrow   |
| 64H | d     | 74H | t     | 84H | F5      | 94H | Down Arrow   |
| 65H | e     | 75H | u     | 85H | F6      | 95H | Up Arrow     |
| 66H | f     | 76H | v     | 86H | F7      | 96H | Print Screen |
| 67H | g     | 77H | w     | 87H | F8      | 97H | *Ctrl        |
| 68H | h     | 78H | x     | 88H | F9      | 98H | * 교대         |
| 69H | i     | 79H | y     | 89H | F10     | 99H | * 왼쪽 Alt     |
| 6AH | j     | 7AH | z     | 8AH | F11     | 9AH | * 오른쪽 Alt    |
| 6BH | k     | 7BH | {     | 8BH | F12     | 9BH | 1s Delay     |
| 6CH | l     | 7CH |       | 8CH | Insert  | 9CH | *Win-GUI     |
| 6DH | m     | 7DH | }     | 8DH | Home    | 9DH | * 키입력        |
| 6EH | n     | 7EH | ~     | 8EH | Page Up |     |              |
| 6FH | o     | 7FH | DEL   | 8FH | Delete  |     |              |

 참고

Ctrl, Shift, Alt, GUI 를접두사또는접미사로 설정하면다음문자와조합하여출력됩니다. (ALT, TH 키보드로설정된경우지원되지않음) Key 입력뒤의문자가바로키값으로출력됩니다.