

M2I MSR-B2MWA-Ex

Bluetooth(BLE) BARCODE READER

지원 버전

TOP Design Studio

V1.4.13.16 이상



CONTENTS

Touch Operation Panel을 사용해주시는 고객님께 감사 드립니다.

1. 시스템 구성 [2 페이지](#)

접속에 필요한 기기, 각 기기의 설정, 케이블, 구성 가능한 시스템에 대해 설명합니다.

2. 외부 장치 선택 [3 페이지](#)

TOP 기종과 외부 장치를 선택합니다.

3. TOP 통신 설정 [4 페이지](#)

TOP 통신 설정 방법에 대해서 설명합니다.

4. 지원 어드레스 [7 페이지](#)

본 절을 참조하여 외부 장치와 통신 가능한 어드레스를 확인하십시오.

1. 시스템 구성

TOP과 "BLE BARCODE READER"의 시스템 구성은 아래와 같습니다.

Series	통신 방식	시스템 설정	케이블
MSR-B2MWA-Ex	Bluetooth(BLE)	3.1 설정 예제 1 (4 페이지)	

■ 연결 구성

- 1 : 1(TOP 1 대와 외부 장치 1 대) 연결 - Bluetooth 통신에서 가능한 구성입니다.



*1:N 사용불가

2. 외부 장치 선택

■ TOP 모델 및 포트 선택 후 외부 장치를 선택합니다.

설정 사항		내용					
TOP	모델	TOP 디스플레이와 프로세스를 확인하여 터치 모델을 선택합니다.					
외부 장치	제조사	TOP와 연결할 외부 장치의 제조사를 선택합니다. "BLE BARCODE" 를 선택 하십시오.					
	모델명	TOP와 연결할 외부 장치를 선택 합니다. <table border="1"> <thead> <tr> <th>모델</th><th>인터페이스</th><th>프로토콜</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MSR-B2MWA-Ex</td><td>Bluetooth</td><td>BLE</td></tr> </tbody> </table> 연결을 원하는 외부 장치가 시스템 구성 가능한 기종인지 1장의 시스템 구성에서 확인 하시기 바랍니다.	모델	인터페이스	프로토콜	MSR-B2MWA-Ex	Bluetooth
모델	인터페이스	프로토콜					
MSR-B2MWA-Ex	Bluetooth	BLE					

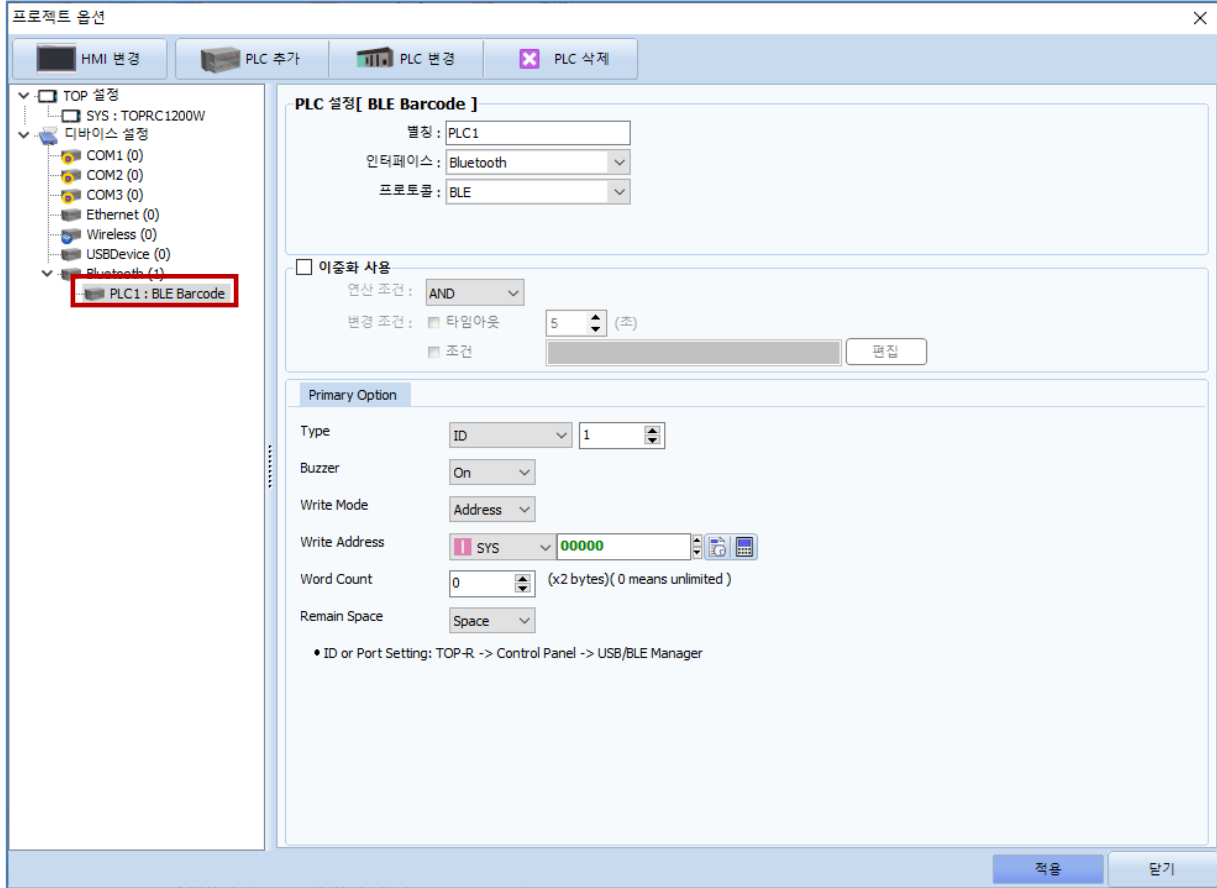
3. TOP 통신 설정

통신 설정은 TOP Design Studio 혹은 TOP 메인 메뉴에서 설정 가능 합니다. 통신 설정은 외부 장치와 동일하게 설정해야 합니다.

3.1 TOP Design Studio에서 통신 설정

(1) 통신 옵션 설정

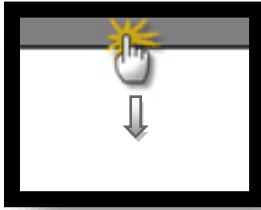
- [프로젝트 > 프로젝트 속성 > 디바이스 설정 > Bluetooth > "PLC1 : BLE Barcode"]
– BLE Barcode 통신 드라이버의 옵션을 TOP Design Studio에서 설정합니다.



항 목	설 정	비 고
Type ID	외부 장치를 ID로 설정합니다.	
Type Ordinal Num	외부 장치를 USB/BLE Manger에서 연결된 순번으로 설정합니다.	
Buzzer	Read시 부저 사용 유무	
Write Mode	Read한 Data를 저장할 모드를 선택합니다. - Address : 읽은 데이터를 주소에 바로 저장 - Recipe : 읽은 데이터를 파싱하여 해당 아이디의 레시피에 저장	
Write Address	BARCODE로 Read한 Data를 저장할 주소를 설정합니다.	
Word Count	표시 word 수를 설정합니다. 0이면 읽은 값 그대로 표시합니다.	
Remain Space	Read한 Data 크기가 Word Count보다 작을 때 나머지를 채울 데이터를 설정	

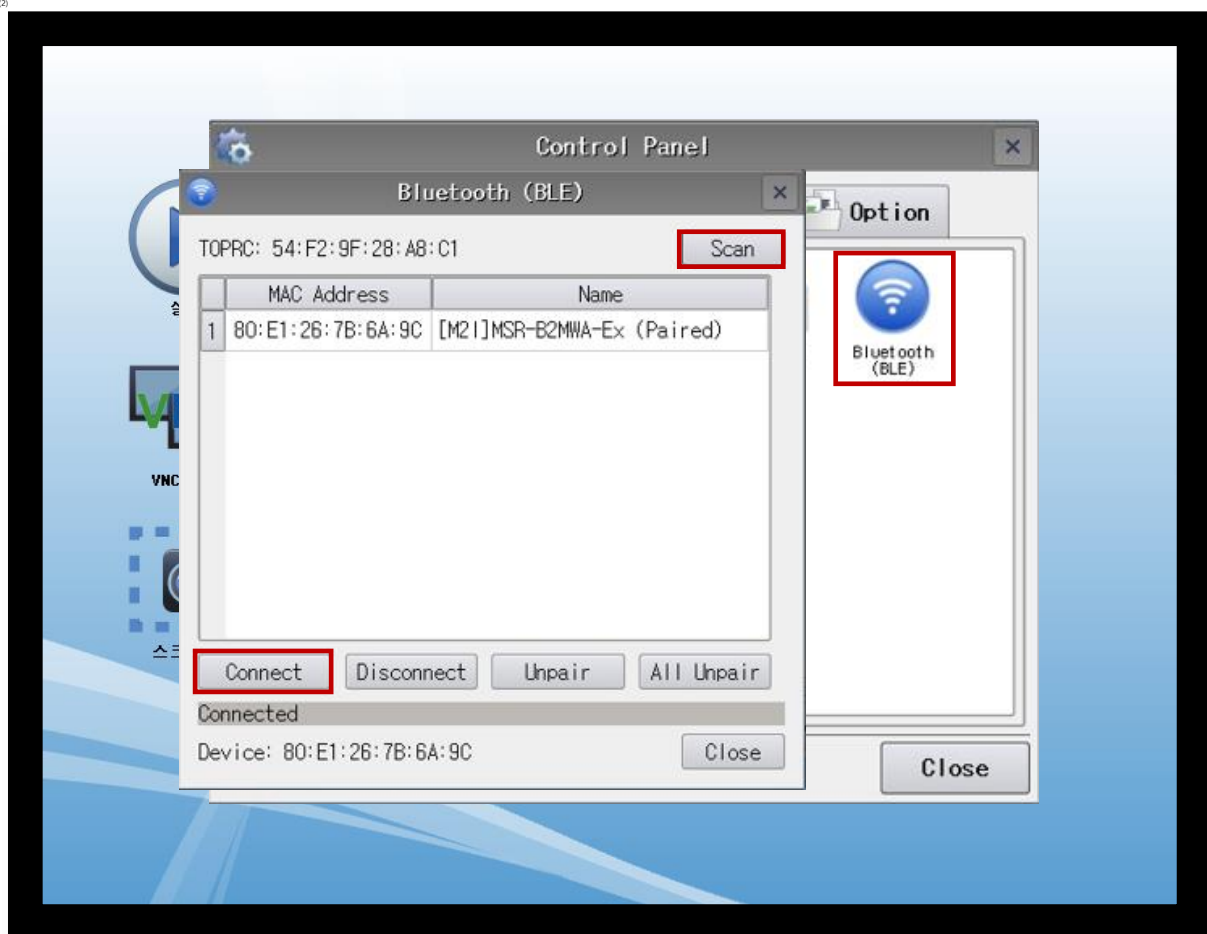
3.2 TOP 에서 통신 설정

■ TOP 화면 상단을 터치하여 아래로 드래그 합니다. 팝업 창의 "EXIT"를 터치하여 메인 화면으로 이동합니다.



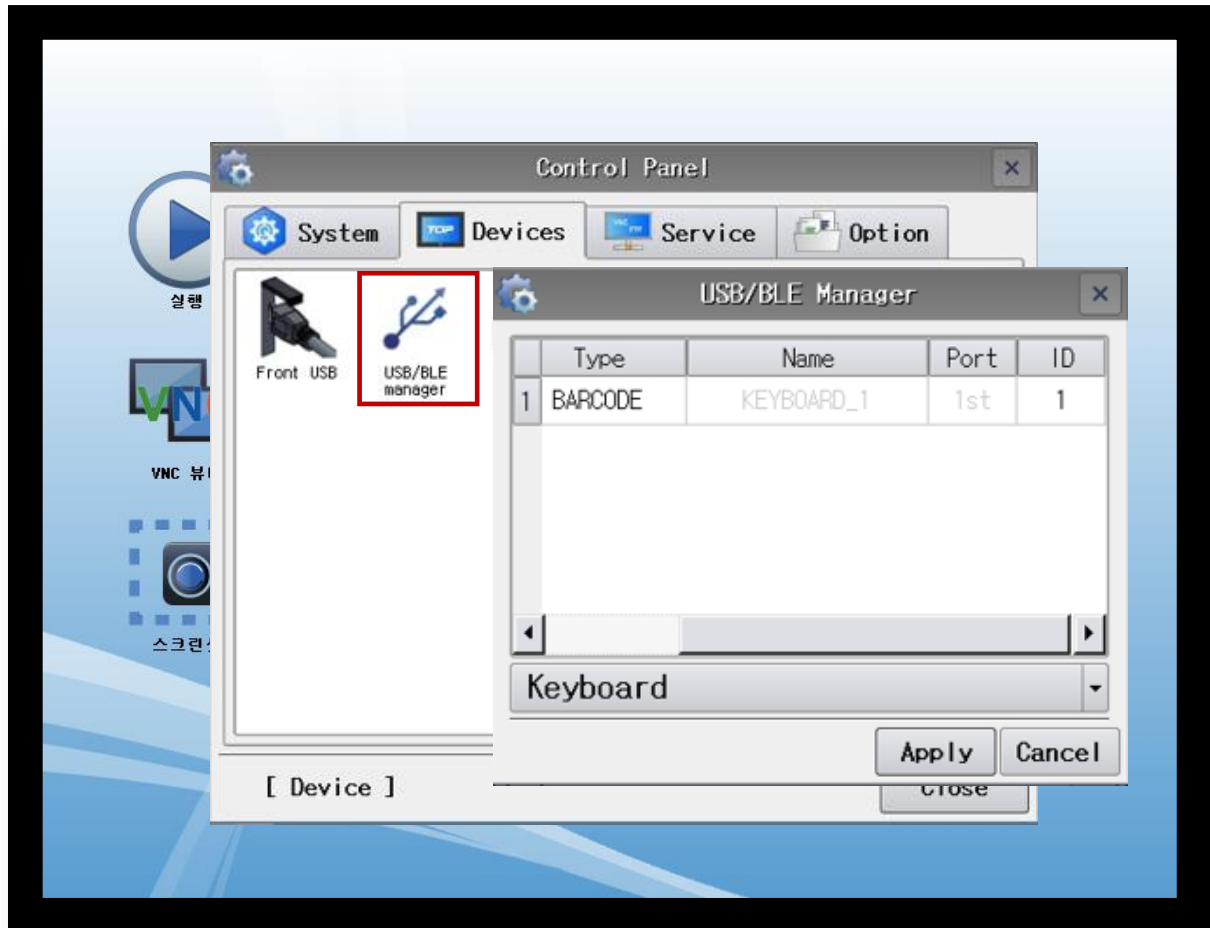
(1) 통신 인터페이스 설정

■ [메인 화면 > 제어판 > Bluetooth(BLE)]



Scan 버튼을 클릭해 연결하고자 하는 BARCODE를 탐색한 후 Connect 버튼을 클릭해 연결합니다

■ [메인 화면 > 제어판 > USB/BLE Manager]

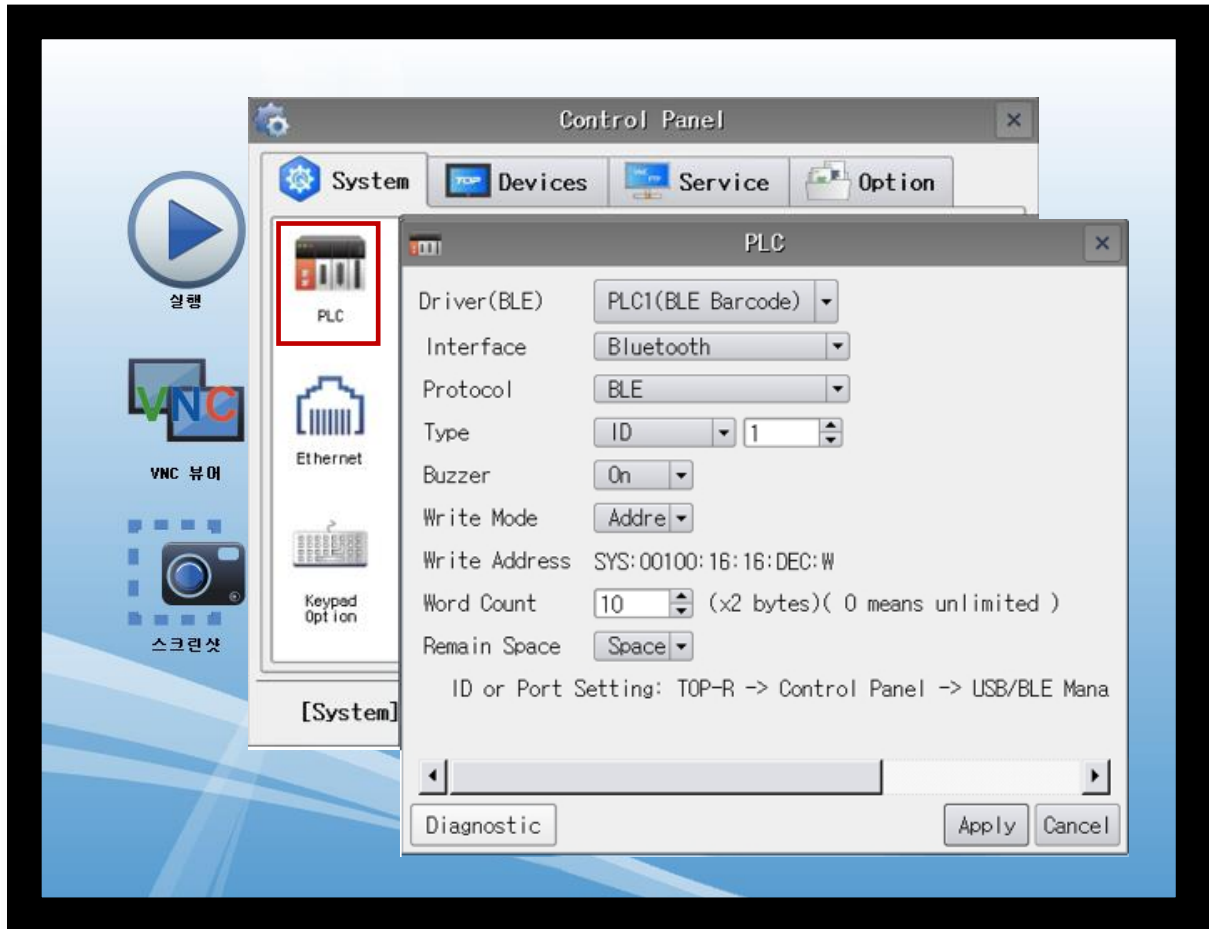


BARCODE 가 정상적으로 연결이 되면 목록이 나타납니다.



(2) 통신 옵션 설정

■ [메인 화면 > 제어판 > PLC]



항 목	설 정	비 고
Type ID	외부 장치를 ID로 설정합니다.	
Type Ordinal Num	외부 장치를 USB/BLE Manager에서 연결된 순번으로 설정합니다.	
Buzzer	Read시 부저 사용 유무	
Write Mode	Read한 Data를 저장할 모드를 선택합니다. - Address : 읽은 데이터를 주소에 바로 저장 - Recipe : 읽은 데이터를 파싱하여 해당 아이디의 레시피에 저장	
Write Address	BARCODE로 Read한 Data를 저장할 주소를 설정합니다.	
Word Count	표시 word 수를 설정합니다. 0이면 읽은 값 그대로 표시합니다.	
Remain Space	Read한 Data 크기가 Word Count보다 작을 때 나머지를 채울 데이터를 설정	

3.3 통신 진단

■ TOP – 외부 장치 간 인터페이스 설정 상태를 확인

- TOP 화면 상단을 터치하여 아래로 드래그. 팝업 창의 "EXIT"를 터치하여 메인 화면으로 이동한다
- [제어판 > 시리얼] 에서 사용 하고자 하는 COM 포트 설정이 외부 장치의 설정 내용과 같은지 확인한다

■ 포트 통신 이상 유무 진단

- [제어판 > PLC] 에서 "통신 진단"을 터치한다.
- 화면 상에 Diagnostics 다이얼로그 박스가 팝업 되며 진단 상태를 판단한다.

OK	통신 설정 정상
Time Out Error	통신 설정 비정상
	- 케이블 및 TOP, 외부 장치의 설정 상태 확인한다. (참조 : 통신 진단 시트)

■ 통신 진단 시트

- 외부 단말기와 통신 연결에 문제가 있을 경우 아래 시트의 설정 내용을 확인 바랍니다.

항목	내용		확인		참 고
시스템 구성	시스템 연결 방법		OK	NG	1. 시스템 구성
	접속 케이블 명칭		OK	NG	
TOP	버전 정보		OK	NG	2. 외부 장치 선택 3. 통신 설정
	사용 포트		OK	NG	
	드라이버 명칭		OK	NG	
	기타 세부 설정 사항		OK	NG	
	상대 국번	프로젝트 설정	OK	NG	
		통신 진단	OK	NG	
	시리얼 파라미터	전송 속도	OK	NG	
		데이터 비트	OK	NG	
		정지 비트	OK	NG	
		패리티 비트	OK	NG	
외부 장치	CPU 명칭		OK	NG	4. 지원 어드레스 (자세한 내용은 PLC 제조사의 매뉴얼을 참고 하시기 바랍니다.)
	통신 포트 명칭(모듈 명)		OK	NG	
	프로토콜(모드)		OK	NG	
	설정 국번		OK	NG	
	기타 세부 설정 사항		OK	NG	
	시리얼 파라미터	전송 속도	OK	NG	
		데이터 비트	OK	NG	
		정지 비트	OK	NG	
		패리티 비트	OK	NG	
	어드레스 범위 확인		OK	NG	

4. 지원 어드레스

TOP에서 사용 가능한 디바이스는 아래와 같습니다.

CPU 모듈 시리즈/타입에 따라 디바이스 범위(어드레스) 차이가 있을 수 있습니다. TOP 시리즈는 외부 장치 시리즈가 사용하는 최대 어드레스 범위를 지원합니다. 사용하고자 하는 장치가 지원하는 어드레스 범위를 벗어 나지 않도록 각 CPU 모듈 사용자 매뉴얼을 참조/주의 하십시오.

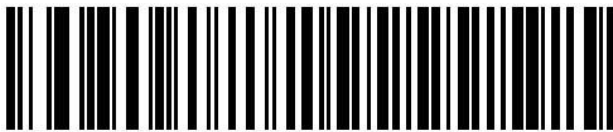
- 바코드 설정 예제)

1. Set All Defaults



Set All Defaults

2. Interface Barcode



IBM PC/AT & IBM PC Compatibles¹

3. Enter 값 Setting



Scan Options



<DATA> <SUFFIX>



Enter

- Write Mode가 Recipe일 때 설정

Type	ID	1
Buzzer	On	
Write Mode	Recipe	

- 바코드 데이터를 "레시피 아이디, 데이터, ..., 데이터" 형태로 생성





- 바코드 Read 시 레시피 데이터가 아래와 같이 적용

레시피 리스트

	ID	Name	Address Type	Item Count	Parameter Count	Size
1	1	Recipe1	Sequential	3	2	28

레시피 데이터 (Recipe1)

Clear

Reset

Search

View

검색조건 :

항목

아이템 :

번호

1

Go to

파라미터 :

번호

1

Go to

	Item Name	Param1	Param2
1	Item Name1	10	20
2	Item Name2	100	200
3	Item Name3	300	400