

# O A C I S

Open Architecture Control Integrated System

## 오아시스와 지멘스 S7-1200\_1500 UDP 통신

버전 01.01



[www.atainc.com](http://www.atainc.com)

[ata@atainc.com](mailto:ata@atainc.com)

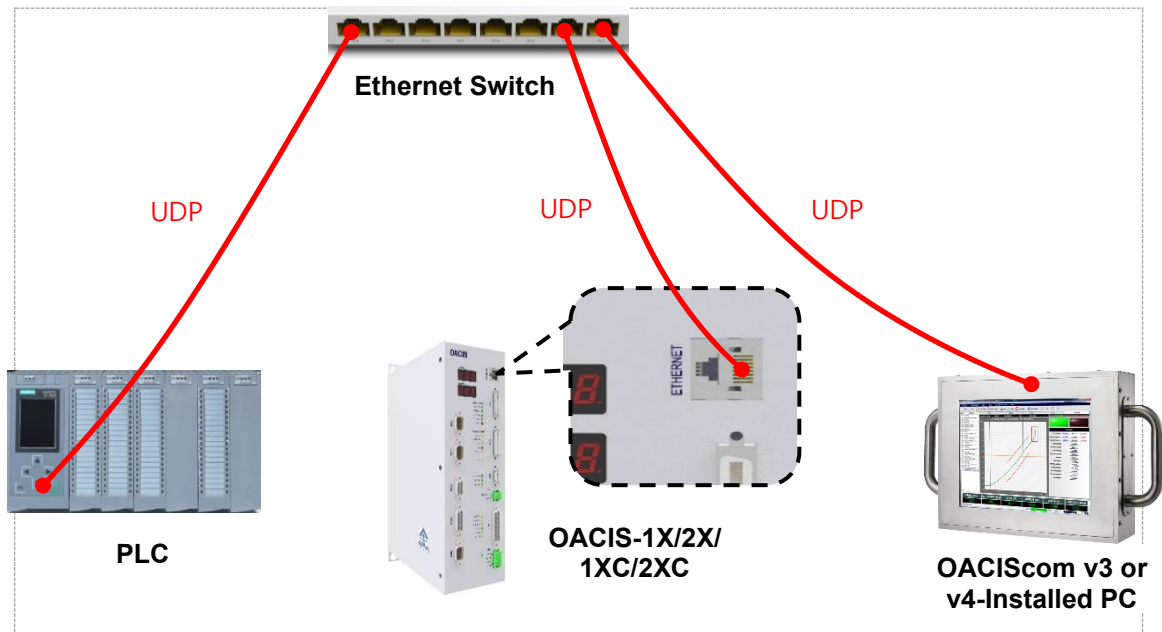
All Rights Reserved

## 목 차

<b>I. 시스템 설정.....</b>	<b>3</b>
A. 전체적인 이더넷 연결.....	3
B. 파일 다운로드 .....	3
C. 설정: Send 1 .....	4
D. 설정: Send 2 .....	5
E. 설정: Send 3 .....	6
F. 설정: Receive 1.....	7
G. 설정: Receive 2.....	8
H. 설정: Receive 3.....	9
<b>REVISION .....</b>	<b>10</b>

## I. 시스템 설정

## A. 전체적인 이더넷 연결



- 초기화 시, OACIS IP 주소가 프론트 패널의 FND에 2초동안 나타납니다.
- 전체 배선은 사용목적에 따라 다를 수 있습니다.

## B. 파일 다운로드

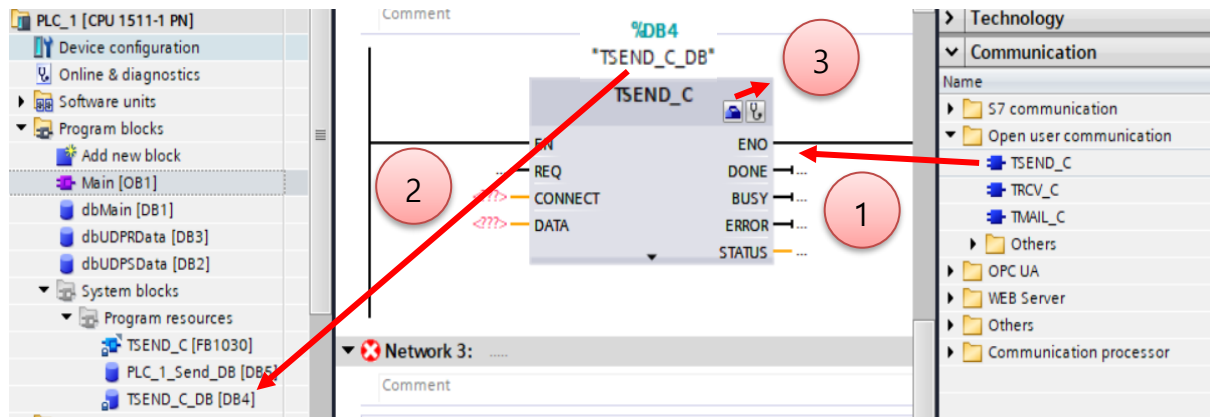
1. 사용자의 PLC 프로그램에서 오아시스와 통신하기 위해서는 아래의 **Siemens S7-1200\_1500 UDP Template with OACIS\_kor\_v002.zip** 파일을 홈페이지에서 다운로드해야 합니다.

[http://atainc.com/ko/Support/?dir=.%2F03.소프트웨어%2F03.PLC\\_PROGRAM/Siemens](http://atainc.com/ko/Support/?dir=.%2F03.소프트웨어%2F03.PLC_PROGRAM/Siemens) S7-1200\_1500 UDP Template with OACIS\_kor\_v002.zip

Siemens S7-1200\_1500 UDP Template with OACIS\_kor\_v002.zip  
 -. S7-1500\_UDP\_v001.zip  
 -. ATA-MA-G-Siemens S7-1200\_1500 UDP with OACIS\_kor\_v01.01.pdf

### C. 설정: Send 1

1. TSEND\_C 를 가져옵니다
2. TSEND\_C 를 가져오면 Program resources 아래 동일한 이름의 DB 가 자동 생성됩니다
3. 우측 상단에 가방 같이 생긴 것을 클릭합니다



## D. 설정: Send 2

1. Partner: Unspecified
2. Connection data: New 해서 기본값 선택하면 됩니다
3. Connection type: UDP
4. Configuration mode: Use program blocks
5. Connection ID: PLC 가 여러 다른 device 들과 통신을 한다면 겹치지 않게 설정하면 됩니다
6. OACIS IP Address
7. Partner Port: OACIS 통신 Port. 2008~2010 가운데 아무거나 쓰면 됩니다
8. Local Port: PLC 쪽 통신 Port

The screenshot shows the configuration interface for TSEND\_C [FB1030]. The 'Configuration' tab is selected, and the 'Connection parameter' section is expanded. The 'General' sub-section contains the following settings:

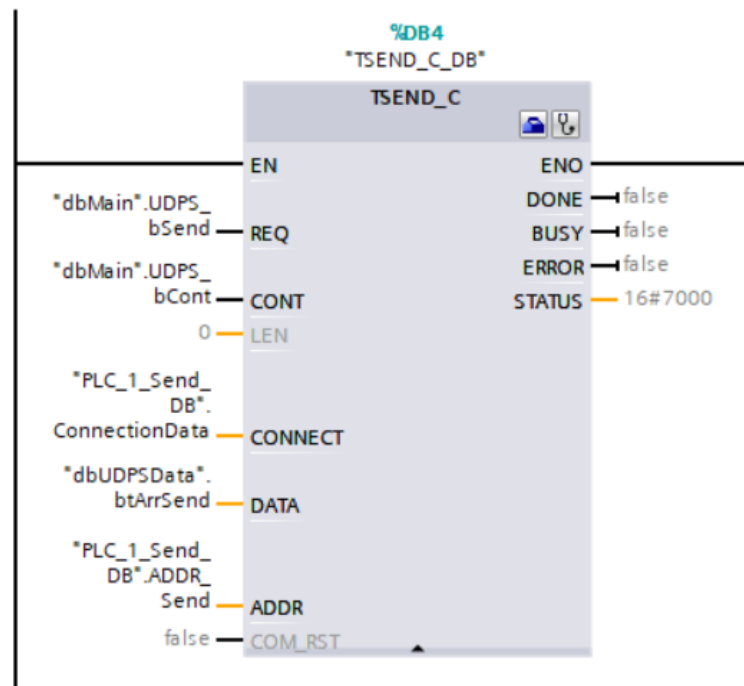
- Local:**
  - End point: PLC\_1 [CPU 1511-1 PN]
  - Interface: PLC\_1, PROFINET interface\_1[X1]
  - Subnet: (empty)
  - Address: 172.28.30.10
- Partner:**
  - Partner: Unspecified (1)
  - IP Address: 172.28.30.117 (6)
- Connection type:** UDP (3)
- Configuration mode:** Use program blocks (4)
- Connection ID (dec):** 1 (5)
- Connection data:** PLC\_1\_Send\_DB (2)
- Active connection establishment:** (radio buttons)

The 'Address details' section at the bottom shows:

- Local Port:** 2000 (8)
- Partner Port:** 2000 (7)

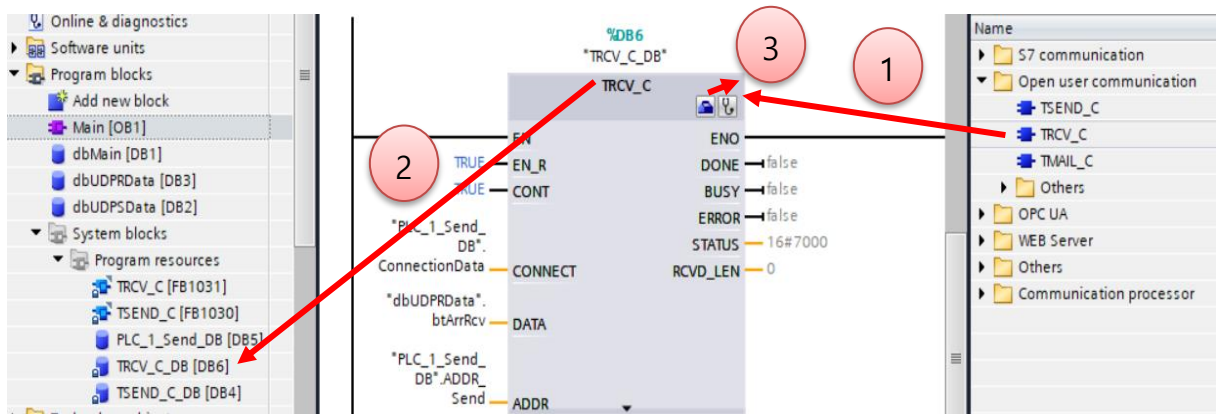
## E. 설정: Send 3

1. REQ: Bit를 살리면 false-> true 로 바뀔 때 Data 를 보냄
2. CONT: 항상 true
3. LEN: 보낼 Data 길이 (byte). 0으로 설정하면 DATA 모두를 보냄.
4. CONNECT: 앞에서 자동 생성 (수동생성하면 안됨)
5. ADDR: 앞에서 자동 생성 (수동생성하면 안됨)
6. ERROR: 정상적일때 false
7. STATUS: 정상적일때 0x7004



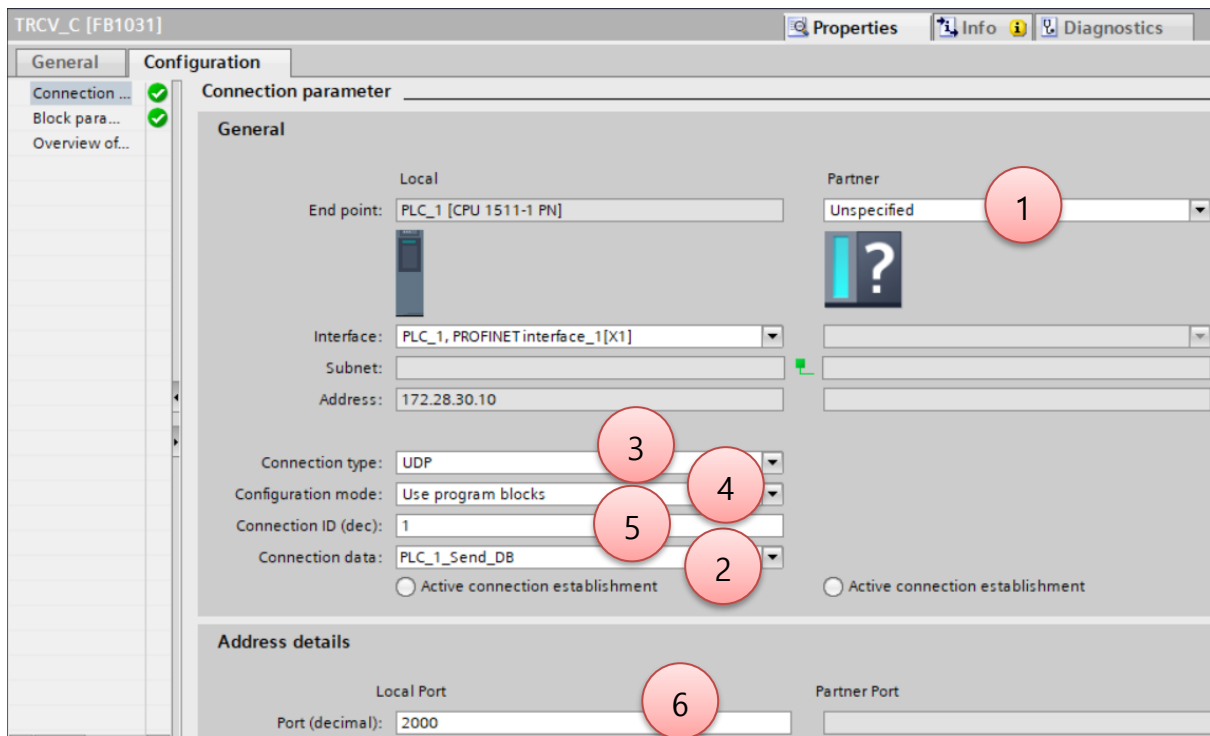
## F. 설정: Receive 1

1. TRCV\_C 를 가져옵니다
2. TRCV\_C 를 가져오면 Program resources 아래 동일한 이름의 DB 가 자동 생성됩니다
3. 우측 상단에 가방 같이 생긴 것을 클릭합니다



### G. 설정: Receive 2

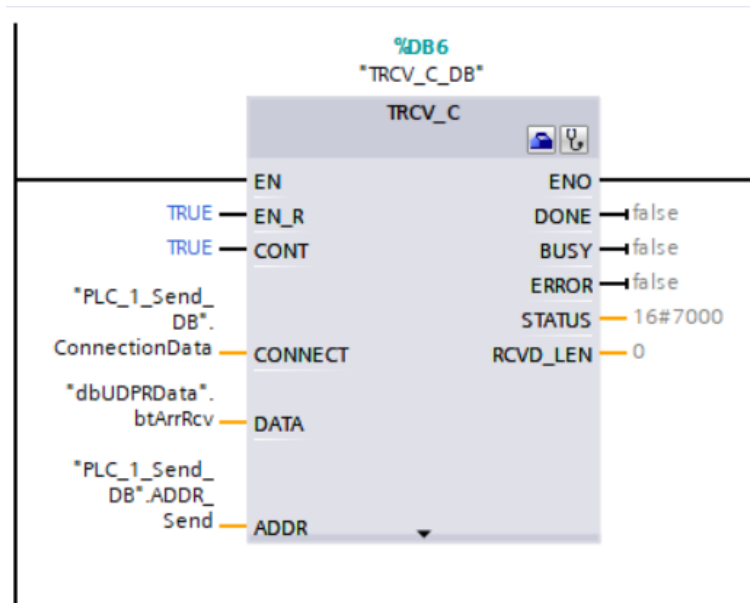
1. Partner: Unspecified
2. Connection data: 위 Send 에서 설정한 값 선택
3. Connection type: UDP
4. Configuration mode: Use program blocks
5. Connection ID: PLC 가 여러 다른 device 들과 통신을 한다면 겹치지 않게 설정하면 됨.
6. Local Port: PLC 쪽 통신 Port





## H. 설정: Receive 3

1. EN\_R: 항상 true
2. CONT: 항상 true
3. CONNECT: 앞에서 자동 생성 (수동 생성하면 안됨)
4. ADDR: 앞에서 자동 생성 (수동생성하면 안됨)
5. ERROR: 정상적일때 false
6. STATUS: 정상적일때 0x7006



**REVISION**

**v01.00: Engineering Released**

**v01.01: Title updated**