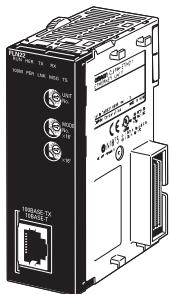


# 100BASE - TX 대응 CJ시리즈 FL - net 유니트로 멀티 벤더의 컨트롤러 간 고속 통신을 손쉽게 실현

## FL - net 유니트



CJ1W-FLN22

## 특징

### ● 각종 네트워크의 인터페이스로서 기능

CJ 시리즈는 상위 정보계 Ethernet, 오므론 제품 PLC 간 통신 Controller Link, 월드 버스 DeviceNet에도 대응하기 때문에 각종 네트워크의 인터페이스로서 사용할 수 있습니다.

### ● 전송 속도 100Mbps대응

전송 속도 100Mbps 가능 전송 속도를 자동 판별합니다. 10Mbps 고정 모드도 선택 가능합니다.

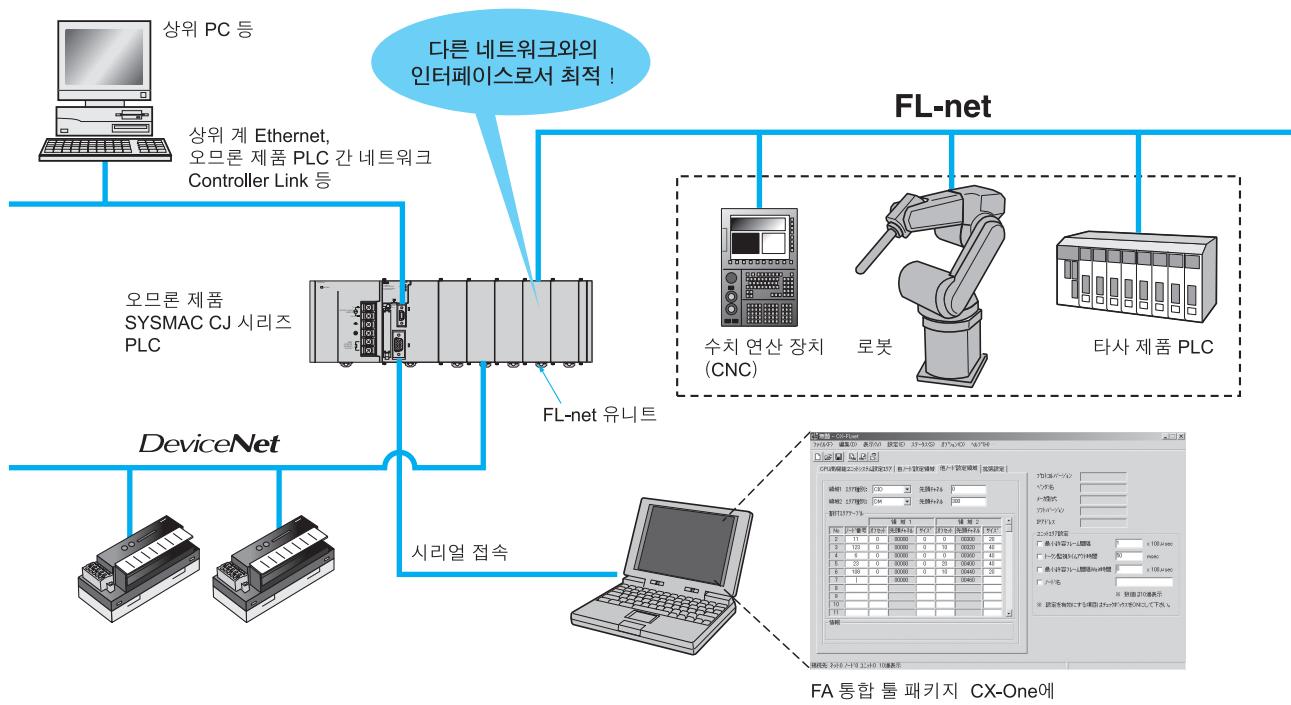
### ● 데이터 링크 데이터의 정렬 방향 지정 가능

접속 기기에 따라 노드별로 데이터 링크 데이터의 정렬 방향을 지정할 수 있습니다. 래더 프로그램 측에서의 상위/하위 바이트의 교체 처리가 필요하지 않습니다.

### ● 간이 백업 기능에 대응

FL - net 유니트 내에 저장된 설정 데이터(FA 링크 테이블 등)를 CPU 유니트의 메모리카드에 백업 가능 유니트 교환이 간단 합니다.

## 시스템 구성 예



### FL - net이란…

- (사)일본 전기 공업회(JEMA) 네트워크 추진 특별 위원회가 표준화를 추진하는 컨트롤러/메신 레벨의 멀티 벤더·다른 기종 간 접속이 가능한 Ethernet 베이스의 오픈 네트워크입니다. 다음과 같은 특징이 있습니다.
- Ethernet 베이스의 FA 네트워크입니다.
- Ethernet 베이스에서 FA 링크 프로토콜을 새롭게 정의
- Ethernet의 표준 통신 프로토콜 UDP/IP를 사용
- 배선 케이블 및 허브 등 구성 기기의 구입이 쉬움

- 주기적인 전송과 메시지 전송을 서포트합니다.
- 장치 간 인터로크, 생산 지시, 생산 실적의 수집 등을 동일 네트워크 상에서 실현 가능
- Masterless · 토큰 방식을 채용하고 있습니다.
- 데이터 충돌을 피하고 일정 시간 내의 전송을 보증
- 노드의 자동 가입 · 이탈이 가능
- 전원 차단 및 케이블 · 기기 등에 장해가 발생한 경우에도 통신 가능한 노드 간에서 통신을 계속하는 것이 가능

프로그래  
머블 컨트롤러

주변 툴

필드  
네트워크  
기기

무선 기기

프로그래  
머블  
터미널

IT · S/W  
Component  
상품군

서보  
시스템

인버터

RFID

코드  
리더

레이저  
마커

용어 해설

인포메이션

S  
Y  
S  
M  
A  
C  
C  
J  
1  
/  
C  
J  
1  
M

# 프로그래머블 컨트롤러 CJ1/CJ1M FL - net 유니트

프로그래  
머블  
컨트롤러

주변 툴

필드  
네트워크  
기기

배선 절약/  
공수 절약  
기기

무선 기기

프로그래  
머블  
터미널

IT · S/W  
Component  
상품군

서보  
시스템

인버터

RFID

코드  
리더

레이저  
마커

용어 해설

인포메이션

종류 (납기에 대해서는 거래 대리점에 문의해 주십시오.)

| 유니트 종류          | 상품 명칭                        | 사양  |  |               | 접유 호기 수        | 소비 전류(A) | 형식 (해외 형식)         | 해외 규격        |
|-----------------|------------------------------|---|--|---------------|----------------|----------|--------------------|--------------|
|                 |                              | 통신 인터페이스  | 통신 기능  | 1CPU 장착 가능 대수 |                |          |                    |              |
| CJ1 CPU 고기능 유니트 | FL - net 유니트                 | 100BASE - TX 타입   | FL - NET(OPCN - 2)<br>Ver.2 사양<br>데이터 링크 기능<br>메시지 통신 기능 | 최대 4대         | 1호기 분          | 0.37     | —                  | CJ1W - FLN22 |
|                 | FA 통합 툴 패키지 CX - One Ver.3.□ | CX - One은 오픈 제품 PLC, Component의 주변 툴을 통합적으로 제공하는 통합 툴 패키지입니다.<br>다음과 같은 환경에서 동작합니다.<br>OS: Windows 2000(Service Pack3 이후)/XP/Vista<br>CX - One Ver.3.□에는 CX - FLnet Ver.1.□이 포함되어 있습니다. |  |               | 1라이센스판 미디어: CD | * 1      | CXONE - AL01C - V3 |              |

\*1. CX - One은 멀티 라이센스 상품(3, 10, 30, 50 라이센스)을 갖추고 있습니다.

상세한 내용은 「주변 툴」에 있는 「FA 통합 툴 패키지 CX - One」의 「종류」(551페이지)를 참조해 주십시오.

\*2. DVD 형식을 구입하실 때에는 가지고 계신 PC 또는 DVD 드라이브의 사양을 확인하신 후에 주문해 주십시오.

## 성능 사양

### ● FL - net 유니트

| 항목         | 형식 타입   | CJ1W - FLN22  |                 |
|------------|---|---|-----------------|
|            |   | 100BASE - TX 대응 시   | 10BASE - T 대응 시 |
| 매체 액세스 방식  | CSMA/CD   |   |                 |
| 변조 방식      | 베이스 뱌드  |   |                 |
| 전송로 형식     | 스타형   |   |                 |
| 전송로 속도     | 100Mbps   | 10Mbps  |                 |
| 전송 매체      | 트위스트 페어 케이블(비쉴드 : UTP) 카테고리5, 5e<br>트위스트 페어 케이블(쉴드 장착 : UTP), 카테고리5, 5e<br>이며 100Ω인 것 | 트위스트 페어 케이블(비쉴드 : UTP), 카테고리3, 4, 5, 5e<br>트위스트 페어 케이블(쉴드 장착 : UTP), 카테고리3, 4, 5, 5e <sup>o</sup> 며 100Ω인 것   |                 |
| 전송 거리      | 100m(허브와 노드 간의 거리)  |   |                 |
| 캐스케이드 접속 수 | 2단  | 4단  |                 |
| 통신 기능      | 주기적인 전송<br>메시지 전송   | • 데이터 링크 총 용량 : 최대 8k비트(512CH)+8192워드(8192CH)<br>• 1노드당 최대 사이즈 : 최대 8k비트(512CH)+8192워드(8192CH)<br>(주 : 기존의 CJ1W - FLN01/02/12는 최대 7677워드라는 제한이 있었습니다.)<br>• 데이터 링크 최대 노드 수 : 128<br>• 데이터 링크 대상 기기에 따라 커먼 메모리와 CPU 유니트 데이터 링크 영역 간의 데이터 정렬 방향을 노드별로 선택 가능<br>서포트 메시지(클라이언트 기능) : 워드 블록 읽기, 워드 블록 쓰기,<br>투과형 메시지(임의 프레임 송신 읽기), 벤더 고유 메시지(FINS 메시지)<br>통신 레터 명령 : 오픈 제품 PLC 간 : SEND/RECV/CMND 명령 오픈 제품 PLC - 타사 제품 컨트롤러 간 : CMND 명령 |                 |

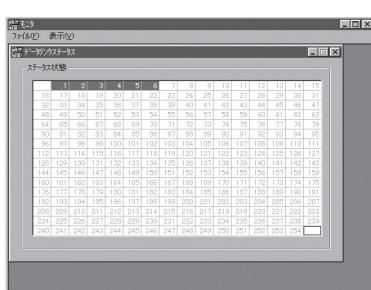
주. FL - net의 각종 설정을 하는 FL - net 설정 툴 CX - FLnet은 FA 통합 툴 패키지 CX - One에 동봉되어 있습니다.

### ● FL - net 설정 툴(CX - FLnet)

CX - FLnet은 FL - net 유니트의 초기 설정, 데이터 링크 설정, 상태의 모니터를 할 수 있습니다.

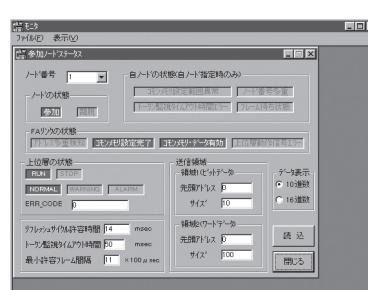
#### 데이터 링크 상태

FL - net 네트워크에 가입되어 있는 다른 노드의 데이터 링크 상태를 표시합니다.



#### 참가 노드 상태

FL - net 네트워크에 가입되어 있는 다른 노드의 상태를 표시합니다.



S  
Y  
S  
M  
A  
C  
C  
J  
1  
/  
C  
J  
1  
M