

CJ1W-NCF71/CS1W-NCF71

관련 정보

테크니컬 가이드..... 1386
 매뉴얼 일람표..... 후-36
 규격 인증 기종 일람표..... 후-46
 EN/IEC 규격 인증·적합 형식 일람표... 후-56

프로그램
머블
컨트롤러

주변 툴

필드
네트워크
기기

배선 절약/
공수 절약
기기

무선 기기

프로그램
머블
터미널

IT·S/W
Component
상품군

서보
시스템

인버터

RFID

코드
리더

레이저
마커

용어 해설

인포메이션

컨트롤러
· 포지셔너

간단하고 깔끔한 다축 시스템

● 개요

유니트 1대로 최대 16축의 서보를 제어할 수 있는 모션 네트워크 MECHATROLINK-II *에 대응하는 위치 제어 유니트입니다.

● 특징

- 보다 작게!
CS/CJ시리즈 유니트 1대 사이즈로 16축까지의 위치 결정 제어가 가능합니다. 여러 축을 취급하는 장치의 소형화 요구에 딱 맞게 대응합니다.
- 접속은 1개! 회전도 자유자재!
MECHATROLINK-II 채용으로 서보 드라이버와의 접속은 케이블 (2심 쉴드 장착 트위스트 페어선) 1개로 간단하게 할 수 있습니다. 총 연장 50m(16축 시에만 30m)의 배선 절약을 보다 자유로운 구조의 장치를 실현합니다.
- 가동, 보수 시의 공수를 절감!
PLC에서 서보 드라이버의 파라미터 설정이 가능 서보 드라이버 개별적으로 툴을 접속하지 않고 설정 및 조정을 1곳에서 실시합니다. 또한 서보 드라이버의 알람 상태나 속도, 토크 등 각종 감시 정보를 PLC 상에서 일원적으로 취급할 수 있습니다.
- 장치의 증설도 간단!
최대 16축 제어 소수 축의 제어부터 향후 축 수 추가에도 유연하게 대응 가능한 확장성이 높은 시스템을 구축할 수 있습니다.

CJ1용

CS1용

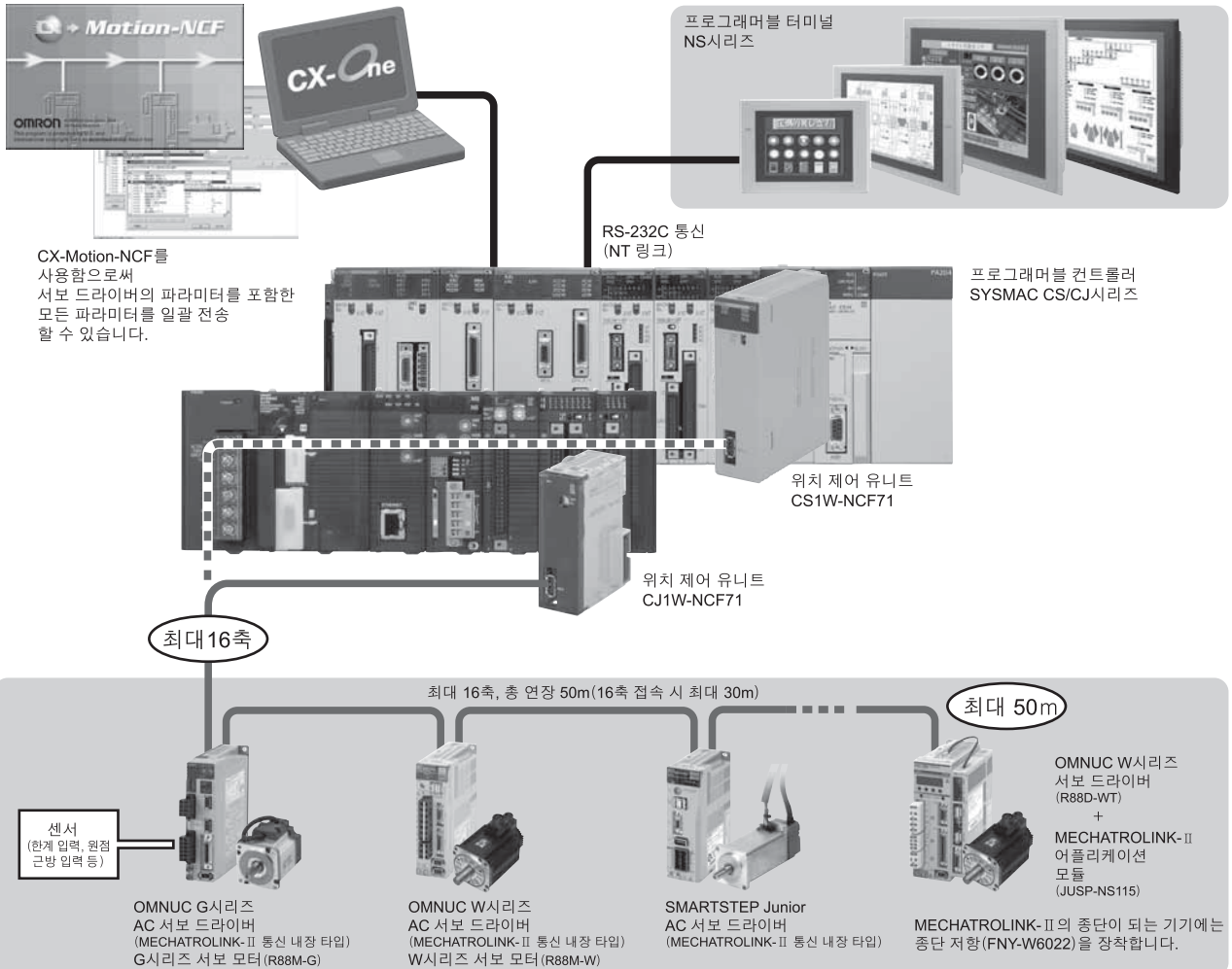


CJ1W-NCF71

CS1W-NCF71

* MECHATROLINK-II는 MECHATROLINK 협회의 등록 상표입니다.

시스템 구성



종류 (◎ 표시가 있는 기종은 표준 제고 기종입니다. 표시가 없는 기종(주문 생산 기종)의 납기에 대해서는 거래 대리점에 문의해 주십시오.)

● **유니트**

명칭	사양	점유 호기 수	소비 전류(A)			형식 (해외 형식)	해외 규격
			5V계	24V계	26V계		
MECHATROLINK-Ⅱ 대응 위치 제어 유니트	MECHATROLINK-Ⅱ 동기 통신에 의한 제어 커맨드 발행 최대 16축 래더에 의한 직접 운전 제어 모드 : 위치 제어/속도 제어/ 토크 제어	1호기 분	0.36	—	/	◎CJ1W-NCF71	UC1, CE
		1호기 분	0.36	/	—	◎CS1W-NCF71	
FA 통합 톨 패키지 CX-One Ver.3.□	CX-One은 오픈 계층 PLC, Component의 주변 톨을 통합적으로 제공하는 통합 톨 패키지입니다. 다음과 같은 환경에서 동작합니다. OS :Windows 2000(Service Pack3 이후)/XP/Vista CX-One Ver.3.□에는 CX-Motion-NCF Ver.1.□이 포함되어 있습니다.			1라이선스판 미디어: CD * 1	CXONE-AL01C-V3	—	
				1라이선스판 미디어: DVD * 2	CXONE-AL01D-V3		

*1. CX-One은 멀티 라이선스 상품(3, 10, 30, 50 라이선스)을 갖추고 있습니다.
*2. DVD 형식을 구입하실 때에는 가지고 계신 PC 또는 DVD 드라이브의 사양을 확인하신 후에 주문해 주십시오.

● **MECHATROLINK 관련 기기·케이블 (주식회사 야스카와 전기 제품)**

명칭	오픈 발주 형식	주식회사 야스카와 전기 형식	비고
MECHATROLINK-Ⅱ I/F 유니트	◎FNY-NS115	JUSP-NS115	W시리즈 서보 드라이버용
MECHATROLINK-Ⅱ 케이블 (링 코어 및 양단 USB 커넥터 장착)	◎FNY-W6003-A5	JEPMC-W6003-A5	0.5m
	◎FNY-W6003-01	JEPMC-W6003-01	1.0m
	◎FNY-W6003-03	JEPMC-W6003-03	3.0m
	◎FNY-W6003-05	JEPMC-W6003-05	5.0m
	◎FNY-W6003-10	JEPMC-W6003-10	10m
	FNY-W6003-20	JEPMC-W6003-20	20m
	FNY-W6003-30	JEPMC-W6003-30	30m
MECHATROLINK-Ⅱ용 종단 저항	◎FNY-W6022	JEPMC-W6022	종단 저항
MECHATROLINK-Ⅱ용 리피터	FNY-REP2000	JEPMC-REP2000	통신 리피터

주. MECHATROLINK 관련 장치 및 케이블은 주식회사 야스카와 전기 제품입니다.
당사에도 주문이 가능합니다. 당사로 주문하실 때는 오픈 발주 형식을 통해 주문해 주십시오.
(당사로 주문하실 경우에도 납입 상품은 주식회사 야스카와 전기 브랜드입니다)

● **부속품**

없음

프로그램
머블
컨트롤러

주변 톨

필드
네트워크
기기

배선 절약/
공수 절약
기기

무선 기기

프로그램
머블
터미널

IT·S/W
Component
상품군

서보
시스템

인버터

RFID

코드
리더

레이저
마커

용어 해설

인포메이션

컨
트
롤
러
·
포
지
셔
너

CJ1W-NCF71/CS1W-NCF71

기능/성능 사양

프로그램
머블
컨트롤러

주변
틀

필드
네트워크
기기

배선
절약/
공수
절약
기기

무선
기기

프로그램
머블
터미널

IT·SW
Component
상품군

서보
시스템

인버터

RFID

코드
리더

레이저
마커

용어
해설

인포메이션

컨
트
롤
러
·
포
지
셔
너

항목	형식	CJ1W-NCF71	CS1W-NCF71
적용 PLC		CJ 시리즈	CS 시리즈
유니트 종류		CPU 고기능 유니트	
설정 가능 유니트 번호		0~F	
입출력 점유 수	공통 운전용 릴레이	CPU 고기능 유니트 릴레이 25CH (출력 15CH, 입력 10CH)	
	각 축 운전용 릴레이	CIO, WR, AR, HR, DM, EM의 임의의 영역에서 선택 50CH(출력 25CH, 입력 25CH)×사용 축의 최대 축 No.	
대응 기기		OMNUC G시리즈 MECHATROLINK-II 통신 내장 타입 OMNUC W시리즈 MECHATROLINK-II 통신 내장 타입 SMARTSTEP Junior MECHATROLINK-II 통신 내장 타입 OMNUC W시리즈 서보 드라이버 MECHATROLINK-II I/F 유니트(주식회사 야스카와 전기 제품)	
제어 방식		MECHATROLINK-II 동기 통신에 의한 제어 커맨드 발행	
최대 제어 축 수		16축	
제어 지령	위치 지령	-2,147,483,648~2,147,483,647 [지령 단위](「지령 단위」: 서보 파라미터의 전자 기어 설정에 따름)	
	속도 지령(위치 제어)	0~2,147,483,647 [지령 단위/s]	
	가속도, 감속도(위치 제어)	1~65,535 [10000 지령 단위/s ²]	
	속도 지령(속도 제어)	-199.999~199.999% [0.001% 단위] (최대 회전수에 대한 % 실제 속도 지령의 상한은 서보 드라이버 사양에 따름)	
	토크 지령(토크 제어)	-199.999~199.999% [0.001% 단위] (최대 토크에 대한 % 실제 토크 지령의 상한은 서보 드라이버 사양에 따름)	
제어 기능	서보 잠금, 서보 잠금 해제	서보 드라이버의 서보 잠금, 서보 잠금 해제를 실시합니다.	
	위치 제어	래더로부터의 목표 위치, 목표 속도 지령에 따라 절대 위치 결정/상대 위치 결정을 합니다. (설정에 따라 4축의 직선 보간도 가능합니다)	
	원점 결정	원점 썬치: 지정된 썬치 방법으로 기계 원점을 검출합니다. 현재 위치 프리셋: 현재 위치를 지정된 데이터로 변경함과 동시에 원점을 확정합니다. 원점 복귀: 임의의 위치에서 확정된 원점으로 위치 결정합니다. 절대값 엔코더 대응: 절대값 엔코더 장착 모터를 사용함으로써 원점 썬치를 실시하지 않고 원점을 확정합니다.	
	JOG 운전	정회전/역회전 방향으로 일정한 속도로 전송합니다.	
	인터럽트 피딩	축 동작 중에 외부로부터의 인터럽트 입력으로 일정량을 송신하고 위치 결정을 합니다.	
	속도 제어	서보 드라이버의 속도 루프에 지령을 내려 속도 제어를 합니다.	
	토크 제어	서보 드라이버의 전류 루프에 지령을 내려 토크 제어를 합니다.	
	정지 기능	감속 정지: 동작 중인 축을 감속 정지시킵니다. 즉시 정지: 동작 중인 축을 서보 드라이버의 편차 카운터 누적 펄스로 정지시킵니다.	
	가감속 커브	가감속 커브를 사다리꼴(직선) 커브, 지수 함수 커브, S자(이동 평균) 커브 중에서 선택할 수 있습니다.	
	토크 제한	축 동작 시의 출력 토크에 제한을 가합니다.	
	오버 라이드	축 동작의 지령 속도에 일정 비율을 곱합니다. 오버 라이드: 0.01~327.67%	
	서보 파라미터 전송	서보 드라이버의 파라미터를 CPU 유니트(래더)에서 읽기/쓰기를 합니다.	
	모니터 기능	지령 좌표 위치, 피드백 위치, 현재 속도, 토크 등의 드라이버 제어 상태를 모니터 합니다.	
	소프트웨어 리미트	축 동작의 위치 범위에 소프트웨어 상의 제한을 가합니다.	
	백래시 보정	기계 계열의 백래시량을 설정값으로 보정합니다.	
외부 입출력	유니트	MECHATROLINK-II I/F 포트 1개	
	드라이버 측 I/O	정회전/역회전 방향 한계 입력, 원점 근방 입력, 외부 인터럽트 입력 1~3 (외부 원점 입력으로 사용 가능)	
자기 진단 기능		감시 체크, 플래시 메모리 체크, 메모리 파괴 체크	
이상 검출 기능		오버 트래블, 드라이버 알람 검출, CPU 이상, MECHATROLINK 통신 이상, 유니트 설정 이상	
내부 소비 전류		DC5V 360mA 이하	DC5V 360mA 이하
외형 치수		90(H)×31(W)×65(D) (mm)	130(H)×35(W)×101(D) (mm)
질량		95g 이하	188g 이하
사용 주위 온도		0~55℃	0~55℃

관련 매뉴얼

일본어 Man.No.	영어 Man.No.	형식	매뉴얼 명칭
SBCE-323	W426-E1	CS1W-NCF71/CJ1W-NCF71	SYSMAC CS/CJ시리즈 위치 제어 유니트 CS1W-NCF71/CJ1W-NCF71 사용자 매뉴얼