

산업자동화의 새로운 솔루션을 제공합니다.



자동화의 새로운 제안!

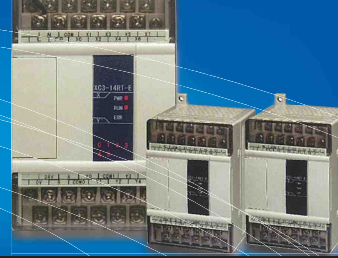
From **PLC**, **HMI** and **SERVO** in
Automation to Application



Korea JS SYSTECH⁺
주)한국제이에스씨스텍

We Make Automation >>>

XC1시리즈 PLC



일반사양

항목	성능
절연저항	DC 500V 2MΩ 이상
내노이즈	노이즈 전압 1000V 1uS 펄스 / 분
사용주요온도	0°C ~ 60°C
사용주요습도	5~95% RH (이슬이 맺히지 않을 것)
COM1	RS-232C, 본체와 연결 HMI 프로그램 또는 디버깅
COM2	RS-232C/RS-485, 네트워크와 연결 계측기, 인버터 등
설치	M3 스크류 또는 DIN46277(높이:35mm)을 사용하여 고정
접지	3종 접지 (동력선과 공통접지는 불가)

성능사양

항목	성능		
	16점	24점	32점
제어방식	루프 스캔 방식, 타임 스캔 방식		
프로그램 언어형식	니모닉과 레더차트 사용		
연산처리속도	0.5us		
정전시 데이터 보존방법	Flash Rom 사용		
프로그램 메모리	32KB		
입/출력 점수	8점 / 8점	12점 / 12점	16점 / 16점
보조릴레이(M)	448점		
타이머(T)	점수	80점	
	사양	100mS : 설정범위 0.1~ 3276.7 (초)	
		10mS : 설정범위 0.01~ 327.67 (초)	
카운터(C)	점수	48점	
	사양	16비트 카운터 : 설정범위 KO~32767 32비트 카운터 : 설정범위 KO~2147483647	
데이터 레지스터(D)	150점		
Flash Rom 레지스터(FD)	412점		
고속카운터 기능	없음		
타이밍 스케닝 인터벌 설정	0~99mS		
패스워드 기능	6비트 영문 입력		
자기진단 기능	전원 인가 시 자체검사, 타이머 모니터링, 프로그램 문법체크		

▶ XC1

- 경제형 PLC
- 최대 입출력 32점
- 2포트 제공
- 32비트 카운터

기본모듈

	모델				입력 점수 (DC 24V)	출력 점수 (R, T)
	AC 전원		DC 전원			
	릴레이 출력	트랜지스터 출력	릴레이 출력	트랜지스터 출력		
NPN 방식	XC1-16R-E	XC1-16T-E	XC1-16R-C	XC1-16T-C	8점	8점
	XC1-24R-E	XC1-24T-E	XC1-24R-C	XC1-24T-C	12점	12점
	XC1-32R-E	XC1-32T-E	XC1-32R-C	XC1-32T-C	16점	16점
PNP 방식	XC1-16PR-E	XC1-16PT-E	XC1-16PR-C	XC1-16PT-C	8점	8점
	XC1-24PR-E	XC1-24PT-E	XC1-24PR-C	XC1-24PT-C	12점	12점
	XC1-32PR-E	XC1-32PT-E	XC1-32PR-C	XC1-32PT-C	16점	16점

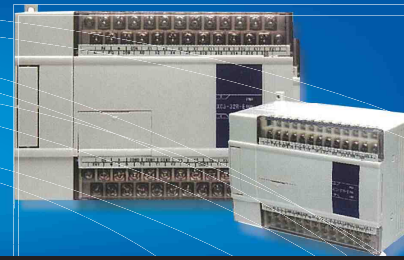
출력사항

항목	릴레이 출력	트랜지스터 출력	
정격 부하 전압	AC 250V, DC 30V	DC 5V ~ DC 30V	
회로 절연 방식	기구 절연	포토 커플러 절연	
동작표시	LED 램프 표시		
최대 부하	저항 부하	3A	0.8A
	유도 부하	80VA	12W / DC 24V
	램프 부하	100W	1.5W / DC 24V
최소 부하	2mA / DC 5V		
응답 시간	OFF→ON	10ms	0.2ms
	ON→OFF	10ms	0.2ms

입력사항

정격 입력 전압	DC 24V ± 10%
정격 입력 전류	7mA / DC 24V
입력 ON시 전류	4.5mA 이상
입력 OFF시 전류	1.5mA 이하
입력 응답 시간	약 10ms 이하
입력 신호 형태	NPN 오픈 콘택트 트랜지스터 입력 접속
회로 절연 방식	포토 커플러 절연
동작 표시	LED램프 표시

XC3시리즈 PLC



▶ XC3

- 보급형 PLC
- 최대 7개의 확장모듈 연결가능(단, XC3-14는 확장안됨)
- 최대 입출력 284점
- 2포트 제공
- 2축 고속펄스출력(0~400K)내장
- 32비트 고속카운터(최대 200K)내장

● 일반사양

항목	성능
절연저항	DC 500V 2MΩ 이상
내노이즈	노이즈 전압 1000V 1uS 펄스 / 분
사용주요온도	0°C ~ 60°C
사용주요습도	5~95% RH (이슬이 맺히지 않을 것)
COM1	RS-232C, 본체와 연결 HMI 프로그램 또는 디버깅
COM2	RS-232C/RS-485, 네트워크와 연결 계측기, 인버터 등
설치	M3 스크류 또는 DIN46277(넓이:35mm)을 사용하여 고정
접지	3종 접지 (동력선과 공통접지는 불가)

● 기본모듈

	모델						입력 점수 (DC 24V)	출력 점수 (R, T)
	AC 전원			DC 전원				
	릴레이 출력	트랜지스터 출력	혼합 출력(R&T)	릴레이 출력	트랜지스터 출력	혼합 출력(R&T)		
N P N 방식	XC3-14R-E	XC3-14T-E	XC3-14RT-E	XC3-14R-C	XC3-14T-C	XC3-14RT-C	8점	6점
	XC3-24R-E	XC3-24T-E	XC3-24RT-E	XC3-24R-C	XC3-24T-C	XC3-24RT-C	14점	10점
	XC3-32R-E	XC3-32T-E	XC3-32RT-E	XC3-32R-C	XC3-32T-C	XC3-32RT-C	18점	14점
	XC3-48R-E	XC3-48T-E	XC3-48RT-E	XC3-48R-C	XC3-48T-C	XC3-48RT-C	28점	20점
	XC3-60R-E	XC3-60T-E	XC3-60RT-E	XC3-60R-C	XC3-60T-C	XC3-60RT-C	36점	24점
P N P 방식	XC3-14PR-E	XC3-14PT-E	XC3-14PRT-E	XC3-14PR-C	XC3-14PT-C	XC3-14PRT-C	8점	6점
	XC3-24PR-E	XC3-24PT-E	XC3-24PRT-E	XC3-24PR-C	XC3-24PT-C	XC3-24PRT-C	14점	10점
	XC3-32PR-E	XC3-32PT-E	XC3-32PRT-E	XC3-32PR-C	XC3-32PT-C	XC3-32PRT-C	18점	14점
	XC3-48PR-E	XC3-48PT-E	XC3-48PRT-E	XC3-48PR-C	XC3-48PT-C	XC3-48PRT-C	28점	20점
	XC3-60PR-E	XC3-60PT-E	XC3-60PRT-E	XC3-60PR-C	XC3-60PT-C	XC3-60PRT-C	36점	24점

● 성능사양

항목	성능		
	14점	24/32점	48/60점
제어방식	루프 스캔 방식, 타임 스캔 방식		
프로그램 언어형식	니모닉과 레더차트 사용		
연산처리속도	0.5us		
정전시 데이터 보존방법	Flash Rom 및 리튬전지 사용		
프로그램 메모리	128KB		
입/출력 점수	8점 / 6점	14점/10점, 18점/14점	28점/20점 36점/24점
보조릴레이(M)	8512점		
타이머(T)	점수	620점	
	사양	100mS : 설정범위 0.1 ~ 3276.7 (초) 10mS : 설정범위 0.01 ~ 327.67 (초) 1mS : 설정범위 0.001 ~ 32.767 (초)	
	카운터(C)	635점	
카운터(C)	점수	16비트 카운터 : 설정범위 KO~32767 32비트 카운터 : 설정범위 KO~2147483647	
데이터 레지스터(D)	8512점		
Flash Rom 레지스터(FD)	2048점		
고속카운터 기능	고속 카운터, 펄스 출력, 외부 인터럽트		
타이밍 스케닝 인터발 설정	0~99mS		
패스워드 기능	6비트 영문 입력		
자기진단 기능	전원 인가 시 자체검사, 타이머 모니터링, 프로그램 문법체크		

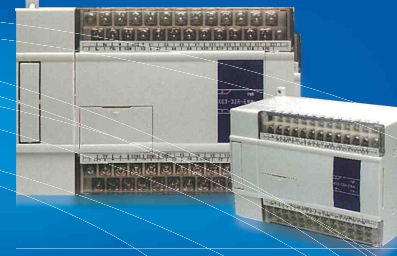
● 출력사항

항목	릴레이 출력	트랜지스터 출력
정격 부하 전압	AC 250V, DC 30V	DC 5V ~ DC 30V
회로 절연 방식	기구 절연	포토 커플러 절연
동작표시	LED 램프 표시	
최대 부하	저항 부하	3A
	유도 부하	80VA
	램프 부하	100W
최소 부하	2mA / DC 5V	
응답 시간	OFF→ON	10ms
	ON→OFF	10ms

● 입력사항

정격 입력 전압	DC 24V ± 10%
정격 입력 전류	7mA / DC 24V
입력 ON시 전류	4.5mA 이상
입력 OFF시 전류	1.5mA 이하
입력 응답 시간	약 10ms 이하
입력 신호 형태	NPN 오픈 콘택트 트랜지스터 입력 접속
회로 절연 방식	포토 커플러 절연
동작 표시	LED 램프 표시

XCM 모션제어형 PLC



▶ XCM

- 모션컨트롤타입 PLC (XCM-32T4)
- 기본 4축, 고속펄스 출력
- 직선보간, 원호보간 기능 탑재
- XC시리즈의 각종 증설모듈, BD모듈 확장가능
- XCM-60T : 10축 고속펄스 출력 (모션 명령어는 지원하지 않음)
- 고속 카운터 입력 4점

● 일반사양

항목	성능
절연저항	DC 500V 2MΩ 이상
내노이즈	노이즈 전압 1000V 1uS 펄스 / 분
사용주요온도	0°C ~ 60°C
사용주요습도	5~95% RH (이슬이 맺히지 않을 것)
COM1	RS-232C, 본체와 연결 HMI 프로그램 또는 디버깅
COM2	RS-232C/RS-485, 네트워크와 연결 계측기, 인버터 등
설치	M3 스크류 또는 DIN46277(높이:35mm)을 사용하여 고정
접지	3종 접지 (동력선과 공통접지는 불가)

● 기본모듈

	모델		입력 점수 (DC 24V)	출력 점수
	AC 전원 트랜지스터 출력	DC 전원 트랜지스터 출력		
NPN 방식	XCM-32T-4	XCM-32T4	18점	14점
	XCM-60T	XCM-60T	36점	24점

● 성능사양

항목	성능	
	XCM-32T4	XCM-60T
제어방식	루프 스캔 방식, 타임 스캔 방식	
프로그램 언어형식	명령어, C언어, 레더차트 방식	
연산처리속도	0.5us	
정진시 데이터 보존방법	Flash Rom 및 리튬전지 사용	
프로그램 메모리	128KB	
입/출력 점수	18점 / 14점	36점 / 24점
보조릴레이(M)	8512점	
타이머(T)	점수	620점
	사양	100mS : 설정범위 0.1~ 3276.7 (초)
		10mS : 설정범위 0.01~ 327.67 (초) 1mS : 설정범위 0.001~ 32.767 (초)
카운터(C)	점수	635점
	사양	16비트 카운터 : 설정범위 KO~32767 32비트 카운터 : 설정범위 KO~2147483647
데이터 레지스터(D)	4512점	
Flash Rom 레지스터(FD)	576점	
고속카운터 기능	고속 카운터, 펄스 출력, 외부 인터럽트	
타이밍 스케닝 인터발 설정	0~99mS	
패스워드 기능	6비트 영문 입력	
자기진단 기능	전원 인가 시 자체검사, 타이머 모니터링, 프로그램 문법체크	

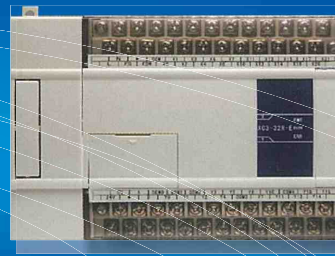
● 출력사항

항목	트랜지스터 출력	
정격 부하 전압	DC 5V ~ DC 30V	
회로 절연 방식	포토 커플러 절연	
동작표시	LED 램프 표시	
최대 부하	저항 부하	0.8A
	유도 부하	12W / DC 24V
	램프 부하	1.5W / DC 24V
최소 부하	2mA / DC 5V	
응답 시간	OFF→ON	0.2ms
	ON→OFF	0.2ms

● 입력사항

정격 입력 전압	DC 24V±10%
정격 입력 전류	7mA / DC 24V
입력 ON시 전류	4.5mA 이상
입력 OFF시 전류	1.5mA 이하
입력 응답 시간	약 10ms 이하
입력 신호 형태	NPN 오픈 콘택트 트랜지스터 입력 접속
회로 절연 방식	포토 커플러 절연
동작 표시	LED램프 표시

XC 시리즈 증설 및 특수모듈



XC시리즈 PLC 증설모듈

모델			입출력	입력	출력
입력	릴레이출력	트랜지스터출력	점수	점수	점수
-	XC-E8YR	XC-E8YT	8점	-	8점
XC-E16X	-	-	16점	16점	-
-	XC-E16YR	XC-E16YT	16점	-	16점
-	XC-E8X8YR	XC-E8X8YT	16점	8점	8점
-	XC-E16X16YR	XC-E16X16YT	32점	16점	16점
XC-E32X	-	-	32점	32점	-
-	XC-E32YR	-	32점	-	32점

아날로그 증설모듈 및 특수모듈

모듈	모델	기능
아날로그 증설모듈	XC-8AD	12비트, 8채널 아날로그 입력모듈
	XC-4AD	12비트, 4채널 아날로그 입력모듈
	XC-2DA	12비트, 2채널 아날로그 출력모듈
	XC-4DA	12비트, 4채널 아날로그 출력모듈
	XC-4AD2DA	12비트, 4채널 아날로그 입력 / 2채널 아날로그 출력모듈
	XC-6PT-P	6채널 PT100 측온저항체 (내장 PID형)
	XC-6PT	6채널 PT100 측온저항체 (정밀도 0.2℃)
	XC-6TC-P	6채널 K, E 열전대 온도모듈 (내장 PID형, 정밀도 0.4℃)
	XC-6TC	6채널 K, E 열전대 온도모듈 (정밀도 0.4℃)
	XC-3AD4PT2DA	12비트, 3채널 아날로그 입력모듈, 4채널 PT100 측온저항체, 2채널 아날로그 출력모듈
CAN 통신모듈	XC-EC8X8Y	원거리 CAN 통신모듈(8채널 입력 / 8채널 출력)
	XC-EC16X16Y	원거리 CAN 통신모듈(16채널 입력 / 16채널 출력)

이더넷 모듈

모델	기능
CV-TCP	이더넷 변환 모듈

XC3-19AR-E

특수 기능내장형 기본모듈

고객의 다양한 조건을 만족시키기 위해 기본모듈에 아날로그 입출력, PID온도컨트롤러 등을 기본모듈에 장착합니다.

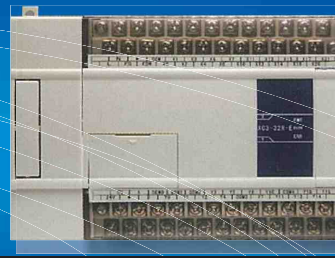


특징:
 10bit 아날로그 입출력
 PID 온도컨트롤러
 2축 32비트 펄스 출력
 2개의 32비트 고속카운터

적 용

- 온도제어
- 흐름제어
- 속도제어
- 정밀제어
- 압력제어
- 전압, 전류모니터
-

사용하기 쉽고, 다양한 기능의 소프트웨어 툴



XCP PPO

쉬운 구조의 프로그램 환경



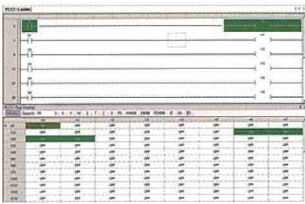
XCP PPO는 윈도우 탐색기와 비슷한 폴더 형태로 되어있어 한눈에 틀을 파악 할 수 있습니다.

PID 및 펄스출력 파라메타



PID 및 펄스출력의 파라메타의 값을 쉽고 빠르게 설정 할 수 있습니다.

다양한 모니터링



레터 모니터링, 데이터 모니터링, 프리 모니터링 등의 다양한 모니터링 기능을 지원합니다.

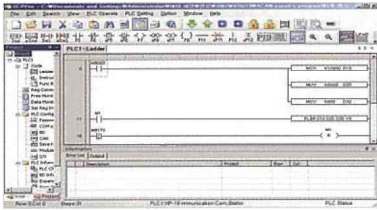
C언어

```

PLC1 - Ladder FuncBlock-FUNC1
Information Export Compile
1 1 /*
2   FunctionBlockName: FUNC1
3   Version:          1.0.0
4   Author:
5   UpdateTime:      2007-11-29 오후
6   Comment:
7
8 *****
9 void FUNC1( WORD W , BIT B )
10 {
11 }
12
13
    
```

사용자가 C언어 평선 블록 프로그램을 이용하여 다양한 기능을 작성하여 적용 할 수 있습니다.

프로그램 작성



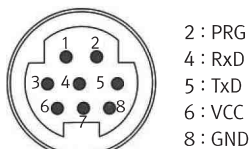
- 레더 : 기본적인 로직, 명령어의 사용으로 프로그램의 작성 및 편집이 편리합니다.
- 니모닉 : 니모닉에서는 잘라내기, 붙여넣기, 복사하기, 삭제하기 등의 기능이 있습니다.

외형치수

XC 16점 기본모듈 XC3 14점 기본모듈/16점 확장모듈	XC1 24점/32점 기본모듈 XC3 24점/32점 기본모듈, 32점 확장모듈 XC5 24점/32점 기본모듈	XC3 48점/60점 기본모듈 XC5 48점/60점 기본모듈	측면 전제품 동일

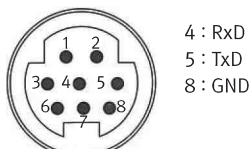
결선도

COM1 COM1의 핀:



8핀 콘넥터 (암)

COM2 COM2의 핀:



8핀 콘넥터 (암)

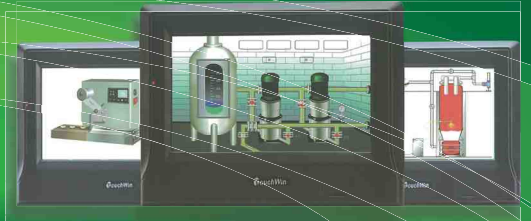
프로그램 케이블 프로그램 케이블 PC와 연결해서 사용하는 프로그램 케이블 결선도



8핀 콘넥터 (암)

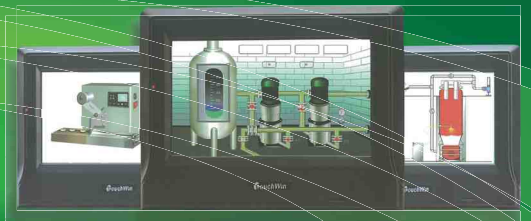
DB9핀 (암)

유연한 네트워크 구성



TH465	TH765	THA62	OP320-A(-S)
<ul style="list-style-type: none"> ▷ 4.3인치 ▷ 65536칼라 ▷ TFT LCD ▷ 480 X 272 ▷ 8MB Flash ROM 	<ul style="list-style-type: none"> ▷ 7인치 ▷ 65536 칼라 ▷ TFT LCD ▷ 800 X 480 ▷ 128MB Faash ROM 	<ul style="list-style-type: none"> ▷ 10.1인치 ▷ 65536 칼라 ▷ TFT LCD ▷ 800 X 480 ▷ 128MB Faash ROM 	<ul style="list-style-type: none"> ▷ 3.7인치 ▷ 단색 ▷ STN LCD ▷ 192 X 64 ▷ 64KB Flash ROM ▷ 20개 팽션키

제품사양

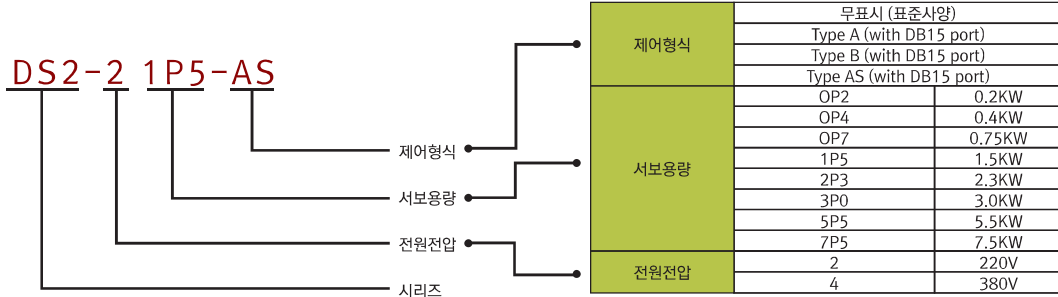


HMI	TH / TG 시리즈				
제품명	OP320	TH465	TH765 / TG765	THA62 / TGA62	THA65
표시소자 (TFT)	3.7"	4.3"(wide)	7"(wide)	10.1"(wide)	10.4"
해상도	192 x 64	480 x 272	800 x 480		800 x 600
색상	MONO	65536	65536/True color	65536/True color	65536
이더넷	X	X	X / O	X / O	X
메모리	64KB	8MB	128MB	128MB	128MB
RTC	내장	내장			
입력전압	DC 22V ~ 26V				
소비전류	140mA	130mA	250mA / 200mA	630mA	630mA
외형치수 (mm)	172 x 94 x 30	152 x 102 x 42	204 x 151 x 44	272 x 192 x 51	311 x 234 x 48
컷팅치수 (mm)	163 x 85	144 x 94	192 x 139	261 x 180	302 x 225

서보 드라이브의 사양



서보 드라이브의 형명



서보 드라이브의 사양

항 목		사 양		
기본사양	입력전압	0.2~0.75kW : 단상 220V, 0.75~1.5kW : 단상/삼상 220V, 2.3~3.0kW : 삼상 220V, 5.5kW : 삼상 380V		
	피드백(회전당 펄스)	INC 2500/ppr(인크리멘탈 타입)		
	사용환경	사용/보관 온도	0~+50°C / -20~+85°C	
		사용/보관 습도	90% RH이하 (결로가 없을 것)	
진동/ 충격 한계		4.9m/s/19.6m/s		
속도 토크 제어 모드	성능	속도제어범위	1:4000	
		속도변경	부하범위	0~100% 부하 : ±0.01%이하 (정격속도시)
			전압범위	정격전압 ±10% : 0%(정격속도시)
			온도범위	20±25°C:±0.1%이하 (정격속도시)
		주파수	250Hz(L≤JM)	
가, 감속시간	0~65535ms			
위치 제어 모드	성능	입력신호	RS485 통신을 통한 설정, DC10V/정격속도, 토크(파라미터를 통한 설정 가능)	
		피드-포워드 보상	0~100%(분해능 : 1%)	
		위치결정완료(/COIN)범위	0~250(분해능 : 1단위)	
		입력 신호	지령펄스	입력펄스타입
입력펄스 모드	오픈콜렉터, 차동드라이브			
입력펄스 주파수	오픈콜렉터 200kbps : 차동드라이브 500kbps			
제어신호	클리어신호 (/CLR)			
1/0 신호	위치출력	출력모드	일반타입 : 없음 DS2-2P0-A : 오픈콜렉터 출력 / DS2-2P0-B : 차동출력 / DS2-2P0-AS : 차동출력	
		분할배율	1:1	
	입력신호	외부입력단자	입력 터미널 단자 : 6개	
		변경가능한 신호단자	S-ON, /P-CON, /P-OT, /N-OT, /ALM-RST, /PCL, /NCL, /SPD-D, /SPD-A, /SPD-B, /C-SEL, /ZCLAMP, /CLR, /INHIBIT, /G-SEL, /CHGSTP	
출력신호	외부출력단자	출력 터미널 단자 : 3개		
	변경 가능한 신호 단자	/COIN, /V-CMP, /TGON, /S-RDY, /CLT, /VLT, /BK, /WARN, /NEAR, /ALM, /Z		
내부 기능	다이내믹 제동(DB)		없음	
	회생기능		내장 회생저항, 외장 회생저항	
	범위초과 제한		P-OT, N-OT 작동시 감속정지 도는 관성정지.	
	전자기어 배율		0.01 ≤ B/A ≤ 100	
	보호기능		프로그램 에러, 파라미터 에러, 과전압 에러, 저전압 에러, 과열, 과전류, 과속도, 아나로그 입력에러, 위치과대오차, 출력단락(합선), 전류에러, 엔코더 단선, 엔코더 에러, 과부하, 운전중 전원 off, 파라미터 쓰기 에러....	
	LED표시		충전중, 전원공급 상태, 7-세그먼트 LEDX5(내부 디지털 조작기능)	
	통신	COM1	통신형태	RS232 포트를 통한 PC에 연결
시리얼포트 파라미터 기능			보드레이트 : 19200, 데이터비트 : 8, 스톱비트 : 1, 통신프로토콜 : 모드버스-RTU슬레이브, 모드버스 국번 : no.1	
COM2		통신형태	RS485 포트를 통한 PLC, HMI, PC에 연결	
		시리얼포트 파라미터 주요기능	시리얼포트 파라미터를 설정할 수 있음, 통신프로토콜 : 모드버스-RTU슬레이브, 모드버스 국번 : no.1로 설정할수 있다	

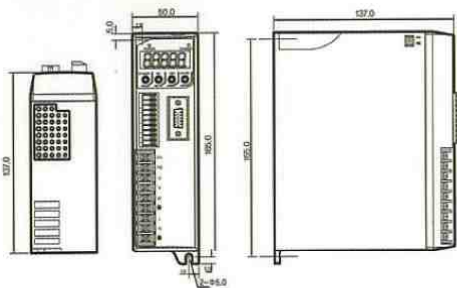
서보 드라이브의 형식

시리즈	모델명	입력전원	아날로그 입력	디지털 입력	디지털 출력	위치명령 입력모드			AB상 피드백		Z상 피드백	
						차 동	24V 오픈콜렉터	5V 오픈콜렉터	차 동	오픈콜렉터	차 동	오픈콜렉터
DS2	DS2-20P4	1PH 220V 50HZ	X	2	2	X	V	X	X	X	V	X
	DS2-20P7		X	4	3	X	V	X	X	X	V	X
	DS2-21P5		V	6	3	V	V	V	X	V	X	V
	DS2-21P5-A	3PH 220V 50HZ	V	6	3	V	V	V	X	V	V	V
	DS2-22P3-A		V	6	3	V	V	V	X	V	V	V
	DS2-23P0-A		V	6	3	V	V	V	X	V	V	V
	DS2-45P5-A	3PH 380V 50HZ	V	6	3	V	V	V	V	V	V	V
	DS2-47P5-A		V	6	3	V	V	V	V	V	V	V
	DS2-21P5-B		V	6	3	V	V	V	V	X	V	X
	DS2-20P2-AS	1/3PH 220V 50HZ	V	5	3	V	V	V	V	X	V	X
	DS2-20P4-AS		V	5	3	V	V	V	V	X	V	X
	DS2-21P7-AS		V	5	3	V	V	V	V	X	V	X
	DS2-20P5-AS	3PH 220V 50HZ	V	5	3	V	V	V	V	X	V	X

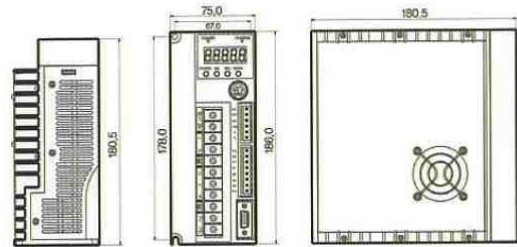
서보 드라이버의 외형치수



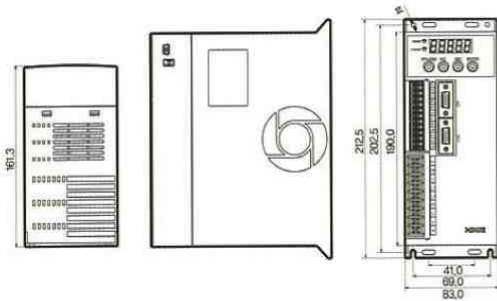
DS2-20P4 DS2-20P7



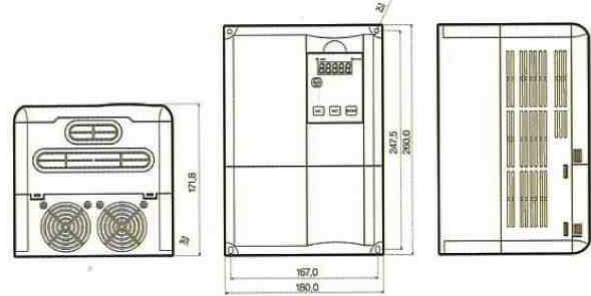
DS2-21P5



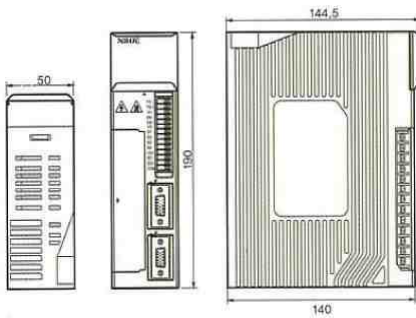
DS2-2□P□-A DS2-2□P□-B



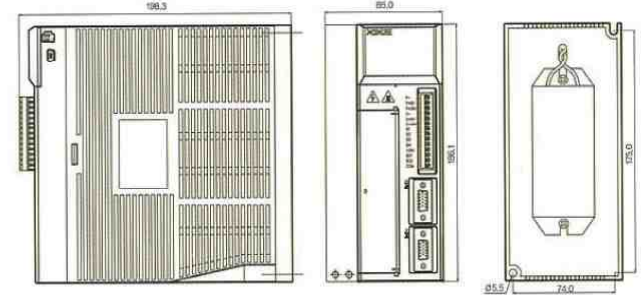
DS2-45P5-A



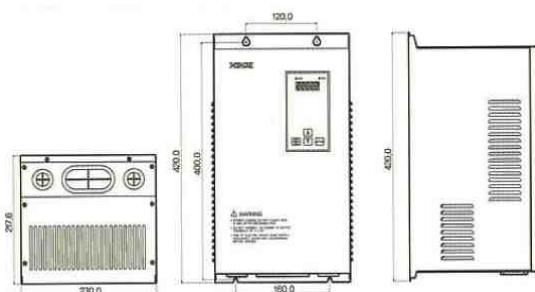
DS2-20P2/20P4/20P7-AS



DS2-21P5-AS



DS2-47P5-AS



서보 모터의 사양



서보 모터의 사양

전압범위	220V						
	60ST-		80ST-		90ST-	110ST-	
모터 성능	M00630	M001330	M02430	M03520	M02430	M04030	M05030
	□ □ -20P2	□ □ -20P4	□ □ -20P7			□ □ -21P2	□ □ -21P5
모터 코드	1003	0004	0011	0012	0021	0031	0032
정격용량	0.2	0.4	0.75	0.75	0.75	1.2	1.5
정격전류	1.8	2.5	3.0	3.0	3.0	5.0	6.0
정격속도	3000	3000	3000	2000	3000	3000	3000
최대속도	4000	4000	4000	2500	4000	3500	3500
정격토크	0.637	1.27	2.39	3.5	2.4	4	5
피크 토크	1.91	3.8	7.1	10.5	7.1	12	15
Back EMF 상수	26	28	48	48	51	54	62
토크상수	0.37	0.5	0.8	0.8	0.8	0.8	0.83
회전관성	0.18 X 10 ⁻⁴	0.438 X 10 ⁻⁴	0.24 X 10 ⁻³	0.24 X 10 ⁻³	0.24 X 10 ⁻³	0.54 X 10 ⁻³	0.63 X 10 ⁻³
권선저항	35	3.49	2.88	2.88	3.2	1.09	1.03
권선 인덕턴스	8.32	8.47	6.4	6.4	7.0	3.3	3.43
시정수	2.38	2.4	2.22	2.22	2.2	3.0	3.33
무게	1.11	1.78	2.86	2.86	3.4	5.5	6.1
엔코더분해능(PPR)	2500						
극수	4						
모터 절연 등급	Class B(130°C)						
보호등급	IP64		IP65				
사용환경	주위온도	-20°C ~ +50°C					
	주위습도	습도 90% 이하 (결로가 없을 것)					

전압범위	220V					380V			
	130ST-			180ST-	180ST-				
모터 성능	M06025	M10015	M07725	M15015	M19015	M21520	M27015	M35015	M48015
	□ □ -21P5	□ □ -21P5	□ □ -22P0	□ □ -22P3	□ □ -23P0	□ □ -44P5	□ □ -44P3	□ □ -45P5	□ □ -47P5
모터 코드	0042	0044	0043	0046	0052	0150	0151	0152	0153
정격용량	1.5	1.5	2.0	2.3	3.0	4.5	4.3	5.5	7.5
정격전류	6.0	6.0	7.5	9.5	12.0	9.5	10	12.0	20.0
정격속도	2500	1500	2500	1500	1500	2000	1500	1500	1500
최대속도	3000	2000	3000	2000	2000	3000	2000	2000	2000
정격토크	6	10	7.7	15	19	21.5	27	35	48
피크 토크	18	25	22	30	47	53	67	70	96
Back EMF 상수	65	103	68	114	97	140	172	113	156
토크상수	1.0	1.67	1.03	1.58	1.58	2.26	2.7	1.83	2.4
회전관성	1.26 X 10 ⁻³	1.94 X 10 ⁻³	1.53 X 10 ⁻³	2.77 X 10 ⁻³	3.80 X 10 ⁻³	4.7 X 10 ⁻³	6.1 X 10 ⁻³	8.6 X 10 ⁻³	9.5 X 10 ⁻³
권선저항	1.21	1.29	1.01	1.1	0.4	0.71	0.796	0.21	0.273
권선 인덕턴스	3.87	5.07	2.94	4.45	2.42	4	4.83	1.57	2.14
시정수	3.26	3.93	3.80	4.05	6	5.6	6	7.47	7.8
무게	8.9	11.5	10	14.4	20.5	22.2	25.5	30.5	40
엔코더분해능(PPR)	2500								
극수	4								
모터 절연 등급	Class B(130°C)								
보호등급	IP65								
사용환경	주위온도	-20°C ~ +50°C							
	주위습도	습도 90% 이하 (결로가 없을 것)							

대응 모터와 드라이버

모터모델	모터코드	대응기종	전 압
MS-60ST-M00630-20P2	1003	DS2-20P2-AS	단상/3상 220V
MS-60ST-M01330-20P4	0004	DS2-20P4	단상 220V
		DS2-20P4-AS/-A/-B	단상/3상 220V
MS-80ST-M02430-20P7	0011	DS2-20P7	단상 220V
		DS2-20P7-AS/-A/-B	단상/3상 220V
MS-80ST-M03520-20P7	0012	DS2-20P7-AS/-A/-B	단상/3상 220V
		DS2-20P7	단상 220V
MS-90ST-M02430-20P7	0021	DS2-20P7-AS/-A/-B	단상/3상 220V
		DS2-21P5	단상 220V
		DS2-21P5-A	3상 220V
		DS2-21P5-B	
MS-110ST-M04030-21P2	0031	DS2-21P5-AS	

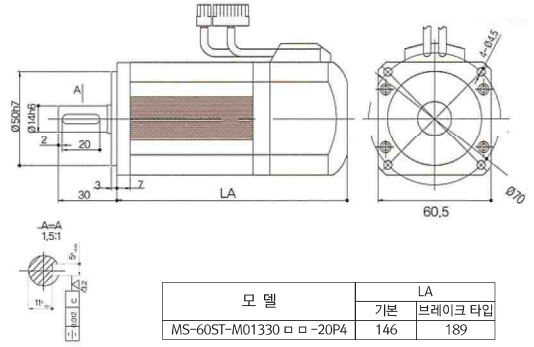
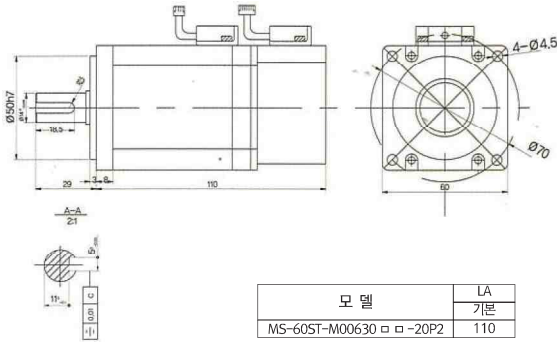
모터모델	모터코드	대응기종	전 압
MS-110ST-M05030-21P5	0032	DS2-21P5	단상 220V
		DS2-21P5-A	3상 220V
		DS2-21P5-B	
MS-130ST-M06025-21P5	0042	DS2-21P5-AS	단상 220V
		DS2-21P5-A	3상 220V
		DS2-21P5-B	
MS-130ST-M10015-21P5	0044	DS2-21P5-AS	단상 220V
		DS2-21P5-A	3상 220V
		DS2-21P5-B	
		DS2-21P5-AS	
MS-130ST-M07725-22P0	0043	DS2-22P3-A	3상 220V
MS-130ST-M15015-22P3	0046	DS2-22P3-A	
MS-130ST-M19015-23P0	0052	DS2-23P0-A	
MS-180ST-M21520-44P5	0150	DS2-45P5-A	3상 380V
MS-180ST-M27015-44P3	0151		
MS-180ST-M35015-45P5	0152		
MS-180ST-M48015-47P5	0153	DS2-47P5-A	

서보모타의 외형치수

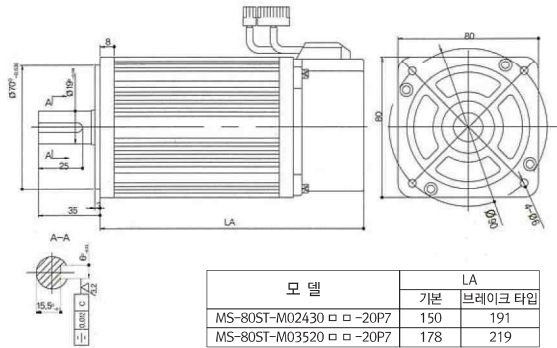


서보 모타의 외형치수

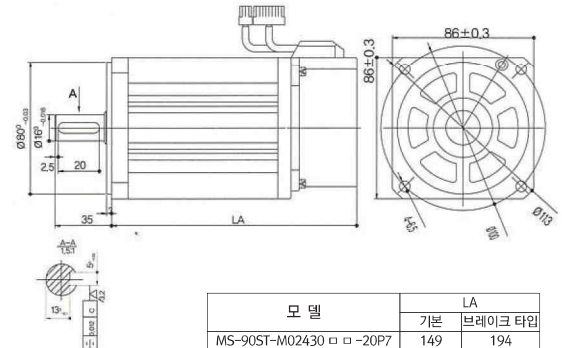
60 시리즈 모터



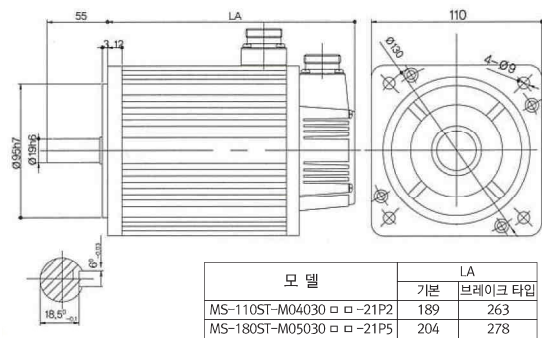
80 시리즈 모터



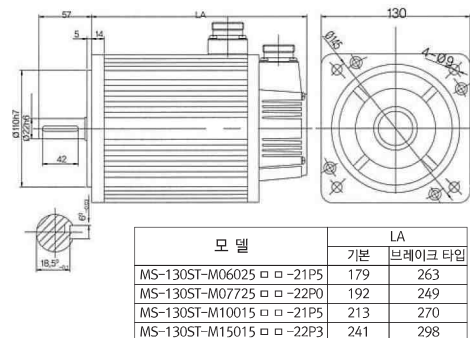
90 시리즈 모터



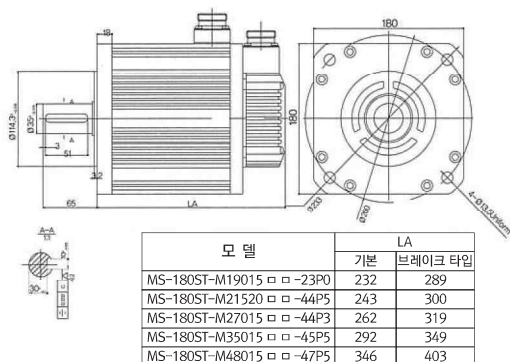
110 시리즈 모터



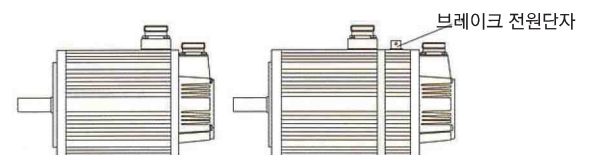
130 시리즈 모터



180 시리즈 모터



★ 브레이크 타입과 일반 타입의 차이





Korea JS SYSTECH⁺

주 한국제이에스씨스텍

We Make Automation >>>

서울시 금천구 디지털로 9길 32 갑을그레이트밸리 B동 503호

TEL : (02)2106-8890 / FAX : (02)2106-8895

<http://www.xinje.co.kr>