

고성능 4축 서보전용 모션 컨트롤러

■ 규격 - Specification

구분	설명
입력 전원	• DC 24V
소비 전력	• 최대 60W 이하
크기	• 140x95x48 (WxDxH, mm)
무게	• 80g
커넥터	• Servo 커넥터 (3M MDR20 암놈 x 4) • MPG 커넥터 (DB25 암놈 x 1) • I/O 커넥터 (3M MDR50 암놈 x 1) • 전원커넥터 (ECH381RM)
통신 커넥터	• RS232C - DB9 암놈 (Main Host PC와 연결) • RS485 - S3BXH-A (MODBUS RTU 연동)
케이스	• 블루 아노다이즈드 알루미늄 3T • 커버 - 블랙 아노다이즈드 알루미늄 1.5T • 접지 가능 • M3 나사 홀 x 6개
제어 방식	• 통신형 : 호스트 연결 실시간 제어 • 독립형 : CYCLE START 을 포함한 표준 I/O 지원



■ 기능 - Feature

구분	설명
실시간 서보 모션 제어	• 최대 4개 까지 연결한 서보모터의 실시간 위치제어 • 4축 동시 직선 보간 제어 • 2축 동시 원호 보간 제어 • 4축 동시 헬리컬 보간 제어 • 로터리축 지원
서보 모터 안전 제어	• 서보 ON/OFF 제어, 서보알람 제어, EMG제어, BRAKE 제어
MPG 제어	• 총 4개 축의 각 축별 MPG (Manual Pulse Generator) 제어 • 이동 배율 선택 (x1, x10, x100)
실시간 가공 작업 수행	• 내장 하드웨어 기반 G코드 인터프리터가 4축 모션 시퀀스 생성 • NIST 표준 RS274NGC 지원 및 비표준 커스텀 G코드 / M코드 지원
다양한 운전 모드 지원	• 반자동 모드, 자동 모드, 조그 모드, <u>MPG 모드</u> • <u>설정 모드</u>
디지털 입출력 제어	• 전기적 절연 디지털 입력 및 출력 (최소 DC5V, 최대 DC24V)
CNC 용 범용 I/O 핀 구성	• CYCLE START, CANCEL, FEEDHOLD, ESTOP, PROBE, SPINDLE ON/OFF, SPINDLE SPEED (아날로그 10V, PWM), DUST CHAMBER, COOL MIST
MODBUS RTU 지원	• MODBUS RTU Slave 지원으로 외부 프로그래밍 지원 (HMI 및 기타 호스트, SCADA) • MODBUS RTU Master 지원으로 확장 I/O 사용 (확장 Relay 보드, 확장 입력 보드)
NC모드 프로토콜 지원	• 개별 축 별 제어가 가능한 AMC프로토콜 지원

“하네싱 작업을 최소화하는 간편한 커넥터 연결”

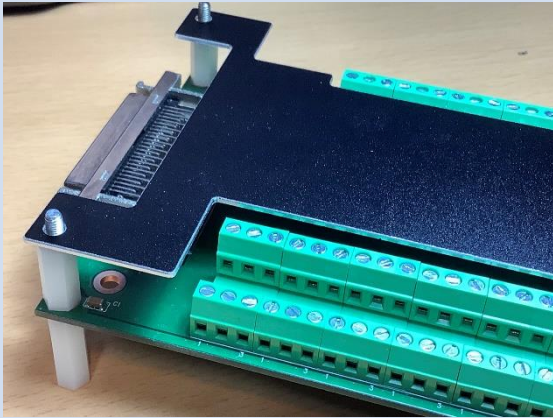
“G코드 표준지원으로 다양한 가공 및 공정 손쉽게 설계”

“고속 정밀 운전이 가능한 고성능 하드웨어 기반”

■ 성능 - Performance

구분	설명
G코드 인터프리터	100개의 Look Ahead Motion Block 처리 및 0.1mm의 미소블럭 처리 최대 1024개의 G코드 라인 실시간 버퍼링
최대 펄스 출력 주 파수	단축 500KHz (축별 직선 운전), 모든 축 360KHz (보간 운전)
최소 펄스 폭	1 μ 초 (1/1000 msec)
최대 이동 범위	-2,097,151 ~ 2,097,512 mm
최소 이동 단위	1/100 μ m
MODBUS RTU 통신속도	115200bps
내장 프로그램 사이즈	256 라인
디지털 입력 De bounce Time	최소 1ms (설정 가능)

■ 액세서리 - Accessories

서보 연결 케이블	브레이크 아웃 I/O보드	MPG
주문 가능 모델 • MMDR50 - 미쯔비시 J3, J4 모델 • MMDR20 - 미쯔비시 2 모델 • PMDR50 - 파나소닉 Minus A5/A6 모델 • LMDR50 - LS 산전 L7P 모델 • AMDR20 - 오토닉스 드라이브 • OMDR20 - 오리엔탈 드라이브 기타 서보앰프 케이블 별도제작 가능 기본 1m	AMC-450S의 I/O 브레이크 아웃보드 	4축 지원 MPG 

고성능 4축 서보전용 모션 컨트롤러

