

DINGS

Precision Motion Specialist

모션 제어기 소개 자료

단독형 스텝 모터 제어 솔루션 [OPEN LOOP 타입 / CLOSED LOOP 타입]

일체형 스텝 모터 제어 솔루션 [OPEN LOOP 타입 / CLOSED LOOP 타입]

BLDC·VCM 모터 속도 제어 솔루션

Jiangsu DINGS' Intelligent Control Technology Co., Ltd.



Open Loop 타입의 펄스 지령 2상 스텝 모터 드라이브
 DIP 스위치 설정을 통한 마이크로 스텝 분해능 설정
 DIP 스위치 설정을 통한 출력 전류 셋팅 가능
 Smooth 필터링, Soft-Start 기능 구현
 보호 알람 출력

	DS-OLS2-FPD	DS-OLS22-FPD	DS-OLS4-FPD	DS-OLS8-FPD
입력 전압	24 - 36 VDC	12 - 48 VDC	24 - 48 VDC	24 - 72 VDC
최대 정격 전류	2.2 A	3.0 A	4.2 A	7.8 A
인터페이스	Step & direction (1 pulse) 또는 CW / CCW (2 pulse)			
입/출력 신호	3 차동 입력 1 차동 출력	3 차동 입력	3 차동 입력 2 디지털 출력	3 차동 입력 1 디지털 출력
크기	86 × 55 × 20 mm	92.5 × 56 × 21 mm	118 × 75 × 25 mm	118 × 78 × 34 mm
무게	90g	96g	250g	300g

Open Loop 타입의 펄스 지령 5상 스텝 모터 드라이브
 DIP 스위치 설정을 통한 마이크로 스텝 분해능 설정
 DIP 스위치 설정을 통한 출력 전류 셋팅 가능
 보호 알람 출력

	DS-OLF2-FPD
입력 전압	24 - 36 VDC
최대 정격 전류	2.4 A
인터페이스	Step & direction (1 pulse) 또는 CW / CCW (2 pulse)
입/출력 신호	4 차동 입력 2 디지털 출력
크기	85 × 56 × 21 mm
무게	96g

Open Loop 타입의 RS-485 통신 지령 2상 스텝 모터 드라이브
 MODBUS-RTU 프로토콜 통신을 통한 최대 30축 연결 제어 지원
 DINGS' Tuner Pro GUI를 통한 파라미터 설정 가능
 지령 모드 선택 가능 (PULSE / 485 통신)
 최대 102,400 마이크로 스텝 분해능 지원
 다양한 에러 검출 기능

	DS-OLS7-FRS4	DS-OLS8-FRS4
입력 전압	24 - 48 VDC	24 - 72 VDC
최대 정격 전류	3.2 A	6.5 A
인터페이스	PULSE (1/2 pulse) 또는 RS-485 MODBUS-RTU	
입/출력 신호	2 차동 입력 1 디지털 출력	3 차동 입력 1 디지털 출력
크기	94 × 60 × 27 mm	118 × 78 × 34 mm
무게	175g	300g

Open Loop 타입의 아날로그 입력 2상 스텝 모터 드라이브
 DIP 스위치 설정을 통한 내부 동작 속도 설정 가능

	DS-OLS10-FSC
입력 전압	24 - 48 VDC
최대 정격 전류	4.5 A
인터페이스	아날로그 속도 지령
입/출력 신호	3 디지털 입력 1 아날로그 입력 (0 - 10 VDC)
크기	118 × 78 × 34 mm
무게	300g

단독형 스텝 모터 제어 솔루션 **CLOSED LOOP TYPE**

Closed Loop 타입의 RS-485 통신 지령 2상 스텝 모터 드라이브
 MODBUS-RTU 프로토콜 통신을 통한 최대 30축 연결 제어 지원
 DINGS' Tuner Pro GUI를 통한 다양한 파라미터 설정 가능
 DS-CLS10-FRS4-1A
 - ABS 엔코더 지원 (Biss-C type, 싱글 16비트 / 멀티 16비트)
 DS-CLS9-FRS4-01
 - 힘 제어 기능 전용 드라이브 보유
 지령 모드 선택 가능 (PULSE / RS-485 통신)



입력 전압	24 - 48 VDC	24 - 72 VDC	
최대 정격 전류	4.5 A	6.0 A	6.5 A
인터페이스	PULSE (1/2 pulse) 또는 RS-485 MODBUS-RTU		
입/출력 신호	2 차동 입력 5 디지털 입력 4 디지털 출력 3 엔코더 신호 입력 (차동) 3 엔코더 신호 출력 (차동)	2 차동 입력 5 디지털 입력 3 디지털 출력 1 브레이크 출력 3 엔코더 신호 입력 (차동) 3 엔코더 신호 출력 (차동)	2 차동 입력 5 디지털 입력 3 디지털 출력 3 디지털 출력 1 브레이크 출력
크기	134 × 77 × 34 mm	156 × 97 × 33.5 mm	
무게	350g	376g	500g

PWM 정전류 바이폴라 마이크로스텝 구동
 CANopen / EtherCAT 통신 제어, 지원 제어 모드 PP, PV, HM / PP, PV, HM, CSP, CSV
 모터 단락 보호, 저전압 보호, 과전압 보호, 과전류 보호 등의 기능
 정밀한 제어로 저소음, 저진동
 광절연 입력 기능



입력 전압	24 - 48 VDC	
최대 정격 전류	6.5 A	
인터페이스	CANopen	EtherCAT
입/출력 신호	2 차동 입력 5 디지털 입력 3 디지털 출력 1 브레이크 출력 3 엔코더 신호 입력 (차동) 3 엔코더 신호 출력 (차동)	
크기	156 × 97 × 33.5 mm	
무게	500g	

2축 제어 지원

EtherCAT 통신 제어, 지원 제어 모드 PP, PV, HM, CSP, CSV
 ABS 엔코더 지원 (Biss-C type, 싱글 16비트 / 멀티 16비트)
 모터 단락 보호, 저전압 보호, 과전압 보호, 과전류 보호 등의 기능
 정밀한 제어로 저소음, 저진동
 광절연 입력 기능



[I=INC 엔코더]
DS-CLS9-FETC-2I



[A=ABS 엔코더 / Biss-C type]
DS-CLS9-FETC-2A

입력 전압	24 - 48 VDC
최대 정격 전류	6.5 A
인터페이스	EtherCAT
입/출력 신호	4 디지털 입력 x 2 2 디지털 출력 x 2 1 브레이크 출력 x 2
크기	156 × 97 × 34 mm
무게	500g

최대 4축 제어 지원

Open/Closed Loop 타입의 2상, 3상, 5상 스텝모터에 적용
 EtherCAT 통신 프로토콜 지원, PP, PV, PT, HM, CSP, CSV 제어 모드 지원
 모터의 단락, 저전압, 과전압 및 과전류 보호 기능
 세련된 디자인, 저소음 및 저진동
 광절연 입력기능



DS-CLS3-FETC-4I

입력 전압	24 - 36 VDC
최대 정격 전류	3.0 A
인터페이스	EtherCAT
입/출력 신호	3 디지털 입력 2 디지털 출력
크기	144 × 106 × 31 mm
무게	450g

일체형 스텝 모터 제어 솔루션 OPEN LOOP TYPE

Open Loop 타입의 2상 스텝 모터 일체형 드라이브
펄스 입력, RS-485 MODBUS-RTU, CANopen 지원
42mm 일반 스텝 모터, 중공축 모터 및 모든 DINGS' 리니어 액추에이터 (E, N, C, K)
DINGS' Tuner Pro GUI를 통한 다양한 파라미터 설정



입력 전압	24 - 36 VDC	
최대 정격 전류	3.0 A	
인터페이스	펄스 입력 RS-485 MODBUS-RTU	CANopen
입/출력 신호	2 차동 입력 2 디지털 입력 1 디지털 출력	4 디지털 입력 1 디지털 출력
크기	42.2 × 42.2 × 25.2 mm	
무게	60g	

Open Loop 타입의 2상 스텝 모터 일체형 드라이브
펄스 입력, RS-485 MODBUS-RTU, CANopen, 아날로그 속도 입력 지원
57mm 일반 스텝 모터, 중공축 모터 및 모든 DINGS' 리니어 액추에이터 (E, N, C, K)
DINGS' Tuner Pro GUI를 통한 다양한 파라미터 설정



입력 전압	24 - 48 VDC		
최대 정격 전류	5.6 A		
인터페이스	펄스 입력 RS-485 MODBUS-RTU	CANopen	아날로그 속도 지령
입/출력 신호	2 차동 입력 2 디지털 입력 1 디지털 출력	4 디지털 입력 1 디지털 출력	3 디지털 입력 1 아날로그 입력
크기	56.2 × 56.2 × 25.4 mm		

일체형 스텝 모터 제어 솔루션 CLOSED LOOP TYPE

Closed Loop 타입의 2상 스텝 모터 일체형 드라이브
RS-485 MODBUS-RTU 지원
일반 스텝 모터 및 DINGS' 리니어 액추에이터 External 타입 적용 가능
원점 센서, Z상 출력, Limit 센서 및 토크 Origin 등 총 4개의 원점 제어 방식
전용 GUI 프로그램인 Ezi-Motion을 통한 다양한 파라미터 설정 가능
64개 Position Table 기능



입력 전압	24 VDC		
최대 정격 전류	1.5 A	1.0 A	1.2 A
인터페이스	펄스 입력 RS-485 MODBUS-RTU	RS-485 MODBUS-RTU	
입/출력 신호	3 디지털 입력 1 디지털 출력	4 디지털 입력	7 디지털 입력 3 디지털 출력

BLDC·VCM 모터 속도 제어 솔루션

RS-485 MODBUS-RTU 기반 모터 드라이브
BLDC·Voice Coil Motor 속도 제어 지원
과-저전압 / 과전류 / Hall 신호 오류 보호



입력 전압	12 - 48 VDC		
최대 정격 전류	6 A (Peak 18 A)	10 A (Peak 30 A)	6 A (Peak 18 A)
인터페이스	RS-485 MODBUS-RTU 또는 아날로그 속도 지령		아날로그 속도 지령(0-5 V) 제어 + RS-485 설정·모니터링
입/출력 신호	3 디지털 입력 2 디지털 출력 1 아날로그 입력		3 디지털 입력 2 디지털 출력 (ALM + OUT) 1 아날로그 입력 (0-5 V)
크기	118 × 75.5 × 25.5 mm	118 × 77 × 34 mm	118 × 75.5 × 25.5 mm
무게	200g	300g	200g

DINGS'
Precision Motion Specialist

ENG Web



KOR Web



YouTube



파트너스 솔루션



HEADQUARTERS

Jiangsu DINGS' Intelligent Control Technology Co., Ltd.

No. 2850 Luheng Road, Changzhou Economic Development Zone, Jiangsu Province, China

Tel : +86-519-85177826

Fax : +86-519-85177807

E-mail : info@dingsmotion.com

www.dingsmotion.com

GLOBAL MANUFACTURING LOCATION

DINGS' Intelligent Control Technology (Thailand) Co., Ltd.

42/29 Moo 4, Uthai Subdistrict, Uthai District, Phra Nakhon Si Ayutthaya 13210, Thailand

Tel : +66 64-505-9951

SUBSIDIARIES

DINGS' Korea Co., Ltd.

경기도 고양시 일산동구 하늘마을로 158,
대방 트리플라운 C동 702호

031-994-0755

daniel@dingsmotion.com

dingsmotion.kr / dkps.co.kr

DINGS' Motion USA

355 Cochrane Circle Morgan Hill,
CA 95037

+1-408-612-4970

sales@dingsmotionusa.com

dingsmotionusa.com

DINGS' Motion Europe

4 Avenue du Grand Trémoutier
44120 Vertou, France

+33-(0)6-41-37-80-07

sebastien@dingsmotion.com

fr.dingsmotion.com

INTERNATIONAL OFFICES

DINGS' Shenzhen Office

Room 1105, Block C, CIMC Industry Park,
Guangming District, Shenzhen, China

info@dingsmotion.com

DINGS' JAPAN

101, 2-27-18, Nishi-kojiya, Ota-ku, Tokyo
144-0034 JAPAN

+81-3-6811-1335

tsukahara@dingsmotion.com

jp.dingsmotion.com

© DINGS'. All rights reserved

본 카탈로그의 저작권은 DINGS'에 있으며, 사전 서면 동의 없이 본 카탈로그의 일부 또는 전부를 복제하거나 배포할 수 없습니다.

제품의 성능 및 기능 개선을 위하여 사전 예고 없이 사양, 기능 또는 설계가 변경될 수 있습니다.

본 제품에 대한 최종 해석권은 DINGS'에 있습니다.