

INOVANCE

SV670 범용 서보 드라이브

더욱 강화된 기능, 라인업의 확장



펄스/아날로그 지령

EtherCAT®



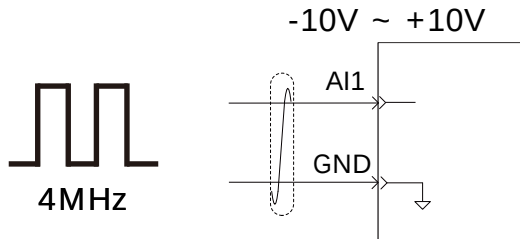
SV670P/N

Product family overview

제품 라인업

SV670P - 펄스/아날로그 지령

위치제어용 펄스 입력 (최대 4 MHz 지령주파수)
속도/토크제어용 아날로그 입력(1채널)



SV670N - EtherCAT 통신지령

CiA402디바이스 프로필을 준수하며 총 7가지의 제어모드를 지원

EtherCAT

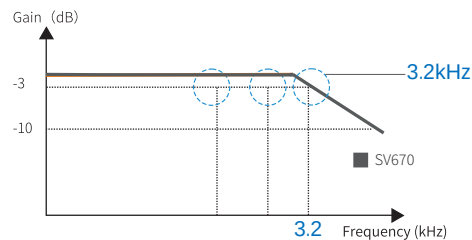
CIA 402 Profile type (CoE)

- Profile position mode (PP)
- Profile velocity mode (PV)
- Profile torque mode (PT)
- Homing mode (HM)
- Cyclic synchronous position mode (CSP)
- Cyclic synchronous velocity mode (CSV)
- Cyclic synchronous torque mode (CST)

속도루프 응답주파수 *

기존 서보 드라이브 성능에 비해 향상된 3.2kHz의 속도루프 응답주파수

SV670	
캐리어 주파수	12 kHz
전류루프 사이클 타임	1.6 μ s
속도루프 사이클 타임	62.5 μ s
위치루프 사이클 타임	62.5 μ s



*주 : '속도루프 응답주파수'는 서보 드라이브가 반응할 수 있는 최대 속도 주파수 입력지령을 의미합니다.

USB-C 포트(PC소프트웨어 접속용) 및 RS485(Modbus RTU 통신 프로토콜)포트 기본내장

- 23비트 엔코더 피드백
- 내장 인덱스 위치제어
- IP20 보호등급
- 모든 200V 사양에 대하여 단상 및 삼상 대응 가능

고 분해능 엔코더 피드백

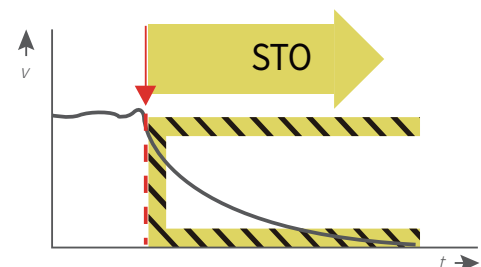
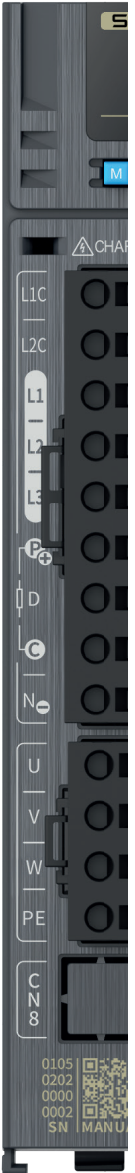
23비트의 싱글턴 및 멀티턴 애플루트 엔코더는 모터 한 바퀴당 8,388,608 펄스를 생성 합니다. 멀티턴 정보는 전원이 차단되더라도 자동으로 저장되며, 매번 장비 전원 투입시에 원점복귀 작업을 할 필요가 없습니다.

기능 안전 - STO SIL3 EN/IEC 61800-5-2 compliant^{*1}

STO(Safe Torque Off) 기능은 추가적인 콘택터의 설치없이 모터를 안전하게 정지 할 수 있습니다.

삼상 200V 라인업의 확장

기존 시리즈에서 최대 1.5kW 까지 지원하던 삼상 200V 라인업을 최대 5.0kW 까지 확장 하였습니다.





가혹한 환경에도 견딜수 있는 튼튼함과 신뢰성

독립적인 냉각 채널은 내부 전기 부품의 먼지 오염을 방지합니다. 컨포멀 코팅 된 PCB 는 3S2 및 3C3 환경 (ACC.TO IEC60721-3-)에 내성이 있어 추가 보호를 제공합니다.

강화된 기능

풀 클로즈드 제어를 위한 보조 엔코더 입력을 지원 합니다.

쉬운 설치 및 빠른 시운전

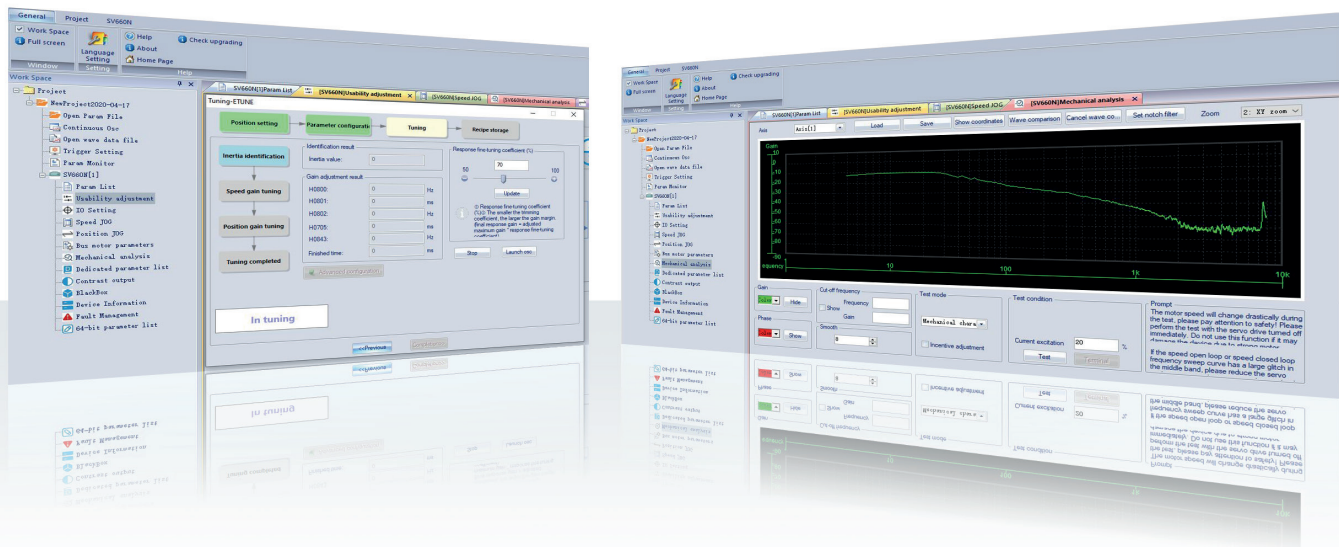
플러그 타입 커넥터는 전원 및 신호쪽 오배선을 최소화 시킬수 있습니다.

정밀 튜닝은 STune과 ETune을 통하여 이루어 지며, 부하 관성모멘트의 변화가 적은 어플리케이션에 적합합니다.

- STune은 강성레벨 테이블에 맞는 계인을 적용합니다.
- ETune은 최고의 성능을 얻기 위하여 부하 관성모멘트, 계인, 필터등을 자동으로 적용 합니다.

사용하기 쉬운 시운전용 PC 소프트웨어

- 시각화된 유저 인터페이스는 특별한 기술을 요하지 않아도 사용할수 있습니다.
- 표준 USB-C 케이블을 이용한 소프트웨어 접속 가능



SV670P/N 선택 테이블

Power supply voltage	Motor base speed (RPM)	Motor max speed (RPM)	Motor power (W)	Motor rated torque (N·m)	Motor peak torque (N·m)	Motor frame size (mm)	Rotor inertia (0.0001x kg·m ²)	SV670 current (rated)	SV670 current (peak)	MS1 motor type	SV670x type Where 'x' can be the P (pulse), N(EtherCAT)	Size	Dimensions H x W x D (mm)	Motor mass (kg)	Drive mass (kg)	Connector kit
1PH 220V	3000	6000	50	0.16	0.56	40X40	0.026	1.6	5.80	MS1H1-05B30CB-A330Z	SV670xS1R6I-FS(-INT)	A	170X45.5X150	0.5	1.13	S6-C22
	3000	6000	100	0.32	1.12	40X40	0.041	1.6	5.80	MS1H1-10B30CB-A330Z	SV670xS1R6I-FS(-INT)	A	170X45.5X150	0.5	1.13	S6-C22
	3000	6000	200	0.64	2.24	60X60	0.207	1.6	5.80	MS1H1-20B30CB-A331Z	SV670xS1R6I-FS(-INT)	A	170X45.5X150	1	1.13	S6-C22
	3000	6000	400	1.27	4.46	60X60	0.376	2.8	10.10	MS1H1-40B30CB-A331Z	SV670xS2R8I-FS(-INT)	A	170X45.5X150	1	1.13	S6-C22
	3000	6000	400	1.27	4.46	60X60	0.657	2.8	10.10	MS1H4-40B30CB-A331Z	SV670xS2R8I-FS(-INT)	A	170X45.5X150	1.5	1.13	S6-C22
	3000	6000	550	1.75	6.13	80X80	1.06	5.5	16.90	MS1H1-55B30CB-A331Z*	SV670xS5R5I-FS(-INT)	C	170X55X173	2	1.5	S6-C22
	3000	6000	750	2.39	8.36	80X80	1.38	5.5	16.90	MS1H1-75B30CB-A331Z	SV670xS5R5I-FS(-INT)	C	170X55X173	2.5	1.5	S6-C22
1/3 PH 220V	3000	6000	750	2.39	8.36	80X80	2	5.5	16.90	MS1H4-75B30CB-A331Z	SV670xS5R5I-FS(-INT)	C	170X55X173	2.5	1.5	S6-C22
	1500	3000	850	5.39	13.50	130X130	13.3	7.6	23.00	MS1H3-85B15CB-A331Z	SV670xS7R6I-FS(-INT)	C	170X55X173	6.7	1.5	S6-C29
	3000	6000	1000	3.18	9.12	80X80	1.75	7.6	23.00	MS1H1-10C30CB-A331Z*	SV670xS7R6I-FS(-INT)	C	170X55X173	3	1.5	S6-C22
	3000	6000	1000	3.18	11.10	80X80	1.75	11.6	32.00	MS1H1-10C30CB-A331Z*	SV670xS012I-FS(-INT)	D	170X80X183	3	2	S6-C22
	3000	6000	1000	3.18	9.54	100X100	1.87	7.6	23.00	MS1H2-10C30CB-A331Z	SV670xS7R6I-FS(-INT)	C	170X55X173	5.6	1.5	S6-C29
	1500	3000	1300	8.34	20.85	130X130	17.8	11.6	32.00	MS1H3-13C15CB-A331Z	SV670xS012I-FS(-INT)	D	170X80X183	8.15	2	S6-C29
	3000	5000	1500	4.9	14.70	100X100	2.46	11.6	32.00	MS1H2-15C30CB-A331Z	SV670xS012I-FS(-INT)	D	170X80X183	6.8	2	S6-C29
3 PH 220V	3000	6000	2000	6.36	19.10	100x100	2.92	18.0	45.00	MS1H2-20C30CB-A331R	SV670xS018I-FS(-INT)	E	250x90x230	8.00	3.94	S6-C29
	3000	6000	3000	7.96	23.90	100x100	3.49	22.0	55.00	MS1H2-25C30CB-A331R	SV670xS022I-FS(-INT)	E	250x90x230	9.10	3.94	S6-C29
	3000	6000	3000	9.8	29.40	130x130	6.4	22.0	55.00	MS1H2-30C30CB-A331R	SV670xS022I-FS(-INT)	E	250x90x230	11.60	3.94	S6-C29
	3000	6000	4000	12.6	37.80	130x130	9	27.0	67.50	MS1H2-40C30CB-A331R	SV670xS027I-FS(-INT)	E	250x90x230	16.60	3.94	S6-C29
	3000	6000	5000	15.8	47.40	130x130	11.6	27.0	67.50	MS1H2-50C30CB-A331R	SV670xS027I-FS(-INT)	E	250x90x230	18.80	3.94	S6-C29
	1500	4500	1800	11.5	28.75	130x130	24.9	18.0	45.00	MS1H3-18C15CB-A331R	SV670xS018I-FS(-INT)	E	250x90x230	8.50	3.94	S6-C29
	1500	4500	2900	18.6	46.50	180x180	44.7	22.0	55.00	MS1H3-29C15CB-A331R	SV670xS022I-FS(-INT)	E	250x90x230	13.80	3.94	S6-C39
	1500	4500	4400	28.4	71.10	180x180	64.9	27.0	67.50	MS1H3-44C15CB-A331R	SV670xS027I-FS(-INT)	E	250x90x230	17.40	3.94	S6-C39
	3000	6000	1000	3.18	9.54	100X100	1.87	5.4	14.00	MS1H2-10C30CD-A331Z	SV670xT5R4I-FS(-INT)	C	170X55X173	5.65	1.5	S6-C29
	3000	5000	1500	4.9	14.70	100X100	2.46	5.4	14.00	MS1H2-15C30CD-A331Z	SV670xT5R4I-FS(-INT)	C	170X55X173	6.7	1.5	S6-C29
3 PH 400V	3000	5000	2000	6.36	19.10	100X100	3.06	8.4	20.00	MS1H2-20C30CD-A331Z	SV670xT8R4I-FS(-INT)	D	170X80X183	8.1	2	S6-C29
	3000	5000	2500	7.96	19.12	100X100	3.65	8.4	20.00	MS1H2-25C30CD-A331Z	SV670xT8R4I-FS(-INT)	D	170X80X183	9.1	2	S6-C29
	3000	5000	2500	7.96	23.90	100X100	3.65	11.9	29.75	MS1H2-25C30CD-A331Z	SV670xT012I-FS(-INT)	D	170X80X183	9.1	2	S6-C29
	3000	5000	3000	9.8	29.16	130X130	7.72	11.9	29.75	MS1H2-30C30CD-A331Z	SV670xT012I-FS(-INT)	D	170X80X183	11.6	2	S6-C29
	3000	5000	3000	9.8	29.40	130X130	7.72	16.5	41.25	MS1H2-30C30CD-A331Z	SV670xT017I-FS(-INT)	E	250X90X230	11.6	3.94	S6-C29
	3000	5000	4000	12.6	37.80	130X130	12.1	16.5	41.25	MS1H2-40C30CD-A331Z	SV670xT017I-FS(-INT)	E	250X90X230	16.6	3.94	S6-C29
	3000	5000	5000	15.8	40.91	130X130	15.4	16.5	41.25	MS1H2-50C30CD-A331Z	SV670xT017I-FS(-INT)	E	250X90X230	18.8	3.94	S6-C29
	3000	5000	5000	15.8	47.60	130X130	15.4	20.8	52.12	MS1H2-50C30CD-A331Z	SV670xT021I-FS(-INT)	E	250X90X230	18.8	3.94	S6-C29
	1500	3000	850	5.39	13.50	130X130	13.3	3.5	11.00	MS1H3-85B15CD-A331Z	SV670xT3R5I-FS(-INT)	C	170X55X173	6.7	1.5	S6-C29
	1500	3000	1300	8.34	20.85	130X130	17.8	5.4	14.00	MS1H3-13C15CD-A331Z	SV670xT5R4I-FS(-INT)	C	170X55X173	8.2	1.5	S6-C29
	1500	3000	1800	11.5	28.75	130X130	25	8.4	20.00	MS1H3-18C15CD-A331Z	SV670xT8R4I-FS(-INT)	D	170X80X183	9.55	2	S6-C29
	1500	3000	2900	18.6	37.20	180X180	55	11.9	29.75	MS1H3-29C15CD-A331Z	SV670xT012I-FS(-INT)	D	170X80X183	16.6	2	S6-C39
	1500	3000	4400	28.4	71.10	180X180	88.9	16.5	41.25	MS1H3-44C15CD-A331Z	SV670xT017I-FS(-INT)	E	250X90X230	21.25	3.94	S6-C39
	1500	3000	5500	35	87.60	180X180	107	20.8	52.12	MS1H3-55C15CD-A331Z	SV670xT021I-FS(-INT)	E	250X90X230	26.8	3.94	S6-C39
	1500	3000	7500	48	117.63	180X180	141	25.7	64.25	MS1H3-75C15CD-A331Z	SV670xT026I-FS(-INT)	E	250X90X230	35.2	3.94	S6-C39

*브레이크 모터 사양 없음
모든 MS1 모터는 CE 및 UL 인증을 준수하고 있습니다.
모터치수 및 데이터시트에 대한 자세한 사양은 MS1 모터 카탈로그를 참조 부탁드립니다.



For more information, please contact our local offices.

International Offices

Germany-Stuttgart
Tel: +49 (0) 7144 8990
sales.de@inovance.eu

Italy-Milano
Tel: +39 (0) 2268 22318
sales.it@inovance.eu

France-Bordeaux
Tel: +33 (0) 5594 01050
sales.fr@inovance.eu

Turkey-Istanbul
Tel: +90 (216) 706 17 89
info@inovance.eu

South Korea-Seoul
Tel: +82 (0) 10 7428 5732
info@inovance.eu

India
Head Office Chennai
Tel: +91 (0) 44 4380 0201
Ahmedabad
Tel: +91 (0) 79 4003 4274

Mumbai
Tel: +91 (0) 22 4971 5883

New Delhi
Tel: +91 (0) 11 4165 4524

Sales Network in Kolkata, Bengaluru, Coimbatore, Hyderabad, Pune, Vadodara
Email: info@inovance.ind.in

Hong Kong SAR
International Export Office
Tel: +852 2751 6080
info@inovance.eu

For other country distributors, contact the Hong Kong office.

Inovance Technology Companies
Shenzhen Inovance Technology Co. Ltd.
Suzhou Inovance Technology Co. Ltd.

INOVANCE
www.inovance.eu