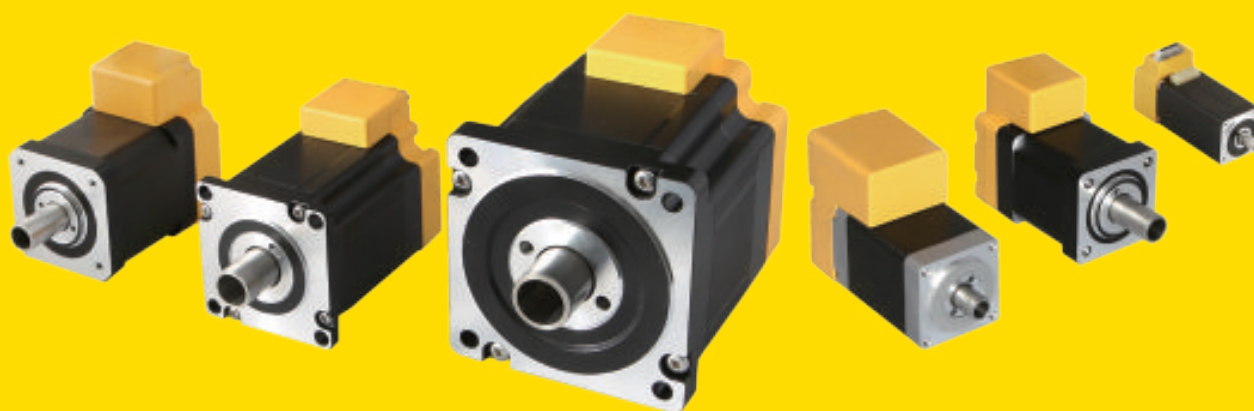


Ezi-SERVO[®]

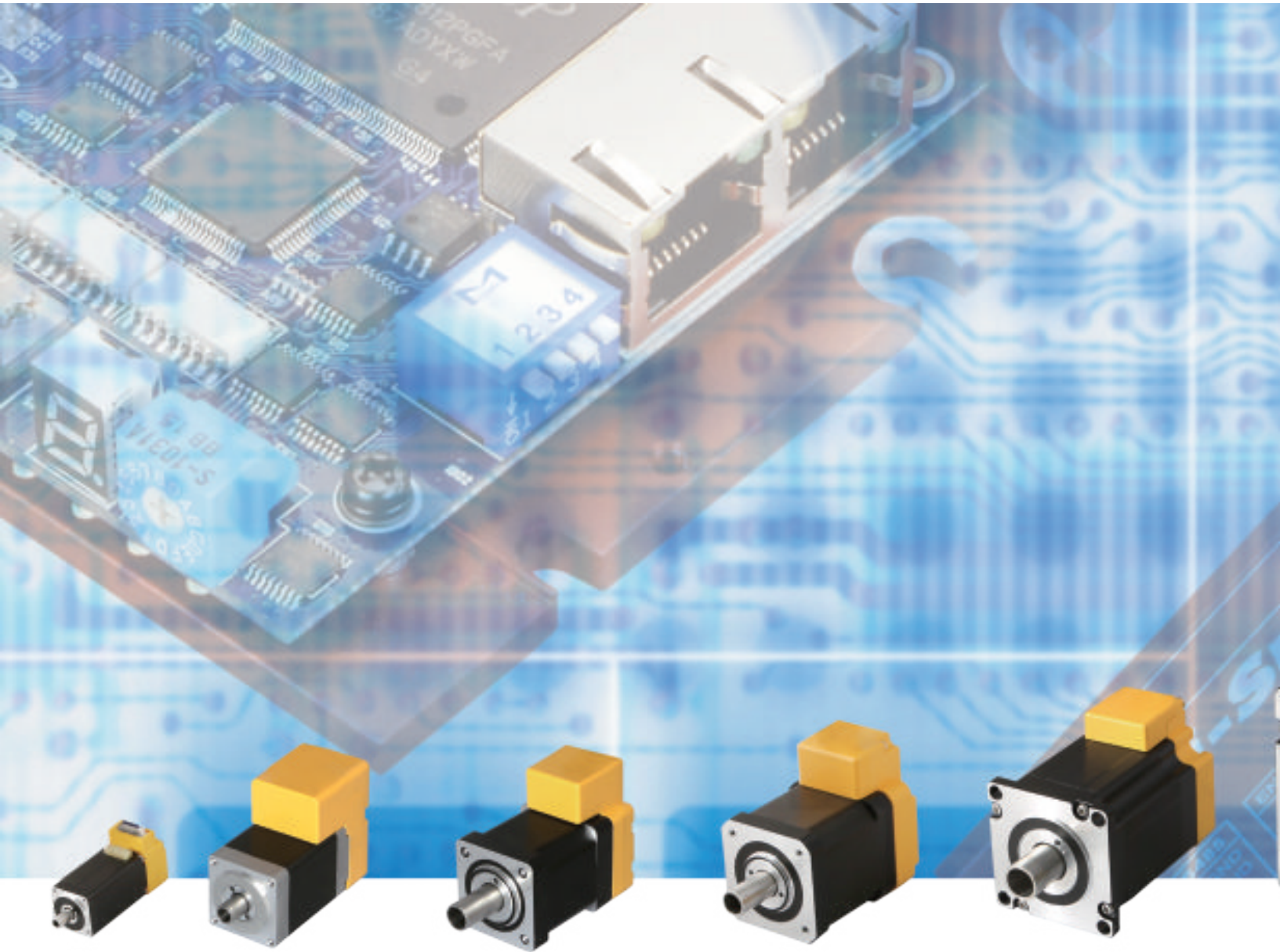
Closed Loop Stepping System

- Hollow Shaft Motor with High Resolution Encoder
- Closed Loop System
- High Precision Position Control
- High Torque, Low Temperature
- EtherCAT, Ethernet, CC-Link Support

HS



Fast, Accurate, Smooth Motion



- Ezi-SERVO HS(Hollow Shaft)는 중공형 모터와 Closed Loop System인 Ezi-SERVO가 결합된 유니트 제품입니다.



Fast, Accurate, Smooth Motion

Ezi-SERVO[®] HS
Closed Loop Stepping System



1 Hollow Shaft

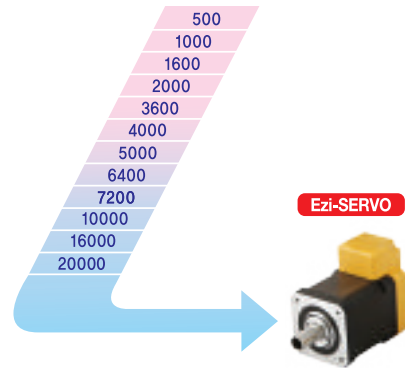
모터축에 홀이 있어 케이블이나 관을 삽입하여 사용할 수 있어서 설계의 유연성 및 편리성을 제공합니다.

모터 크기	중공축 내경 [mm]	중공축 외경 [mm]
20mm	Ø3	Ø5
28mm	Ø5	Ø7
35mm	Ø8	Ø10
42mm	Ø8	Ø10
56mm	Ø12	Ø15
86mm	Ø16	Ø20



2 High Resolution

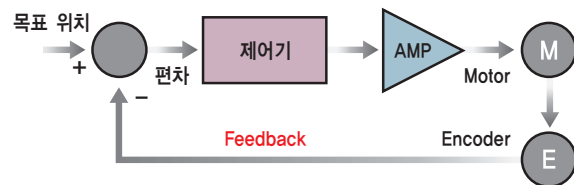
Ezi-SERVO HS의 모터에는 고분해능의 엔코더가 장착되어 있습니다. 사용 용도에 따라 다양하게 위치 지령 단위의 세분화가 가능합니다. (최대 20,000 펄스/회전)



3 Closed Loop System

Ezi-SERVO 시리즈는 폐루프 제어 시스템입니다. 모터에 장착된 고정도 엔코더에 의해 항상 현재 위치를 파악하고 있기 때문에 탈조가 발생하지 않는 서보 시스템입니다.

엔코더 피드백에 의해 Ezi-SERVO 시리즈는 항상 현재 위치를 파악하여 필요한 위치를 보정합니다.



4 다양한 네트워크 지원

Ezi-SERVO HS는 고성능 폐루프 스텝 드라이브인 Ezi-SERVO가 결합된 유니트 제품입니다. EtherCAT, Ethernet, CC-Link 등의 필드 네트워크를 지원하는 Ezi-SERVO 드라이브는 해당 필드 네트워크를 통해 PC/PLC 등의 마스터 컨트롤러와 연결이 가능합니다. Ezi-SERVO II Plus-E 제품의 경우 Windows 7/8/10 모션 라이브러리(DLL)를 제공합니다.

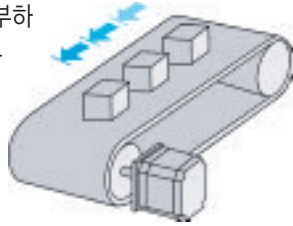


5 No Gain Tuning

일반적인 서보 시스템에서 Gain 조정은 성능 향상을 위해 필수적입니다. Gain 조절을 위해서는 많은 시간이 필요하고, 부하의 종류에 따라 문제가 발생합니다.

그러나 Ezi-SERVO는 스텝핑 모터의 특성을 이용하여 Gain 조절이 필요없는 서보 시스템입니다. 특히 일반적인 서보 시스템에서 문제가 되는 저강성 부하(예, Belt and Pulley System)에 최적인 시스템입니다.

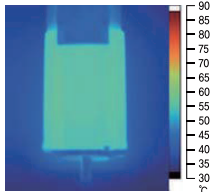
Ezi-SERVO는 저강성 부하 (Belt and Pulley)에서도 최적의 성능을 발휘합니다.



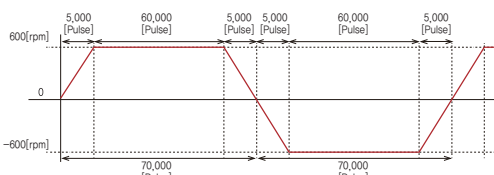
6 Heat Reduction / Energy Saving

(부하에 따른 전류 제어)

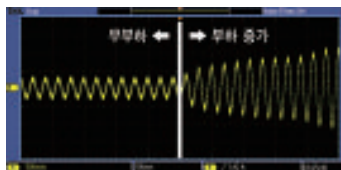
Ezi-SERVO는 부하에 따라 모터 전류를 자동으로 제어합니다. 따라서 모터와 드라이브의 발열이 최소화되므로, 에너지가 절감됩니다.



모터 온도 [Thermography로 측정]



모터 온도 측정 조건 [4시간 구동, 모터 표면 온도 포화 상태]



모터 전류

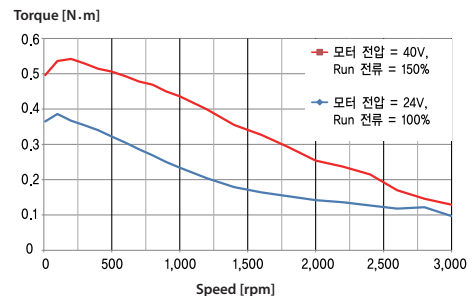
[부하에 따른 모터 전류 제어로 모터 전류가 변하는 것을 오실로스코프로 측정한 모터 전류 파형]

7 Torque Improvement

(모터 전압 상승 및 모터 전류 설정)

Ezi-SERVO 시리즈는 드라이브 내부에 모터에 공급되는 전압을 승압시키는 회로가 있어 모터 전압이 드라이브에 입력되는 전압보다 높습니다. 높은 모터 전압에 의해 고속에서의 토크가 증가되었습니다. 또한 Run 전류를 150% 까지 설정할 수 있으며 이에 따라 저속에서의 토크가 증가됩니다.

Ezi-SERVO 시리즈는 전 속도 구간에서 토크가 30% 정도 향상이 가능합니다.



※ 저속 및 고속에서의 토크는 약 30% 향상

측정조건 : 드라이브 = Ezi-SERVO II -PE-42L
모터전압 = 40VDC
입력전압 = 24VDC

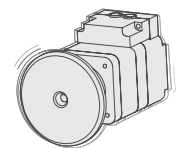
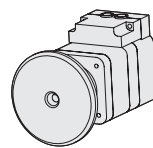
8 No Hunting

Ezi-SERVO 시리즈는 스텝핑 모터의 특성을 이용하기 때문에 일반적인 서보 시스템에서 발생하는 헌팅 문제가 없습니다. 따라서 모터가 정지 후 완전 정지하기 때문에 미세 진동이 발생하지 않습니다. 비전 등을 이용한 고속 검사 장비등에서 Ezi-SERVO II는 정지 후 진동이 발생하지 않기 때문에 위력을 발휘합니다.

Ezi-SERVO 시리즈는 정지 후 진동이 발생하지 않습니다.

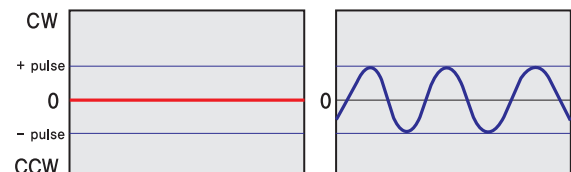
완전 정지

미세 진동



Ezi-SERVO

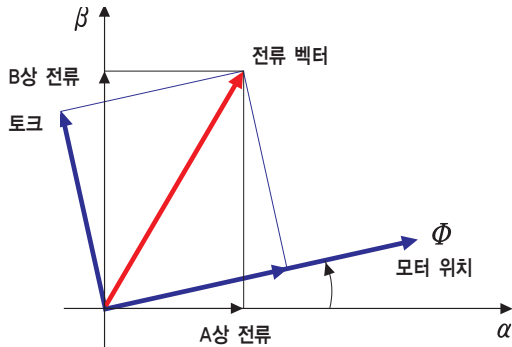
일반 Servo



시간

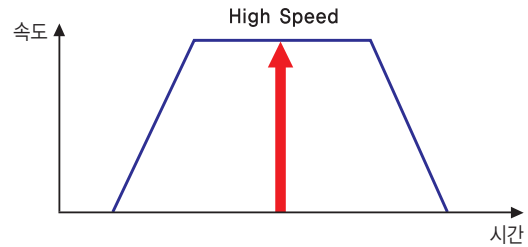
9 Smooth and Accurate

Ezi-SERVO 시리즈는 고정도 엔코더로 최대 20,000 펄스/회전이 가능한 고정도 서보 시스템입니다. 또한 기존의 마이크로 스텝 구동과 달리 고성능 MCU에 의한 벡터 제어 및 필터링 기법으로 저속에서도 리플 없는 부드러운 회전이 가능합니다.



12 High Speed

Ezi-SERVO 시리즈는 고속 영역에서도 탈조 없이 운전이 가능합니다. 엔코더 피드백에 의해 현재 위치를 감시하여 100% 부하에 대해 고평토크를 발생하기 때문에 고속 영역에서도 탈조 없이 운전이 가능합니다.

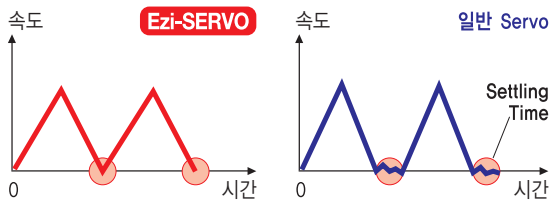


10 Fast Response

Ezi-SERVO는 스텝핑 모터의 장점인 지령 위치에 매우 큰 추종성을 이용하기 때문에 위치 결정 시간이 매우 짧습니다. 따라서 단펫치 운동이 빈번한 경우, 위치 결정 시간을 대폭 단축할 수 있습니다.

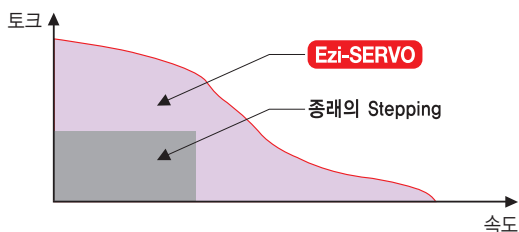
일반적인 서보 시스템에서 지령 위치와 응답 위치 사이에는 지연이 발생하고 지령 위치의 종료 후 응답 위치에 도달하기 위해서는 시간이 필요하므로 위치 결정 시간이 증가합니다. (Settling Time)

Ezi-SERVO는 스텝핑 모터의 장점을 이용하므로 응답 지연 없이 고속의 위치 결정이 가능합니다.



11 High Torque

Ezi-SERVO 시리즈는 저속 영역에서 일반적인 서보 모터에 비해 큰 토크를 연속하여 운전 가능합니다. 또한 Ezi-SERVO 시리즈는 탈조 없이 100% 부하에서도 연속 운전이 가능하기 때문에 기존의 스텝핑 모터와 같이 토크 마진을 생각할 필요가 없습니다. 회전 속도에 따라 전류의 최적 위상 제어 기능의 탑재로 고속 영역에서 고평토크의 운전이 가능합니다.

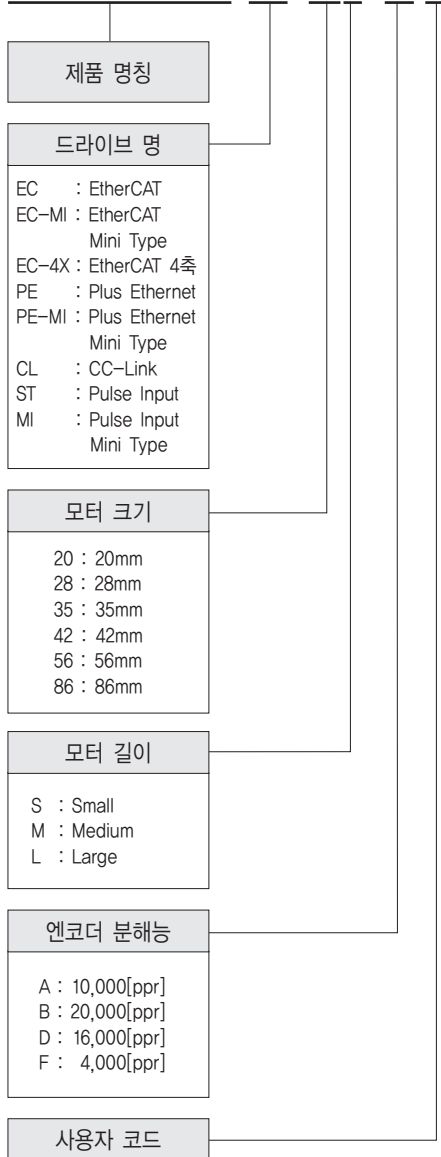


13 Ezi-SERVO HS 활용 예



● Ezi-SERVO HS 형명

Ezi-SERVO-HS-ST-56L-A-□



● 적용 가능한 제품군

제품군	사양
Ezi-SERVO II EtherCAT	EtherCAT 네트워크 대응형
Ezi-SERVO II EtherCAT MINI	EtherCAT 네트워크 대응 Mini형
Ezi-SERVO II EtherCAT 4X	EtherCAT 네트워크 대응형 4축
Ezi-SERVO II Plus-E	Ethernet 기반 제어기 내장형
Ezi-SERVO II Plus-E MINI	Ethernet 기반 제어기 내장 Mini형
Ezi-SERVO II CC-Link	CC-Link 네트워크 대응형
Ezi-SERVO ST	펄스열 입력형
Ezi-SERVO MINI	펄스열 입력형 Mini Type



Ezi-SERVO II EtherCAT (EtherCAT)



Ezi-SERVO II EtherCAT MINI (EtherCAT / Mini형)



Ezi-SERVO II EtherCAT 4X (EtherCAT)



Ezi-SERVO II Plus-E (Ethernet)



Ezi-SERVO II Plus-E MINI (Ethernet / Mini형)



Ezi-SERVO II CC-Link (CC-Link)



Ezi-SERVO ST (펄스 열)



Ezi-SERVO MINI (펄스 열 / Mini 형)

● 중공축 모터, 드라이브 조합

· Ezi-SERVO II EtherCAT

유니트 품명	모터 품명	드라이브 품명
Ezi-SERVO-HS-EC-20M-F	HSE-20M-F	EzS2-EC-HS20M-F
Ezi-SERVO-HS-EC-20L-F	HSE-20L-F	EzS2-EC-HS20L-F
Ezi-SERVO-HS-EC-28SM-D	HSE-28SM-D	EzS2-EC-HS28S-D
Ezi-SERVO-HS-EC-28MM-D	HSE-28MM-D	EzS2-EC-HS28M-D
Ezi-SERVO-HS-EC-35MM-D	HSE-35MM-D	EzS2-EC-HS35M-D
Ezi-SERVO-HS-EC-35LM-D	HSE-35LM-D	EzS2-EC-HS35L-D
Ezi-SERVO-HS-EC-42S-A	HSE-42S-A	EzS2-EC-HS42S-A
Ezi-SERVO-HS-EC-42S-B	HSE-42S-B	EzS2-EC-HS42S-B
Ezi-SERVO-HS-EC-42L-A	HSE-42L-A	EzS2-EC-HS42L-A
Ezi-SERVO-HS-EC-42L-B	HSE-42L-B	EzS2-EC-HS42L-B
Ezi-SERVO-HS-EC-56S-A	HSE-56S-A	EzS2-EC-HS56S-A
Ezi-SERVO-HS-EC-56S-B	HSE-56S-B	EzS2-EC-HS56S-B
Ezi-SERVO-HS-EC-56M-A	HSE-56M-A	EzS2-EC-HS56M-A
Ezi-SERVO-HS-EC-56M-B	HSE-56M-B	EzS2-EC-HS56M-B
Ezi-SERVO-HS-EC-86M-A	HSE-86M-A	EzS2-EC-HS86M-A
Ezi-SERVO-HS-EC-86M-B	HSE-86M-B	EzS2-EC-HS86M-B

· Ezi-SERVO II EtherCAT MINI

유니트 품명	모터 품명	드라이브 품명
Ezi-SERVO-HS-EC-MI-20M-F	HSE-20M-F	EzS2-EC-MI-HS20M-F
Ezi-SERVO-HS-EC-MI-20L-F	HSE-20L-F	EzS2-EC-MI-HS20L-F
Ezi-SERVO-HS-EC-MI-28SM-D	HSE-28SM-D	EzS2-EC-MI-HS28S-D
Ezi-SERVO-HS-EC-MI-28MM-D	HSE-28MM-D	EzS2-EC-MI-HS28M-D
Ezi-SERVO-HS-EC-MI-35MM-D	HSE-35MM-D	EzS2-EC-MI-HS35M-D
Ezi-SERVO-HS-EC-MI-35LM-D	HSE-35LM-D	EzS2-EC-MI-HS35L-D
Ezi-SERVO-HS-EC-MI-42S-A	HSE-42S-A	EzS2-EC-MI-HS42S-A
Ezi-SERVO-HS-EC-MI-42S-B	HSE-42S-B	EzS2-EC-MI-HS42S-B
Ezi-SERVO-HS-EC-MI-42L-A	HSE-42L-A	EzS2-EC-MI-HS42L-A
Ezi-SERVO-HS-EC-MI-42L-B	HSE-42L-B	EzS2-EC-MI-HS42L-B
Ezi-SERVO-HS-EC-MI-56S-A	HSE-56S-A	EzS2-EC-MI-HS56S-A
Ezi-SERVO-HS-EC-MI-56S-B	HSE-56S-B	EzS2-EC-MI-HS56S-B
Ezi-SERVO-HS-EC-MI-56M-A	HSE-56M-A	EzS2-EC-MI-HS56M-A
Ezi-SERVO-HS-EC-MI-56M-B	HSE-56M-B	EzS2-EC-MI-HS56M-B

· Ezi-SERVO II EtherCAT 4X

모터와 드라이브 조합은 구입처 또는 당사 영업부에 문의바랍니다.
Ezi-SERVO II EtherCAT 4X 제품의 경우 드라이브는 기본적으로 4축으로 판매합니다. 사용자의 편의에 따라 2축, 3축도 구입하실 수 있습니다.

· Ezi-SERVO II Plus-E

유니트 품명	모터 품명	드라이브 품명
Ezi-SERVO-HS-PE-20M-F	HSE-20M-F	EzS2-PE-HS20M-F
Ezi-SERVO-HS-PE-20L-F	HSE-20L-F	EzS2-PE-HS20L-F
Ezi-SERVO-HS-PE-28SM-D	HSE-28SM-D	EzS2-PE-HS28S-D
Ezi-SERVO-HS-PE-28MM-D	HSE-28MM-D	EzS2-PE-HS28M-D
Ezi-SERVO-HS-PE-35MM-D	HSE-35MM-D	EzS2-PE-HS35M-D
Ezi-SERVO-HS-PE-35LM-D	HSE-35LM-D	EzS2-PE-HS35L-D
Ezi-SERVO-HS-PE-42S-A	HSE-42S-A	EzS2-PE-HS42S-A
Ezi-SERVO-HS-PE-42S-B	HSE-42S-B	EzS2-PE-HS42S-B
Ezi-SERVO-HS-PE-42L-A	HSE-42L-A	EzS2-PE-HS42L-A
Ezi-SERVO-HS-PE-42L-B	HSE-42L-B	EzS2-PE-HS42L-B
Ezi-SERVO-HS-PE-56S-A	HSE-56S-A	EzS2-PE-HS56S-A
Ezi-SERVO-HS-PE-56S-B	HSE-56S-B	EzS2-PE-HS56S-B
Ezi-SERVO-HS-PE-56M-A	HSE-56M-A	EzS2-PE-HS56M-A
Ezi-SERVO-HS-PE-56M-B	HSE-56M-B	EzS2-PE-HS56M-B
Ezi-SERVO-HS-PE-86M-A	HSE-86M-A	EzS2-PE-HS86M-A
Ezi-SERVO-HS-PE-86M-B	HSE-86M-B	EzS2-PE-HS86M-B

· Ezi-SERVO II Plus-E MINI

유니트 품명	모터 품명	드라이브 품명
Ezi-SERVO-HS-PE-MI-20M-F	HSE-20M-F	EzS2-PE-MI-HS20M-F
Ezi-SERVO-HS-PE-MI-20L-F	HSE-20L-F	EzS2-PE-MI-HS20L-F
Ezi-SERVO-HS-PE-MI-28SM-D	HSE-28SM-D	EzS2-PE-MI-HS28S-D
Ezi-SERVO-HS-PE-MI-28MM-D	HSE-28MM-D	EzS2-PE-MI-HS28M-D
Ezi-SERVO-HS-PE-MI-35MM-D	HSE-35MM-D	EzS2-PE-MI-HS35M-D
Ezi-SERVO-HS-PE-MI-35LM-D	HSE-35LM-D	EzS2-PE-MI-HS35L-D
Ezi-SERVO-HS-PE-MI-42S-A	HSE-42S-A	EzS2-PE-MI-HS42S-A
Ezi-SERVO-HS-PE-MI-42S-B	HSE-42S-B	EzS2-PE-MI-HS42S-B
Ezi-SERVO-HS-PE-MI-42L-A	HSE-42L-A	EzS2-PE-MI-HS42L-A
Ezi-SERVO-HS-PE-MI-42L-B	HSE-42L-B	EzS2-PE-MI-HS42L-B
Ezi-SERVO-HS-PE-MI-56S-A	HSE-56S-A	EzS2-PE-MI-HS56S-A
Ezi-SERVO-HS-PE-MI-56S-B	HSE-56S-B	EzS2-PE-MI-HS56S-B
Ezi-SERVO-HS-PE-MI-56M-A	HSE-56M-A	EzS2-PE-MI-HS56M-A
Ezi-SERVO-HS-PE-MI-56M-B	HSE-56M-B	EzS2-PE-MI-HS56M-B

· Ezi-SERVO II CC-Link

유니트 품명	모터 품명	드라이브 품명
Ezi-SERVO-HS-CL-20M-F	HSE-20M-F	EzS2-CL-HS20M-F
Ezi-SERVO-HS-CL-20L-F	HSE-20L-F	EzS2-CL-HS20L-F
Ezi-SERVO-HS-CL-28SM-D	HSE-28SM-D	EzS2-CL-HS28S-D
Ezi-SERVO-HS-CL-28MM-D	HSE-28MM-D	EzS2-CL-HS28M-D
Ezi-SERVO-HS-CL-35MM-D	HSE-35MM-D	EzS2-CL-HS35M-D
Ezi-SERVO-HS-CL-35LM-D	HSE-35LM-D	EzS2-CL-HS35L-D
Ezi-SERVO-HS-CL-42S-A	HSE-42S-A	EzS2-CL-HS42S-A
Ezi-SERVO-HS-CL-42S-B	HSE-42S-B	EzS2-CL-HS42S-B
Ezi-SERVO-HS-CL-42L-A	HSE-42L-A	EzS2-CL-HS42L-A
Ezi-SERVO-HS-CL-42L-B	HSE-42L-B	EzS2-CL-HS42L-B
Ezi-SERVO-HS-CL-56S-A	HSE-56S-A	EzS2-CL-HS56S-A
Ezi-SERVO-HS-CL-56S-B	HSE-56S-B	EzS2-CL-HS56S-B
Ezi-SERVO-HS-CL-56M-A	HSE-56M-A	EzS2-CL-HS56M-A
Ezi-SERVO-HS-CL-56M-B	HSE-56M-B	EzS2-CL-HS56M-B
Ezi-SERVO-HS-CL-86M-A	HSE-86M-A	EzS2-CL-HS86M-A
Ezi-SERVO-HS-CL-86M-B	HSE-86M-B	EzS2-CL-HS86M-B

● 중공축 모터, 드라이브 조합

· Ezi-SERVO ST

유니트 품명	모터 품명	드라이브 품명
Ezi-SERVO-HS-ST-20M-F	HSE-20M-F	EzS-PD-HS20M-F
Ezi-SERVO-HS-ST-20L-F	HSE-20L-F	EzS-PD-HS20L-F
Ezi-SERVO-HS-ST-28SM-D	HSE-28SM-D	EzS-PD-HS28S-D
Ezi-SERVO-HS-ST-28MM-D	HSE-28MM-D	EzS-PD-HS28M-D
Ezi-SERVO-HS-ST-35MM-D	HSE-35MM-D	EzS-PD-HS35M-D
Ezi-SERVO-HS-ST-35LM-D	HSE-35LM-D	EzS-PD-HS35L-D
Ezi-SERVO-HS-ST-42S-A	HSE-42S-A	EzS-PD-HS42S-A
Ezi-SERVO-HS-ST-42S-B	HSE-42S-B	EzS-PD-HS42S-B
Ezi-SERVO-HS-ST-42L-A	HSE-42L-A	EzS-PD-HS42L-A
Ezi-SERVO-HS-ST-42L-B	HSE-42L-B	EzS-PD-HS42L-B
Ezi-SERVO-HS-ST-56S-A	HSE-56S-A	EzS-PD-HS56S-A
Ezi-SERVO-HS-ST-56S-B	HSE-56S-B	EzS-PD-HS56S-B
Ezi-SERVO-HS-ST-56M-A	HSE-56M-A	EzS-PD-HS56M-A
Ezi-SERVO-HS-ST-56M-B	HSE-56M-B	EzS-PD-HS56M-B
Ezi-SERVO-HS-ST-86M-A	HSE-86M-A	EzS-PD-HS86M-A
Ezi-SERVO-HS-ST-86M-B	HSE-86M-B	EzS-PD-HS86M-B

· Ezi-SERVO MINI

유니트 품명	모터 품명	드라이브 품명
Ezi-SERVO-HS-MI-20M-F	HSE-20M-F	EzS-PD-MI-HS20M-F
Ezi-SERVO-HS-MI-20L-F	HSE-20L-F	EzS-PD-MI-HS20L-F
Ezi-SERVO-HS-MI-28SM-D	HSE-28SM-D	EzS-PD-MI-HS28S-D
Ezi-SERVO-HS-MI-28MM-D	HSE-28MM-D	EzS-PD-MI-HS28M-D
Ezi-SERVO-HS-MI-35MM-D	HSE-35MM-D	EzS-PD-MI-HS35M-D
Ezi-SERVO-HS-MI-35LM-D	HSE-35LM-D	EzS-PD-MI-HS35L-D
Ezi-SERVO-HS-MI-42S-A	HSE-42S-A	EzS-PD-MI-HS42S-A
Ezi-SERVO-HS-MI-42S-B	HSE-42S-B	EzS-PD-MI-HS42S-B
Ezi-SERVO-HS-MI-42L-A	HSE-42L-A	EzS-PD-MI-HS42L-A
Ezi-SERVO-HS-MI-42L-B	HSE-42L-B	EzS-PD-MI-HS42L-B

● 중공축 모터 사양

MODEL		HSE-20 series		HSE-28 series		HSE-35 series		
		UNIT	20M	20L	28S	28M	35M	35L
DRIVE METHOD		-	BI-POLAR					
NUMBER OF PHASES		-	2	2	2	2	2	2
CURRENT per PHASE		A	0,5	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0
HOLDING TORQUE		N·m	0,014	0,02	0,053	0,117	0,19	0,36
ROTOR INERTIA		g·cm ²	2,45	3,7	6,23	11	17	28
WEIGHTS		g	80	100	159	212	211	289
LENGTH(L)		mm	27,2	38,1	33,35	45	33,6	45,6
PERMISSIBLE OVERHUNG LOAD (DISTANCE FROM END OF SHAFT)	3mm	N	18	18	38	38	22	22
	8mm		30	30	53	53	26	26
	13mm		-	-	-	-	33	33
	18mm		-	-	-	-	46	46
PERMISSIBLE THRUST LOAD		N	Lower than motor weight					
INSULATION RESISTANCE		Mohm	100 MIN.(at 500VDC)					
INSULATION CLASS		-	CLASS B(130°C)					
OPERATING TEMPERATURE		°C	0 to 55					

MODEL		HSE-42 series		HSE-56 series		HSE-86 series	
		UNIT	42S	42L	56S	56M	86M
DRIVE METHOD		-	BI-POLAR				
NUMBER OF PHASES		-	2	2	2	2	2
CURRENT per PHASE		A	1,0	2,5	2,0	2,5	3,0
HOLDING TORQUE		N·m	0,31	0,56	1,2	2,1	4,5
ROTOR INERTIA		g·cm ²	30,3	58,1	147,1	281,2	1265,3
WEIGHTS		g	281	420	566	880	2226
LENGTH(L)		mm	34,1	48,1	45	65	76
PERMISSIBLE OVERHUNG LOAD (DISTANCE FROM END OF SHAFT)	3mm	N	22	22	52	52	270
	8mm		26	26	65	65	300
	13mm		33	33	85	85	350
	18mm		46	46	123	123	400
PERMISSIBLE THRUST LOAD		N	Lower than motor weight				
INSULATION RESISTANCE		Mohm	100 MIN.(at 500VDC)				
INSULATION CLASS		-	CLASS B(130°C)				
OPERATING TEMPERATURE		°C	0 to 55				

중공축 모터 토크

적용 드라이브

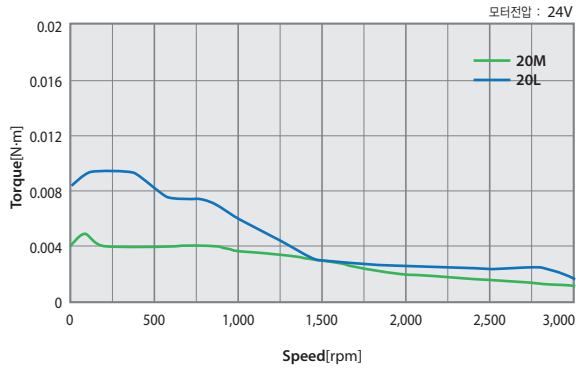
Ezi-SERVO-HS-EC

Ezi-SERVO-HS-PE

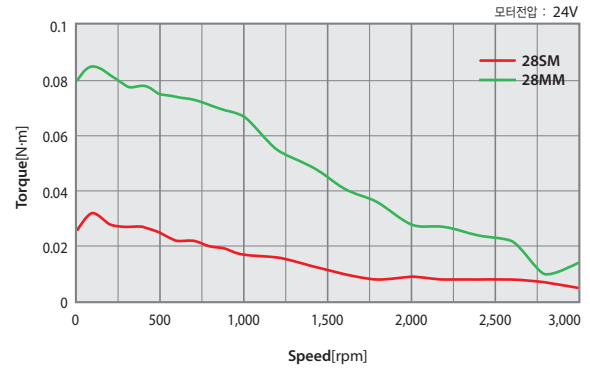
Ezi-SERVO-HS-CL

Ezi-SERVO-HS-ST

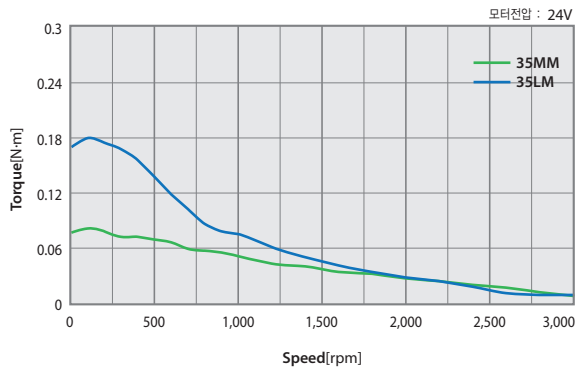
Ezi-SERVO-HS-□-20 series



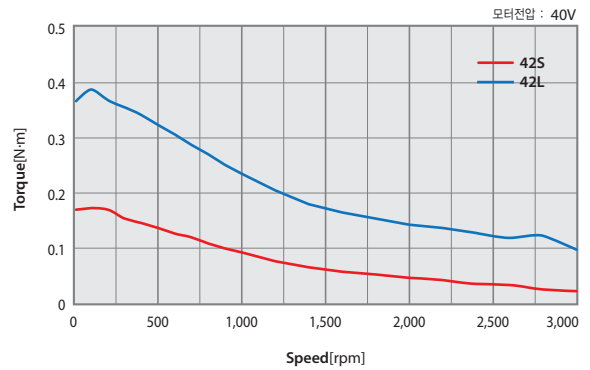
Ezi-SERVO-HS-□-28 series



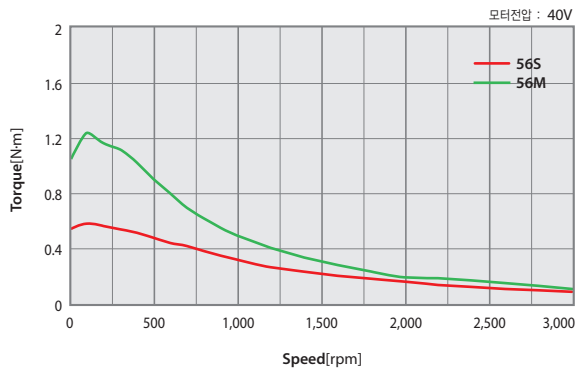
Ezi-SERVO-HS-□-35 series



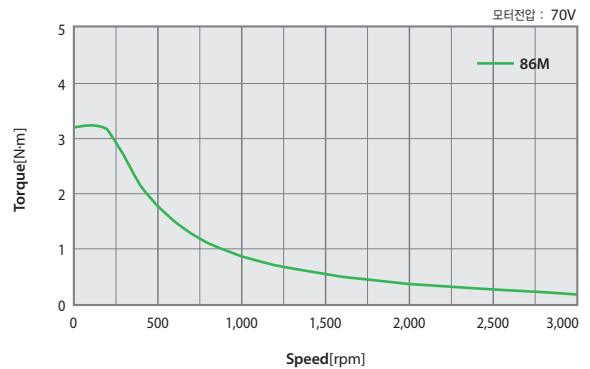
Ezi-SERVO-HS-□-42 series



Ezi-SERVO-HS-□-56 series



Ezi-SERVO-HS-□-86 series



※ □ : 드라이브 종류

중공축 모터 토크

적용 드라이브

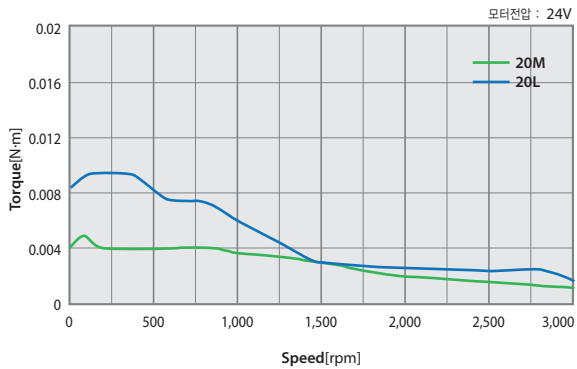
Ezi-SERVO-HS-EC-MI

Ezi-SERVO-HS-EC-4X

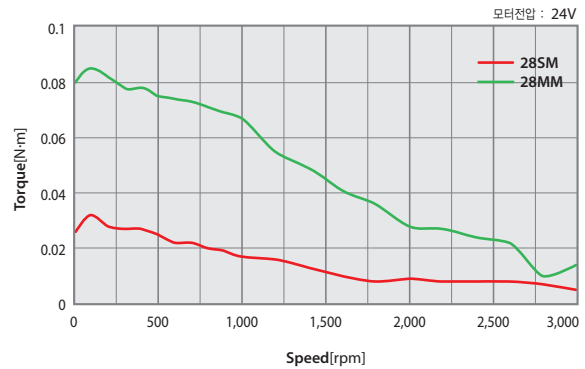
Ezi-SERVO-HS-PE-MI

Ezi-SERVO-HS-MI

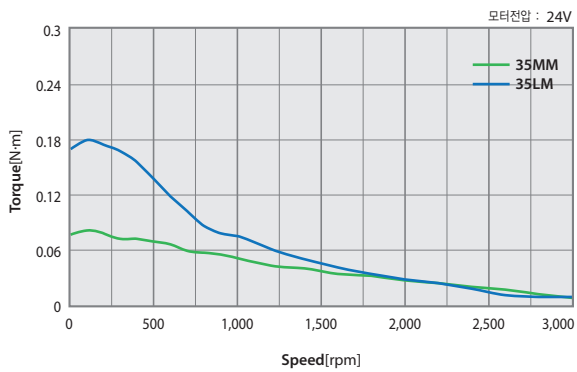
Ezi-SERVO-HS-□-20 series



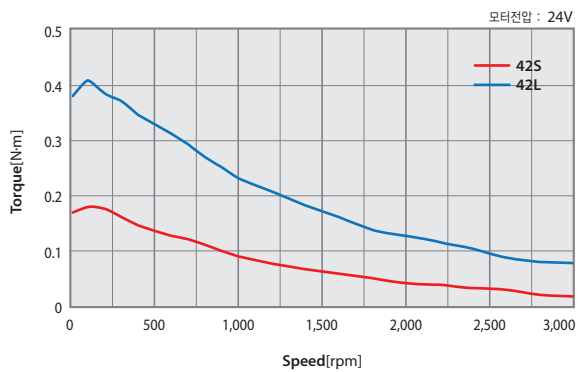
Ezi-SERVO-HS-□-28 series



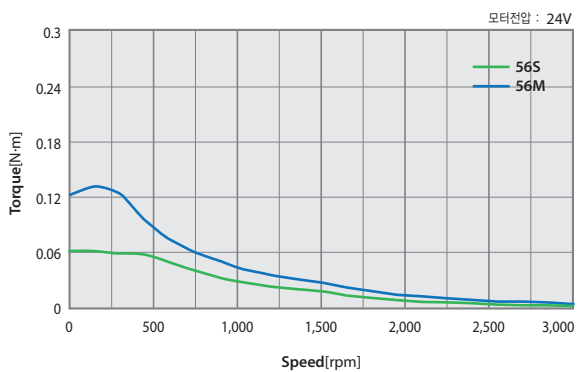
Ezi-SERVO-HS-□-35 series



Ezi-SERVO-HS-□-42 series



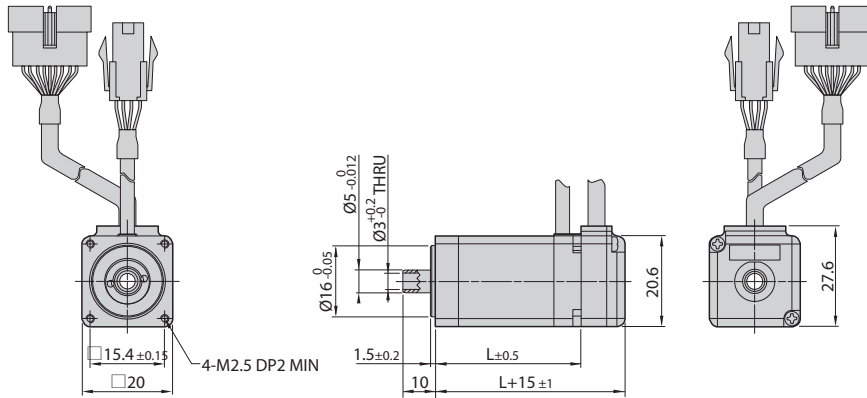
Ezi-SERVO-HS-□-56 series



※ □ : 드라이브 종류

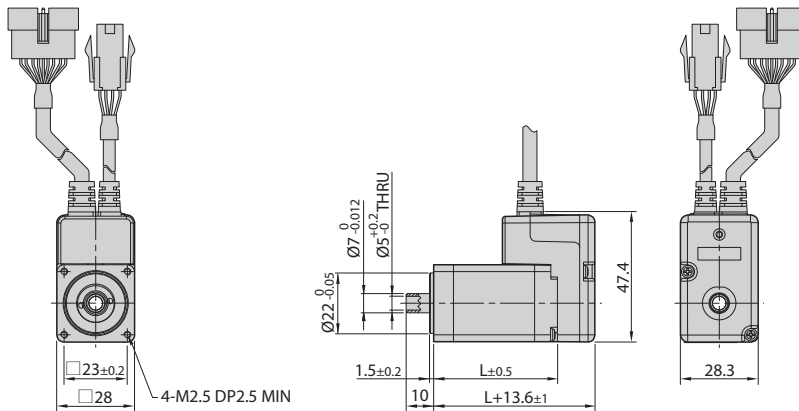
※ 56 series 는 Ezi-SERVO-HS-EC-MI, Ezi-SERVO-HS-EC-4X, Ezi-SERVO-HS-PE-MI 제품만 적용됩니다.

● 정공축 모터 크기 [mm]



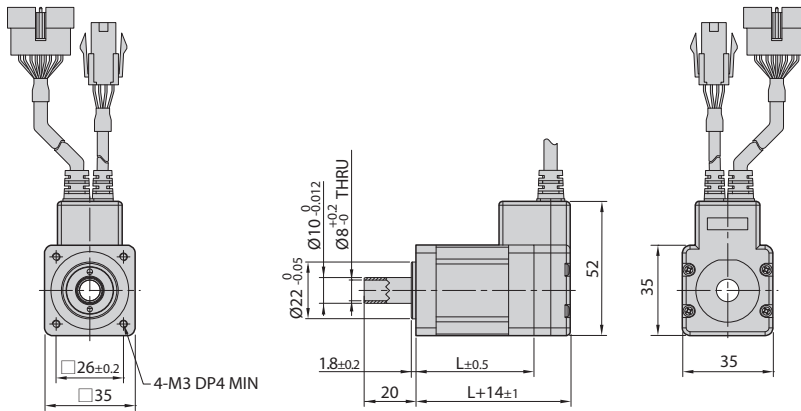
20mm

모터 품명	길이(L)
HSE-20M	27,2
HSE-20L	38,1



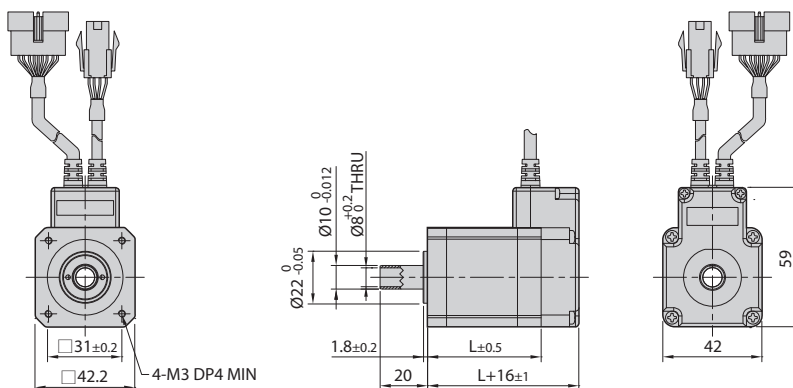
28mm

모터 품명	길이(L)
HSE-28SM	33,35
HSE-28MM	45



35mm

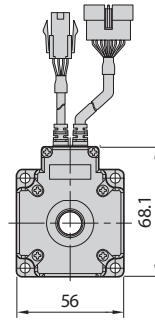
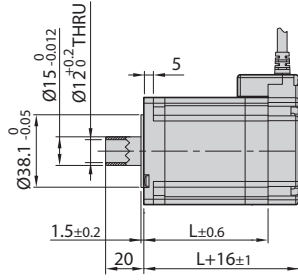
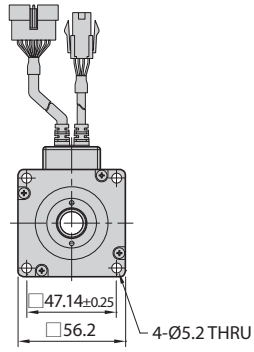
모터 품명	길이(L)
HSE-35MM	33,6
HSE-35LM	45,6



42mm

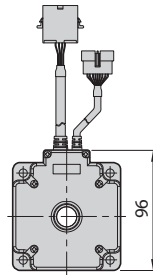
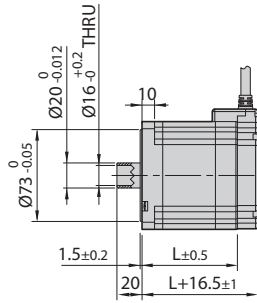
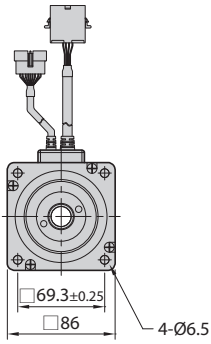
모터 품명	길이(L)
HSE-42S	34,1
HSE-42L	48,1

● 중공축 모터 크기 [mm]



56mm

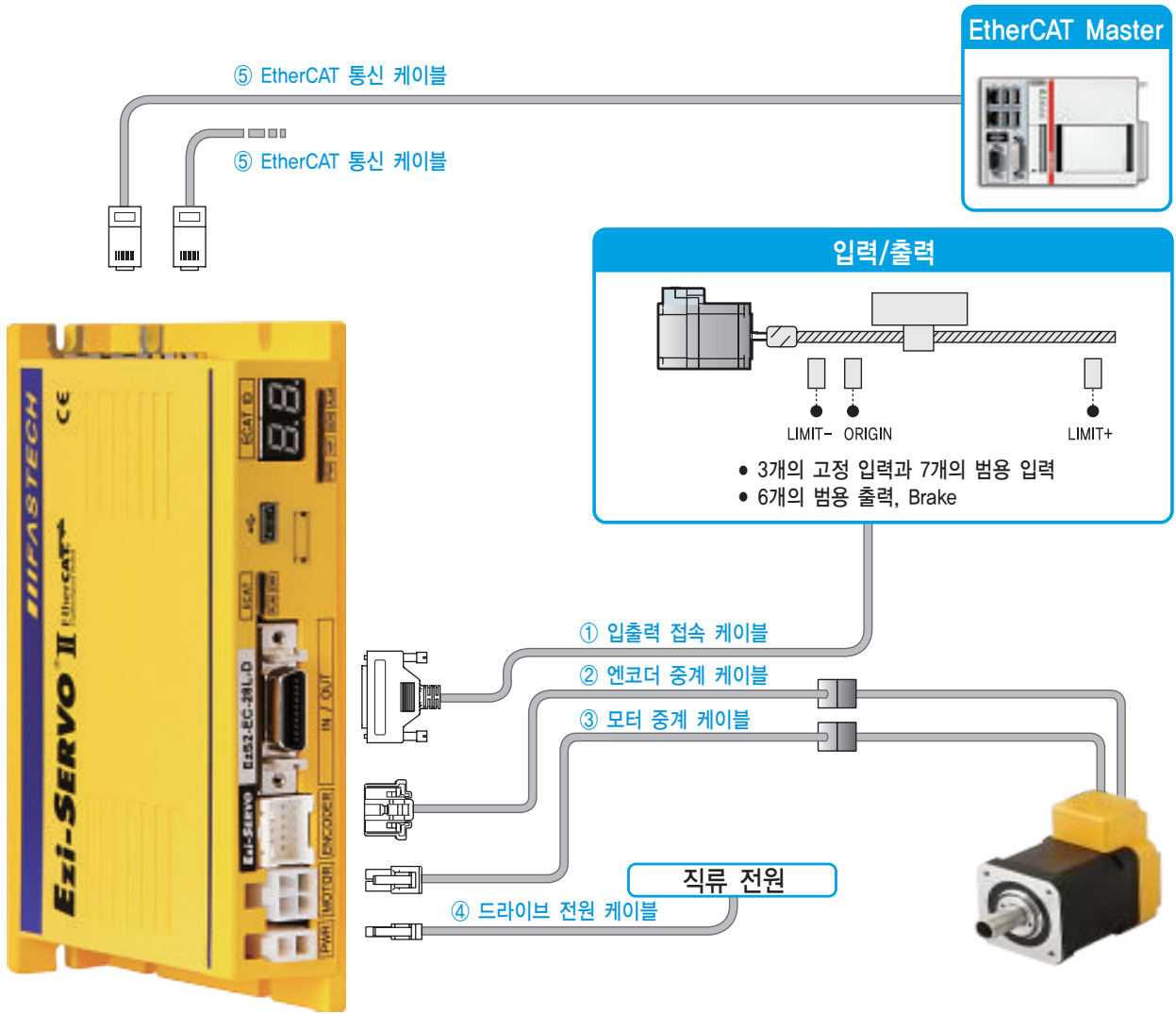
모터 품명	길이(L)
HSE-56S	45
HSE-56M	65



86mm

모터 품명	길이(L)
HSE-86M	76

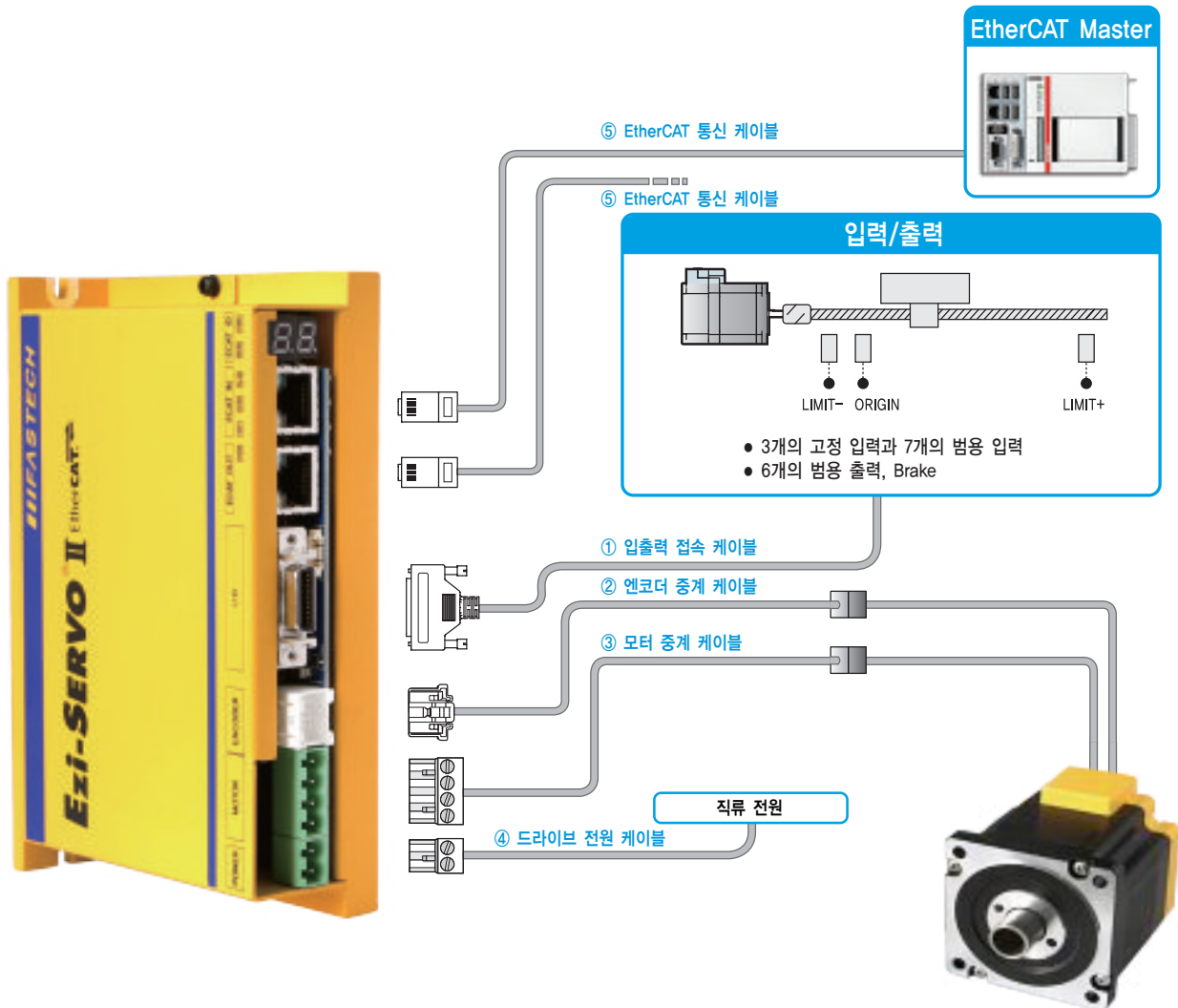
● 시스템 구성도 [EtherCAT (Ezi-SERVO II EtherCAT)]



항목	입출력 케이블	엔코더 케이블	모터 케이블	전원 케이블	EtherCAT 케이블
기본 제공 케이블 길이	-	30cm	30cm	-	-
최 대 길 이	20m	20m	20m	2m	100m

- Ezi-SERVO II EtherCAT은 고속 이더넷(100Mbps, Full-Duplex) 기반 Fieldbus인 EtherCAT을 지원하는 스텝핑 모터 제어 시스템입니다. Ezi-SERVO II EtherCAT은 CAN Application layer over EtherCAT(CoE)를 지원하는 EtherCAT Slave 모듈입니다. CiA 402 Drive Profile을 지원하며, Profile Position Mode, Homing Mode, Cyclic Synchronous Position Mode를 지원합니다.
- Ezi-SERVO II EtherCAT 드라이브에 대한 기능 및 조작 방법은 Ezi-SERVO II EtherCAT 카탈로그를 참조하여 주십시오.

● 시스템 구성도 [EtherCAT (Ezi-SERVO II EtherCAT 86mm)]

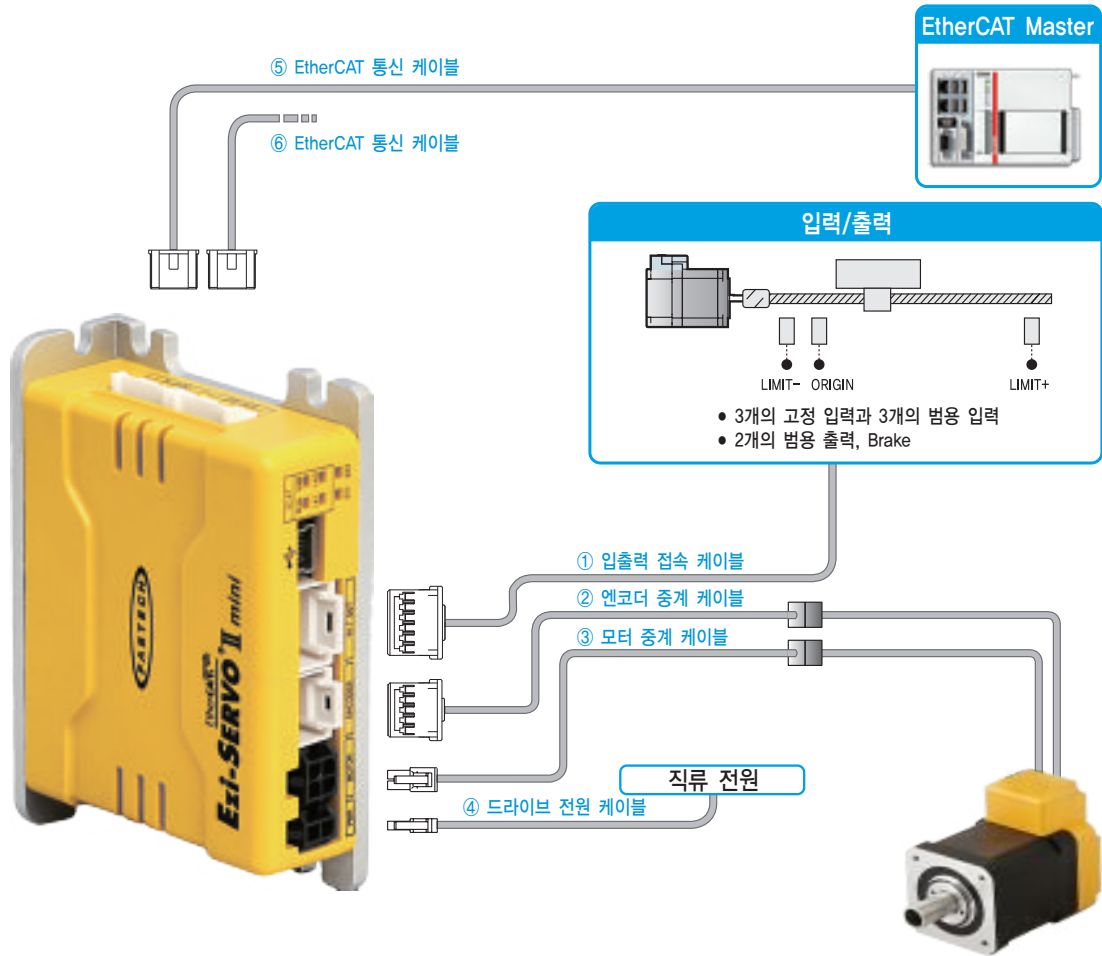


FASTECH Ezi-SERVO HS

항목	입출력 케이블	엔코더 케이블	모터 케이블	전원 케이블	EtherCAT 케이블
기본 제공 케이블 길이	-	30cm	30cm	-	-
최 대 길 이	20m	20m	20m	2m	100m

- Ezi-SERVO II EtherCAT은 고속 이더넷(100Mbps, Full-Duplex) 기반 Fieldbus인 EtherCAT을 지원하는 스텝핑 모터 제어 시스템입니다. Ezi-SERVO II EtherCAT은 CAN Application layer over EtherCAT(CoE)를 지원하는 EtherCAT Slave 모듈입니다. CiA 402 Drive Profile을 지원하며, Profile Position Mode, Homing Mode, Cyclic Synchronous Position Mode를 지원합니다.
- Ezi-SERVO II EtherCAT 드라이브에 대한 기능 및 조작 방법은 Ezi-SERVO II EtherCAT 카탈로그를 참조하여 주십시오.

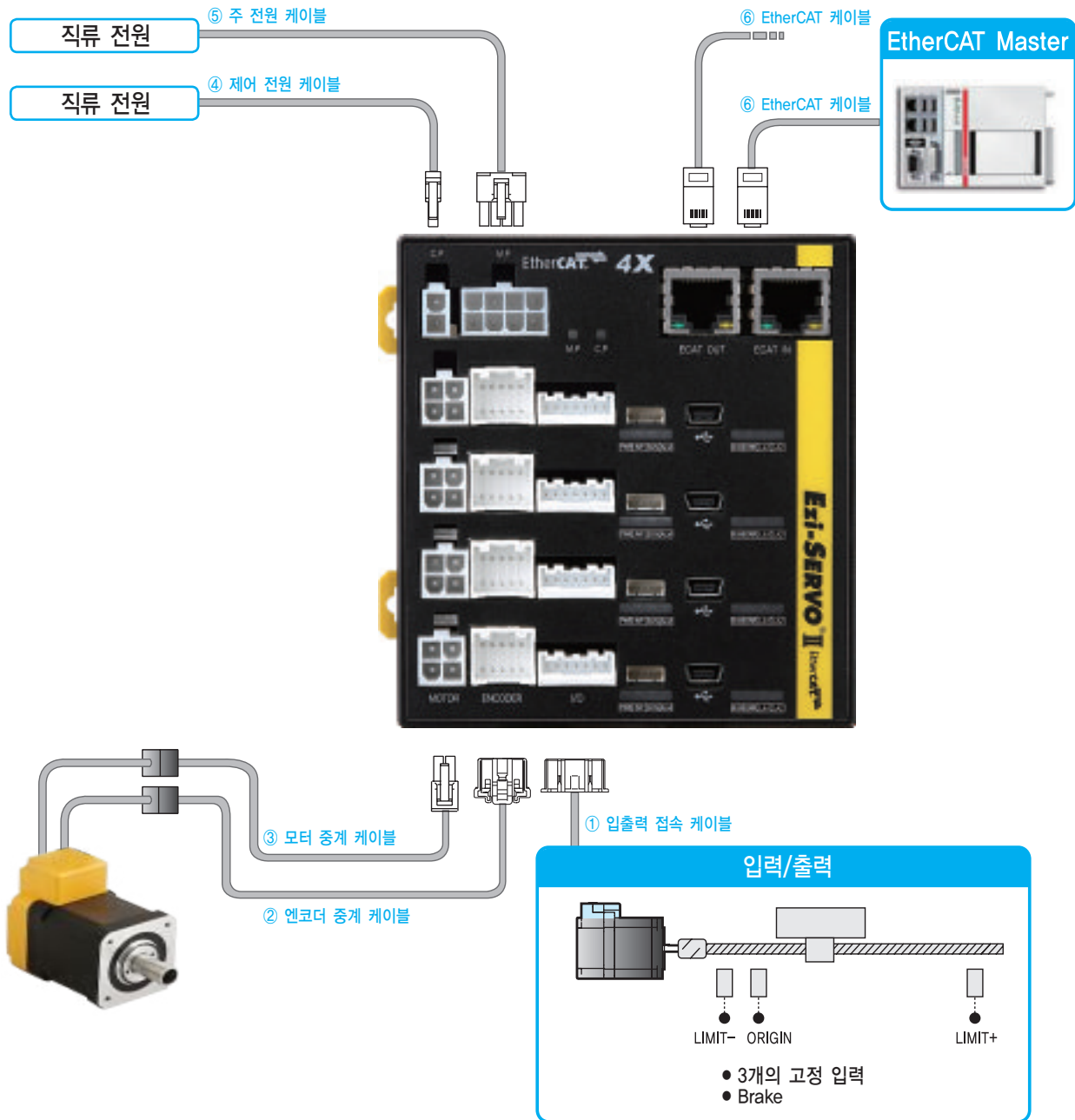
● 시스템 구성도 [EtherCAT MINI (Ezi-SERVO II EtherCAT MINI)]



항목	입출력 케이블	엔코더 케이블	모터 케이블	전원 케이블	EtherCAT 케이블
기본 제공 케이블 길이	-	30cm	30cm	-	-
최 대 길 이	20m	20m	20m	2m	100m

- Ezi-SERVO II EtherCAT MINI는 고속 이더넷(100Mbps, Full-Duplex) 기반 Fieldbus인 EtherCAT을 지원하는 스텝핑 모터 제어 시스템입니다. Ezi-SERVO II EtherCAT MINI는 CAN Application layer over EtherCAT(CoE)를 지원하는 EtherCAT Slave 모듈입니다. CiA 402 Drive Profile을 지원하며, Profile Position Mode, Homing Mode, Cyclic Synchronous Position Mode를 지원합니다.
- Ezi-SERVO II EtherCAT MINI 드라이브에 대한 기능 및 조작 방법은 Ezi-SERVO II EtherCAT MINI 카탈로그를 참조하여 주십시오.

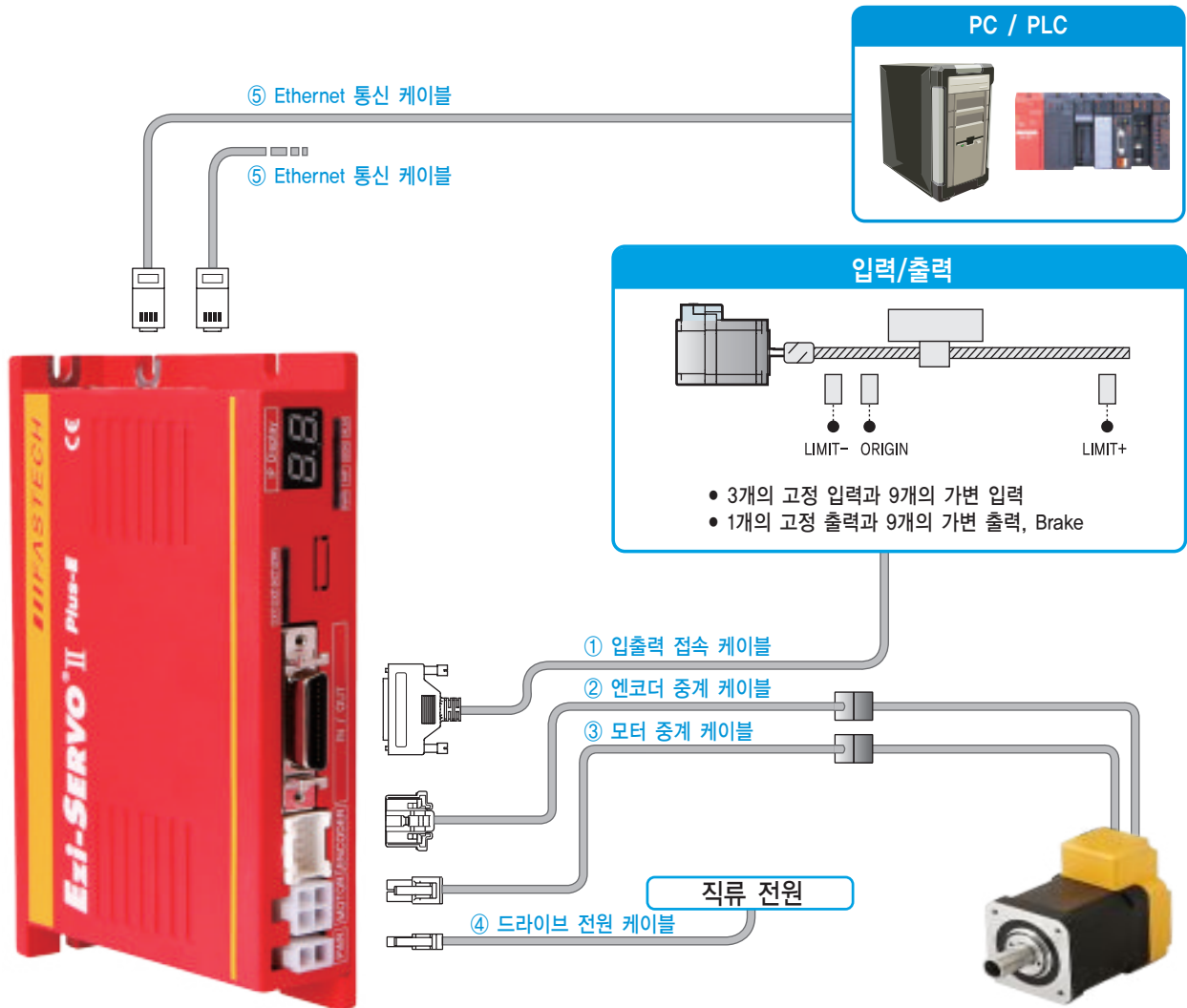
● 시스템 구성도 [EtherCAT 4X (Ezi-SERVO II EtherCAT 4X)]



항목	입출력 케이블	엔코더 케이블	모터 케이블	제어 전원 케이블	주 전원 케이블	EtherCAT 케이블
기본 제공 케이블 길이	-	30cm	30cm	-	-	-
최대 길이	20m	20m	20m	2m	2m	100m

- Ezi-SERVO II EtherCAT 4X는 고속 이더넷(100Mbps, Full-Duplex) 기반 Fieldbus인 EtherCAT을 지원하는 스탬핑 모터 제어 시스템입니다. Ezi-SERVO II EtherCAT 4X는 CAN Application layer over EtherCAT(CoE)를 지원하는 EtherCAT Slave 모듈입니다. CiA 402 Drive Profile을 지원하며, Profile Position Mode, Homing Mode, Cyclic Synchronous Position Mode를 지원합니다.
- Ezi-SERVO II EtherCAT 4X 드라이브에 대한 옵션 케이블, 기능 및 조작 방법은 Ezi-SERVO II EtherCAT 4X 카탈로그를 참조하여 주십시오.

● 시스템 구성도 [Ethernet (Ezi-SERVO II Plus-E)]

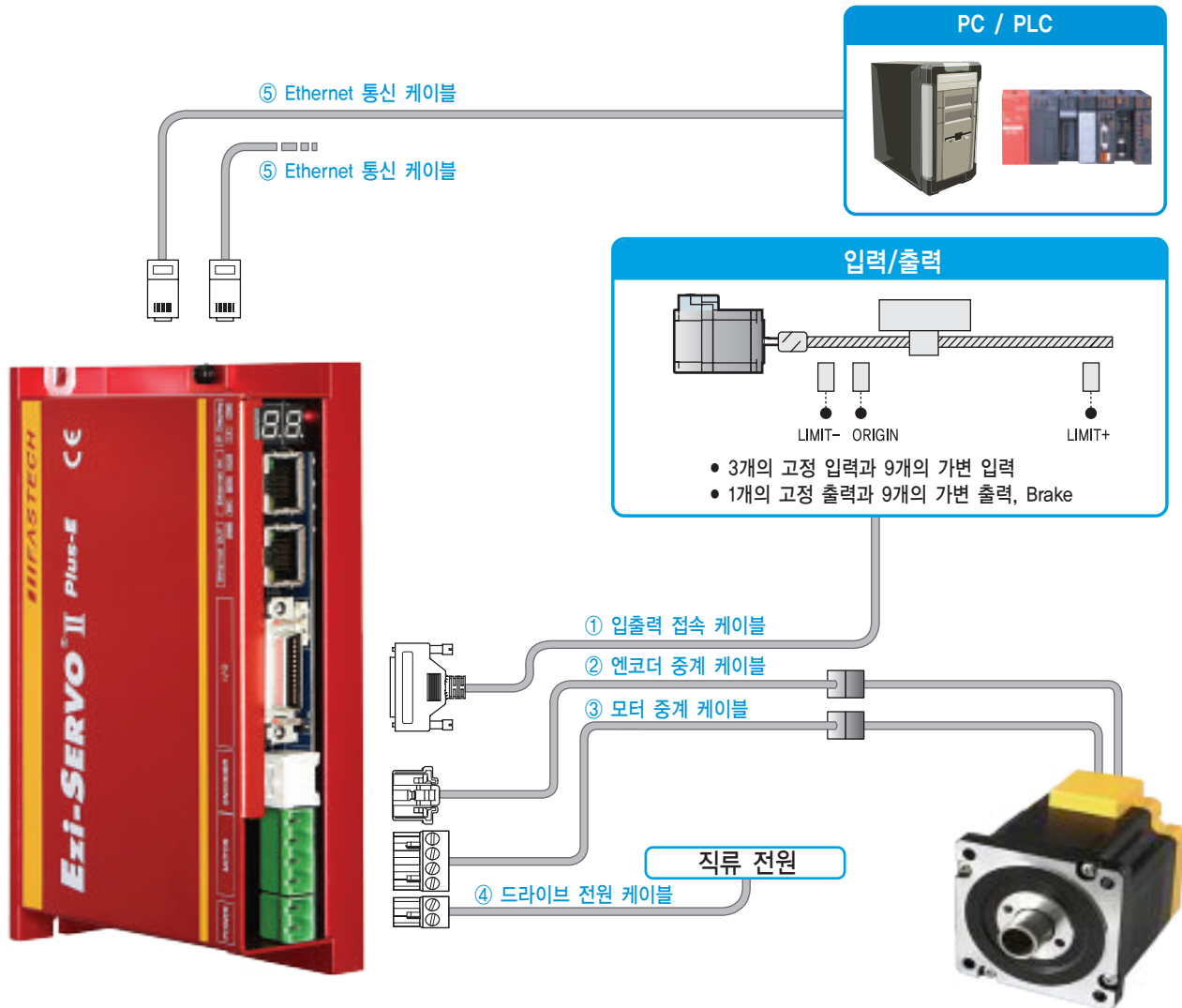


FASTECH Ezi-SERVO HS

항목	입출력 케이블	엔코더 케이블	모터 케이블	전원 케이블	Ethernet 케이블
기본 제공 케이블 길이	-	30cm	30cm	-	-
최대 길이	20m	20m	20m	2m	100m

- PC와 같은 상위 제어기와 Ethernet 통신을 통하여 최대 254축까지 구동할 수 있는 드라이브입니다. Ethernet HUB를 내장하고 있어 Daisy-chain 형태로 연결이 가능합니다. 모든 모션 제어 기능은 네트워크 통신을 통해 제어 가능하며, 모션 관련 조건(예, 가감속 시간 등)은 파라미터로써 ROM에 저장됩니다. Windows 7/8/10에서의 프로그래밍을 위하여 모션 라이브러리(DLL)가 제공됩니다.
- Ezi-SERVO II Plus-E 드라이브에 대한 기능 및 조작 방법은 Ezi-SERVO II Plus-E 카탈로그를 참조하여 주십시오.

● 시스템 구성도 [Ethernet (Ezi-SERVO II Plus-E 86mm)]

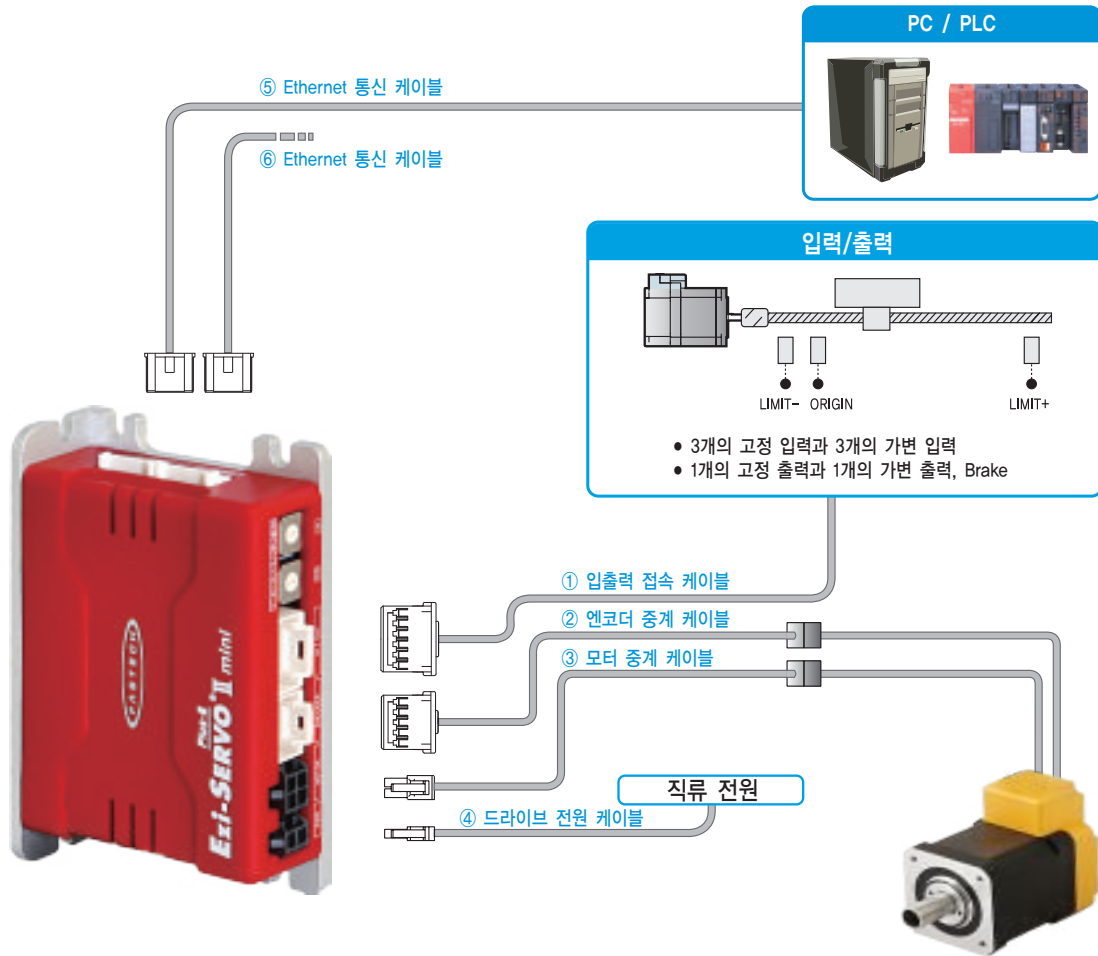


FASTECH Ezi-SERVO HS

항목	입출력 케이블	엔코더 케이블	모터 케이블	전원 케이블	Ethernet 케이블
기본 제공 케이블 길이	-	30cm	30cm	-	-
최 대 길 이	20m	20m	20m	2m	100m

- PC와 같은 상위 제어기와 Ethernet 통신을 통하여 최대 254축까지 구동할 수 있는 드라이브입니다. Ethernet HUB를 내장하고 있어 Daisy-chain 형태로 연결이 가능합니다. 모든 모션 제어 기능은 네트워크 통신을 통해 제어 가능하며, 모션 관련 조건(예, 가감속 시간 등)은 파라미터로서 ROM에 저장됩니다. Windows 7/8/10에서의 프로그래밍을 위하여 모션 라이브러리(DLL)가 제공됩니다.
- Ezi-SERVO II Plus-E 드라이브에 대한 기능 및 조작 방법은 Ezi-SERVO II Plus-E 카탈로그를 참조하여 주십시오.

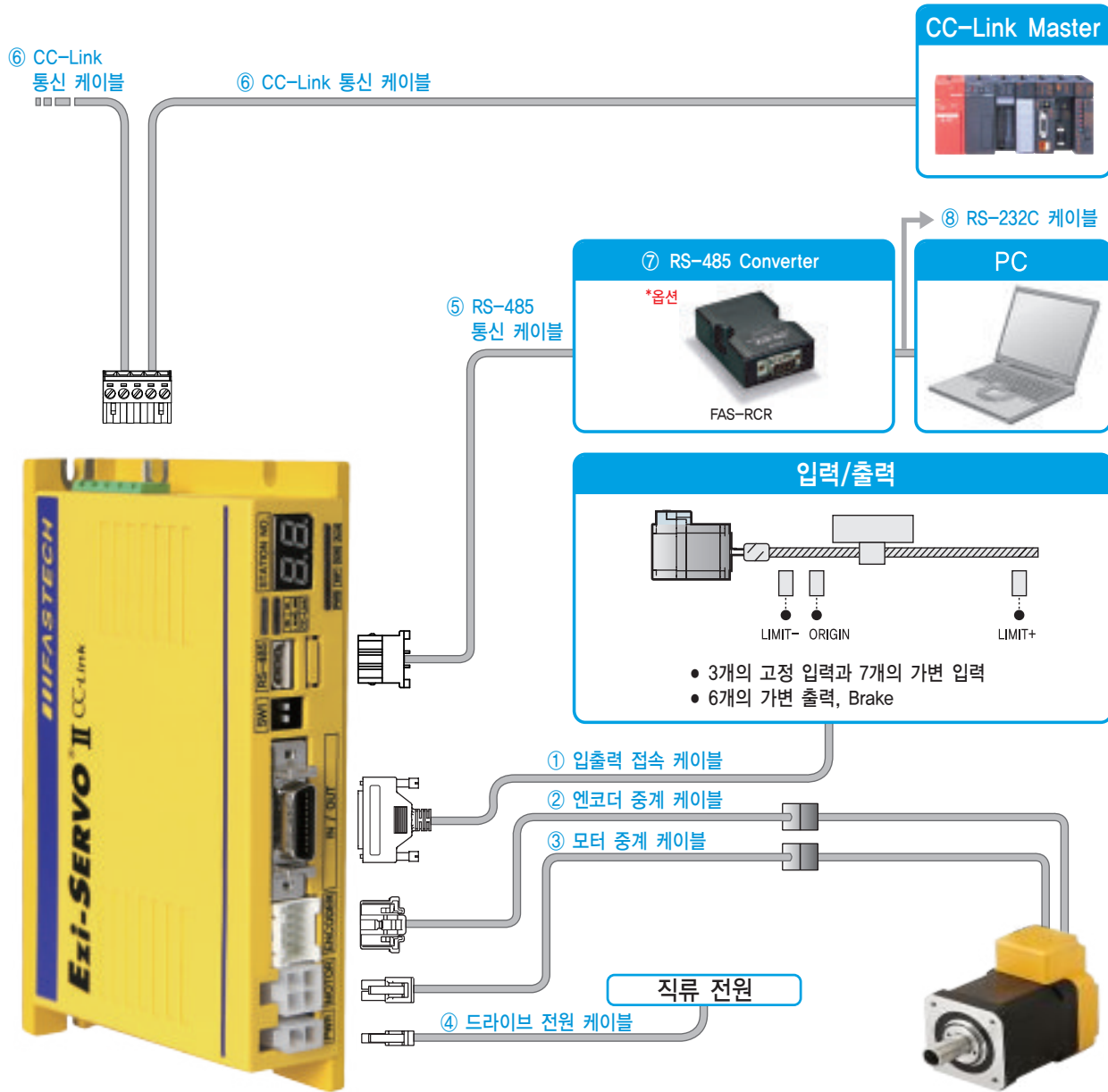
● 시스템 구성도 [Ethernet (Ezi-SERVO II Plus-E MINI)]



항목	입출력 케이블	엔코더 케이블	모터 케이블	전원 케이블	Ethernet 케이블
기본 제공 케이블 길이	-	30cm	30cm	-	-
최대 길이	20m	20m	20m	2m	100m

- PC와 같은 상위 제어기와 Ethernet 통신을 통하여 최대 254축까지 구동할 수 있는 드라이브입니다. Ethernet HUB를 내장하고 있어 Daisy-chain 형태로 연결이 가능합니다. 모든 모션 제어 기능은 네트워크 통신을 통해 제어 가능하며, 모션 관련 조건(예, 가감속 시간 등)은 파라미터로써 ROM에 저장됩니다. Windows 7/8/10에서의 프로그래밍을 위하여 모션 라이브러리(DLL)가 제공됩니다.
- Ezi-SERVO II Plus-E MINI 드라이브에 대한 기능 및 조작 방법은 Ezi-SERVO II Plus-E MINI 카탈로그를 참조하여 주십시오.

● 시스템 구성도 [CC-Link (Ezi-SERVO II CC-Link)]

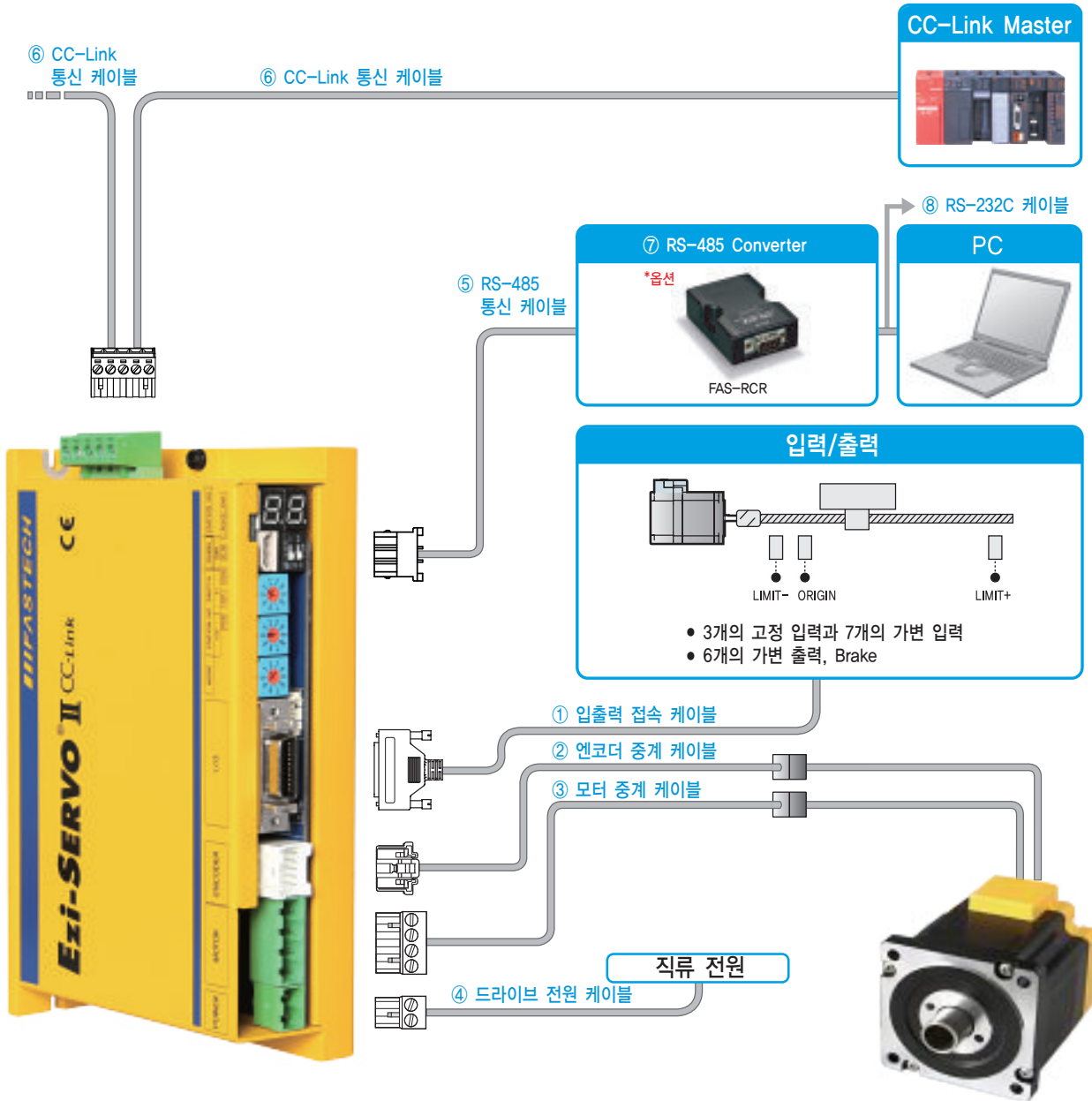


항목	입출력 케이블	엔코더 케이블	모터 케이블	전원 케이블	CC-Link 케이블	RS-485 케이블
기본 제공 케이블 길이	-	30cm	30cm	-	-	-
최대 길이	20m	20m	20m	2m	100m	2m

● Ezi-SERVO II CC-Link는 고속 Fieldbus(최대 10Mbps)인 네트워크를 지원하는 Remote Device 모듈입니다. CC-Link에서 1국과 2국을 점유하여 다기능 제어가 가능하며, 모션 및 모니터링 기능을 디바이스 명령으로 처리합니다.

● Ezi-SERVO II CC-Link 드라이브에 대한 기능 및 조작 방법은 Ezi-SERVO II CC-Link 카탈로그를 참조하여 주십시오.

● 시스템 구성도 [CC-Link (Ezi-SERVO II CC-Link 86mm)]



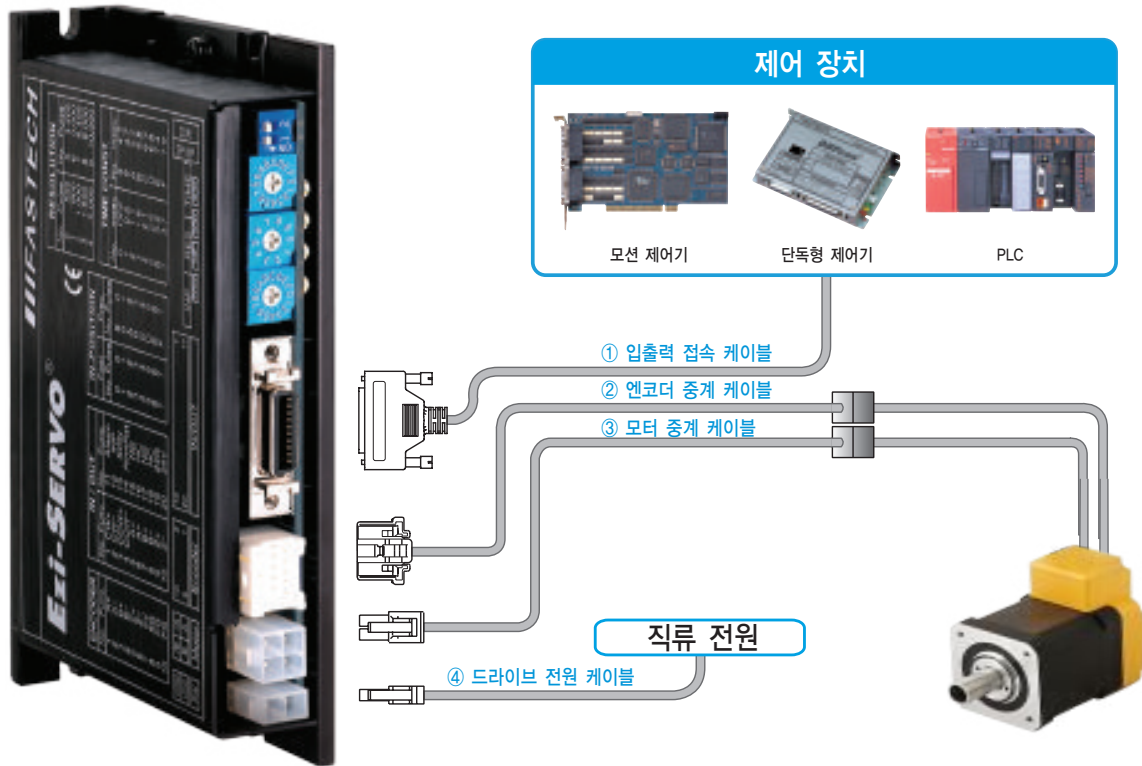
FASTECH Ezi-SERVO HS

항목	입출력 케이블	엔코더 케이블	모터 케이블	전원 케이블	CC-Link 케이블	RS-485 케이블
기본 제공 케이블 길이	-	30cm	30cm	-	-	-
최대 길이	20m	20m	20m	2m	100m	2m

● Ezi-SERVO II CC-Link는 고속 Fieldbus(최대 10Mbps)인 CC-Link 네트워크를 지원하는 Remote Device 모듈입니다. CC-Link에서 1국과 2국을 점유하여 다기능 제어가 가능하며, 모션 및 모니터링 기능을 디바이스 명령으로 처리합니다.

● Ezi-SERVO II CC-Link 드라이브에 대한 기능 및 조작 방법은 Ezi-SERVO II CC-Link 카탈로그를 참조하여 주십시오.

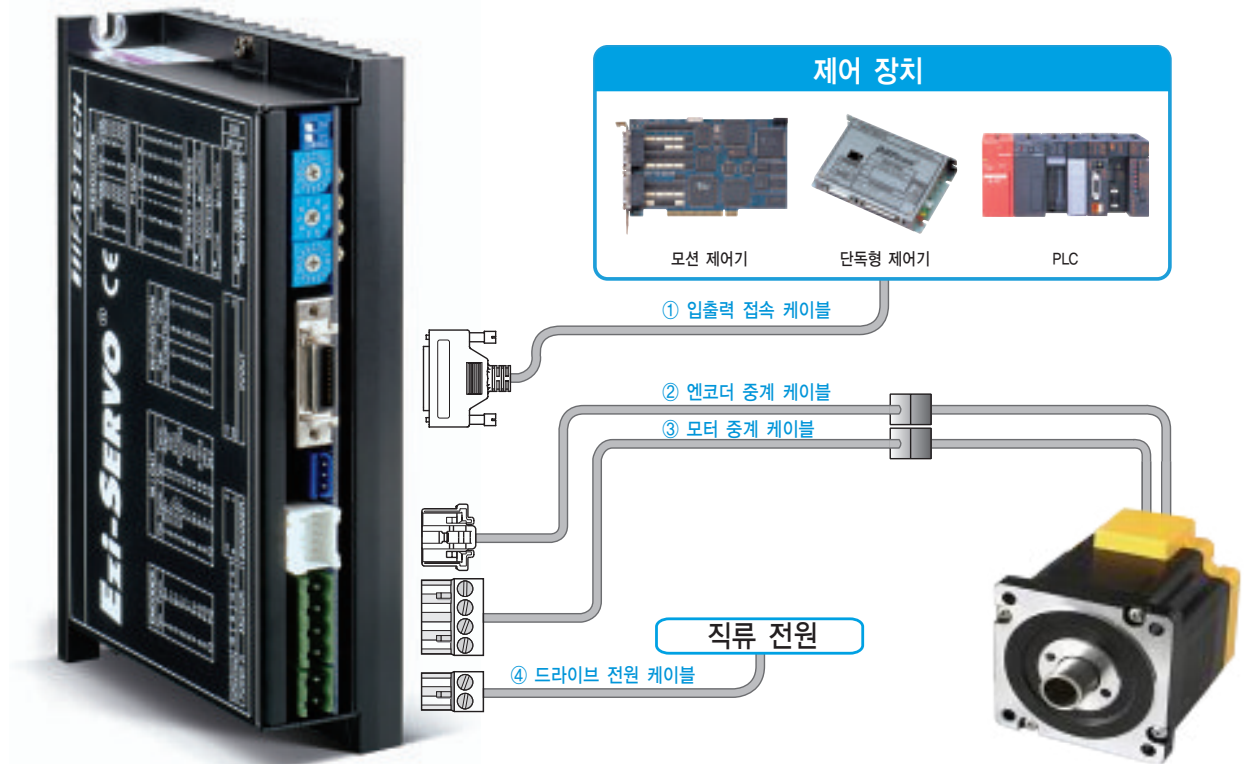
● 시스템 구성도 [펄스 열 입력 드라이브 (Ezi-SERVO ST)]



항목	입출력 케이블	엔코더 케이블	모터 케이블	전원 케이블
기본 제공 케이블 길이	-	30cm	30cm	-
최 대 길 이	20m	20m	20m	2m

- Ezi-SERVO ST는 펄스 열 입력 타입의 드라이브입니다. 모션 제어기, 단독형 제어기 또는 (위치 결정 모듈이 있는) PLC등을 사용하여 제어합니다.
- Ezi-SERVO ST 드라이브에 대한 상세한 내용은 Ezi-SERVO ST 카탈로그를 참조하여 주십시오.

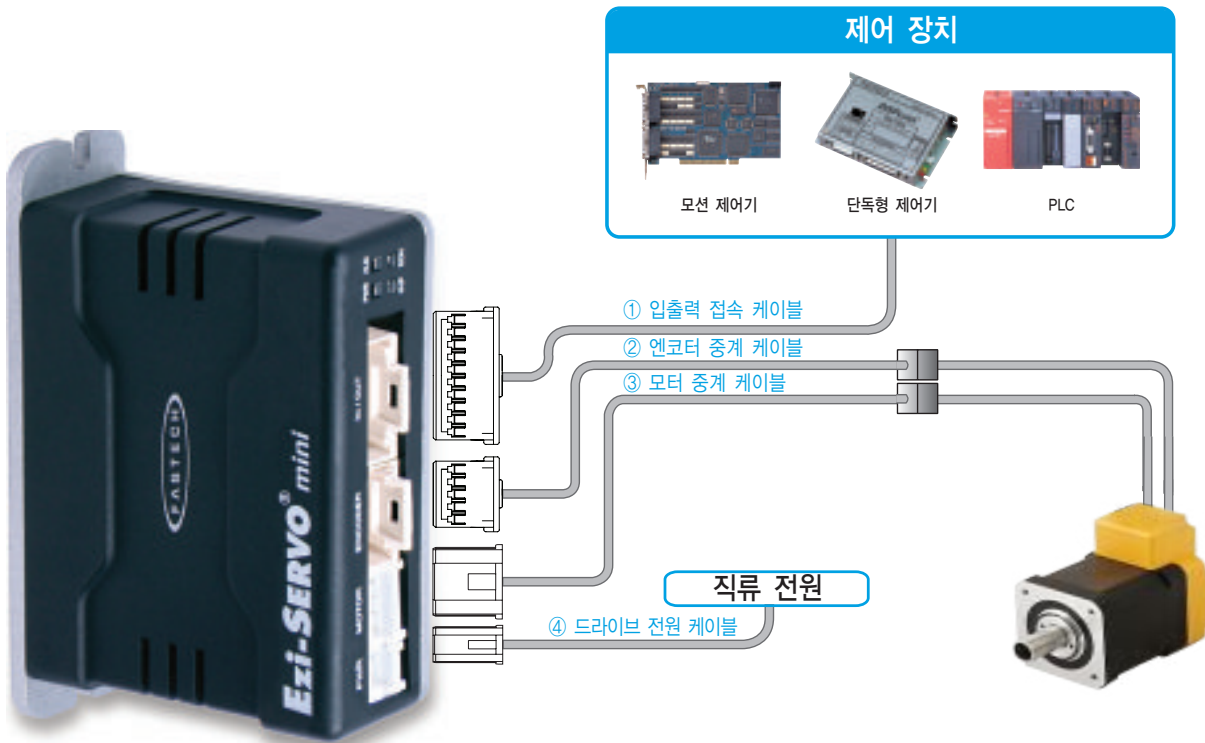
● 시스템 구성도 [펄스 열 입력 드라이브 (Ezi-SERVO ST 86mm)]



항목	입출력 케이블	엔코더 케이블	모터 케이블	전원 케이블
기본 제공 케이블 길이	-	30cm	30cm	-
최 대 길 이	20m	20m	20m	2m

- Ezi-SERVO ST는 펄스 열 입력 타입의 드라이브입니다. 모션 제어기, 단독형 제어기 또는 (위치 결정 모듈이 있는) PLC등을 사용하여 제어합니다.
- Ezi-SERVO ST 드라이브에 대한 상세한 내용은 Ezi-SERVO ST 카탈로그를 참조하여 주십시오.

● 시스템 구성도 [펄스 열 입력 미니 드라이브 (Ezi-SERVO MINI)]



항목	입출력 케이블	엔코더 케이블	모터 케이블	전원 케이블
기본 제공 케이블 길이	-	30cm	30cm	-
최 대 길 이	20m	20m	20m	2m

- Ezi-SERVO MINI는 펄스 열 입력 타입의 드라이브입니다. 모션 제어기, 단독형 제어기 또는 (위치 결정 모듈이 있는) PLC등을 사용하여 제어합니다.
- Ezi-SERVO MINI 드라이브에 대한 상세한 내용은 Ezi-SERVO MINI 카탈로그를 참조하여 주십시오.

MEMO

MEMO



Fast, Accurate, Smooth Motion

FASTECH Co., Ltd.

경기도 부천시 평천로 655 (약대동)

부천테크노파크 401동 1202호 (우)14502

TEL : 032-234-6300 FAX : 032-234-6302

E-mail : team_sales@fastech.co.kr

Homepage : www.fastech.co.kr