

박형 슬라이더 타입

LEM Series



사이즈 : 25, 32

무프로그램 컨트롤러 LEC1, LEC2 시리즈는 2025년 5월 말에 판매 중지되었습니다. 대체품으로는 호환 기능을 갖춘 단축 컨트롤러 JXC51/61 시리즈를 검토해 주십시오. ※LEC1/LEC2 모델을 사용할 경우, 최신 버전의 JXC51/61 시리즈(Ver.3.60 이상)와 ACT Controller 2 설정 소프트웨어(Ver.1.5.0.0)가 필요합니다. 자세한 내용은 별도 문의해 주십시오.

인크리멘탈(스텝 모터 DC24V)

박형

저중심

벨트 구동과 가이드부의 Offset 구조로
테이블 높이를 박형화.
E-MY시리즈와 설치 호환성이 있습니다.

벨트 구동부

가이드부

테이블
높이 **28**mm

※LEM/H/HT 사이즈25의 경우

선택할 수 있는 가이드 기구

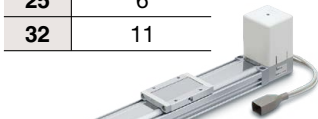
▶P.363

기본형

LEMB Series

- 경부하 반송
- 외부 가이드와 조함
- 롱 스트로크

사이즈	가반 질량(kg)
25	6
32	11



	사이즈	
	25	32
스트로크(mm)	2000	2000
테이블 높이(mm)	40	40
속도(mm/s)	1000	1000

캠플로어형

LEMC Series

- 직접 워크를 적재
- 롱 스트로크

사이즈	가반 질량(kg)
25	10
32	20



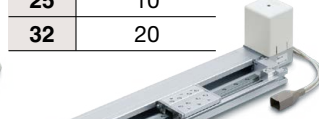
	사이즈	
	25	32
스트로크(mm)	2000	2000
테이블 높이(mm)	28	37
속도(mm/s)	1000	1000

리니어 가이드 1축형

LEMH Series

- 직접 워크를 적재
- 캠플로어형에서
내모멘트가 필요한 경우
- 고속 반송

사이즈	가반 질량(kg)
25	10
32	20



	사이즈	
	25	32
스트로크(mm)	1000	1500
테이블 높이(mm)	28	37
속도(mm/s)	2000	2000

리니어 가이드 2축형

LEMHT Series

- 직접 워크를 적재
- 리니어 가이드 1축형에서
내모멘트가 필요한 경우
- 고속 반송

사이즈	가반 질량(kg)
25	10
32	20



	사이즈	
	25	32
스트로크(mm)	1000	1500
테이블 높이(mm)	28	37
속도(mm/s)	2000	2000

선택 가능한 제어성 (컨트롤러)

인크리멘탈(스텝 모터 DC24V)

- ▶스텝 데이터 입력 타입
JXC51/61 Series
- 64점 위치 결정



LEM 시리즈 전용

▶P.994

- 에어 실린더처럼 양끝단 제어(중간 정지 12점 가능)
- 수치 입력으로 간단 위치 설정

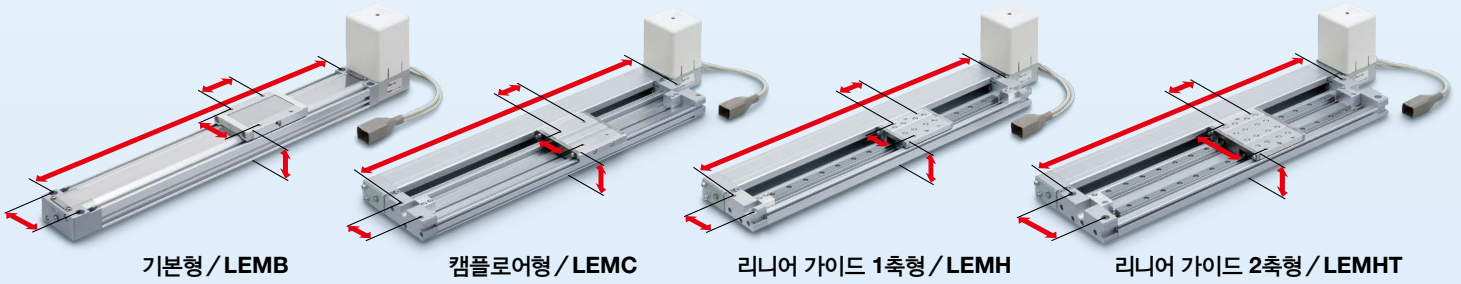
- ▶EtherCAT/EtherNet/IP™/
PROFINET/DeviceNet™/
IO-Link/CC-Link
직접 입력 타입
JXCE□/9□/P□/D1/L□/M1 Series



• 종래품 E-MY2 시리즈와
설치 호환성이 있습니다

LEM 시리즈	LEM□25
	LEM□32

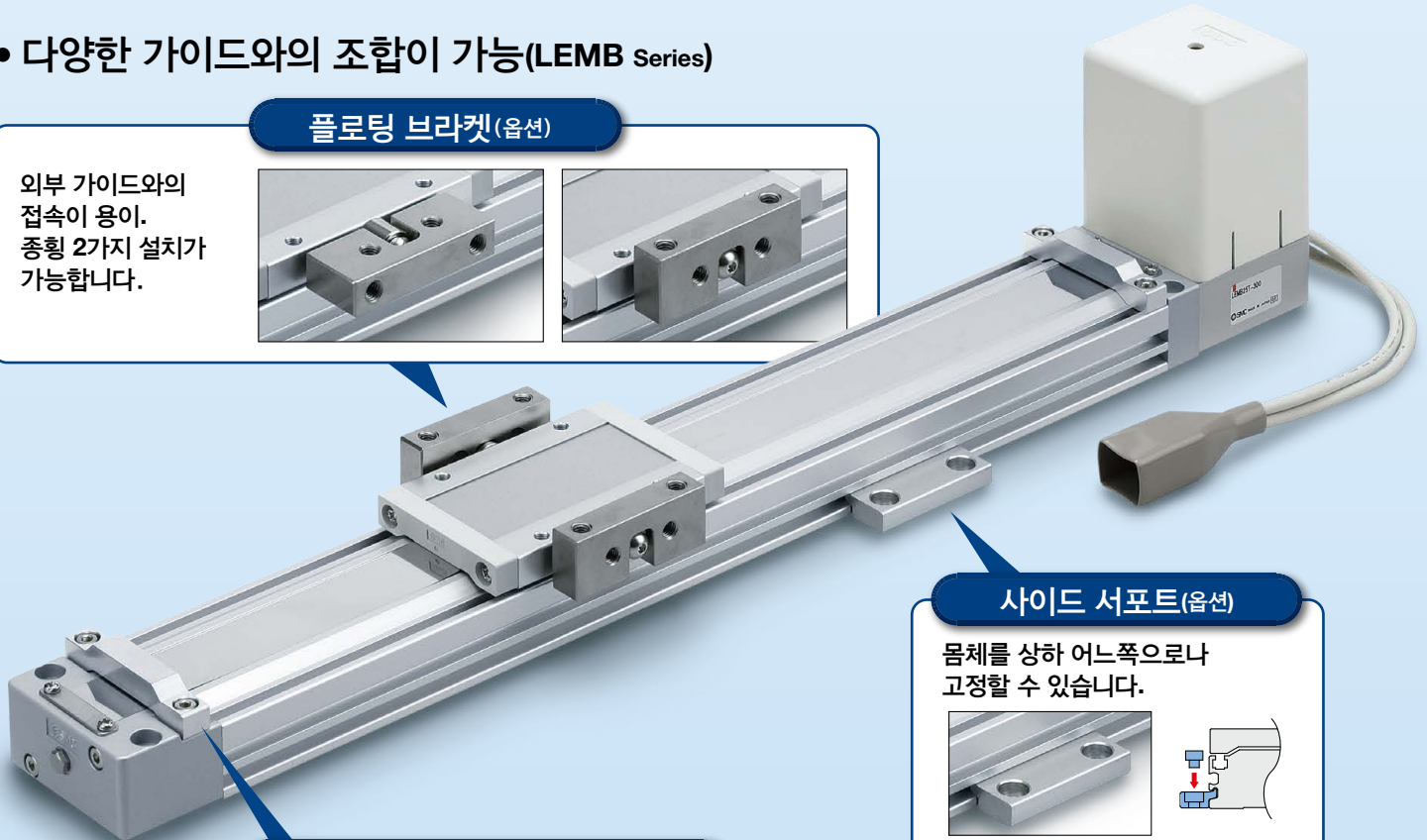
E-MY 시리즈	E-MY□16
	E-MY□25



• 다양한 가이드와의 조합이 가능(LEMB Series)

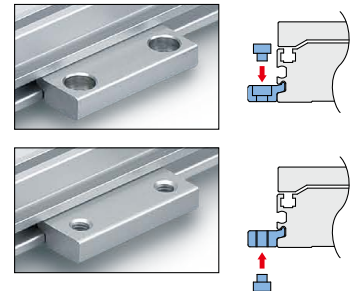
플로팅 브라켓(옵션)

외부 가이드와의
접속이 용이.
종횡 2가지 설치가
가능합니다.



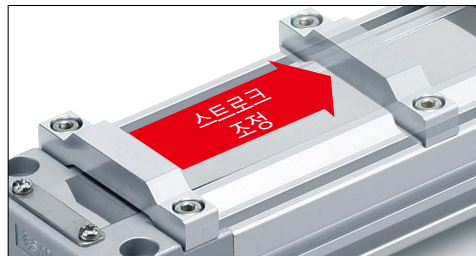
사이드 서포트(옵션)

몸체를 상하 어느쪽으로나
고정할 수 있습니다.



스트로크 조정 유닛(옵션)

에어 실린더 처럼
스트로크 끝단을
조정하려면
JXC51/61
(LECP2 모드)와
스트로크 조정
유닛을 사용해
주십시오.

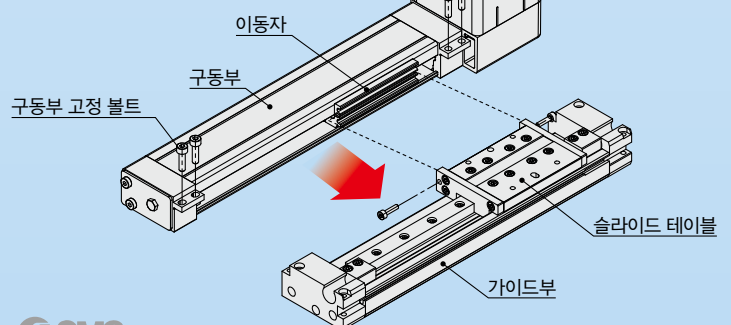


※출하시기는 스트로크+6mm의 테이블 이동범위로 되어 있습니다.

• 높은 메인テナンス성(LEMC/H/HT Series)

구동부와 가이드부 분리 가능

간단
탈착



• 모터 부착 위치 : 상하, 좌우 선택 가능



모터 위치

무기호	위 부착
U	아래 부착
L※	대칭, 위 부착
LU※	대칭, 아래 부착

※LEMC/LEMH/LEMHT 시에만 선택 가능

• 리밋 확인용, 중간 신호 확인용으로 무접점 오토스위치 부착 가능!

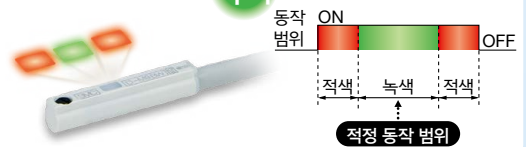


오토스위치 홈

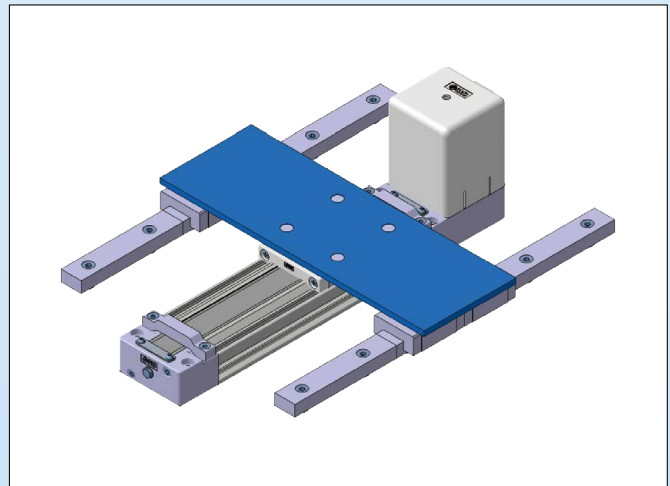
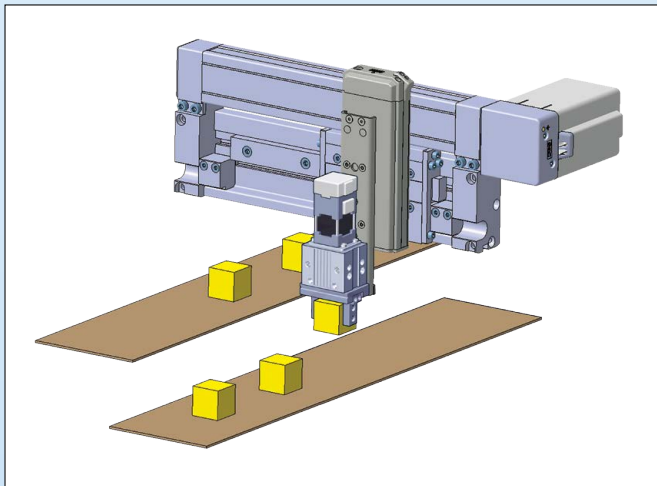
2색 표시식 무접점 오토스위치

실수가 없는 확실한 부착 위치 설정이 가능

적정 동작 범위에서 **녹색** 램프 점등



용도 예



제품 구성

벨트 구동

주) 수직 반송으로는 사용할 수 없습니다.

시리즈	사이즈	상당 리드 (mm)	스트로크(mm)※	반송 질량 수평 (kg)	속도 (mm/s)	페이지
LEMB 기본형	25	48	50, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 700, 800, 900, 1000, (1100), 1200, (1300), (1400), 1500, (1600), (1700), (1800), (1900), 2000	6 (10)※※	1000	P.363
	32			11 (20)※※	1000	
LEMC 캠플로어형	25	48	50, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 700, 800, 900, 1000, (1100), 1200, (1300), (1400), 1500, (1600), (1700), (1800), (1900), 2000	10	1000	
	32			20	1000	
LEMH 리니어 가이드 1축형	25	48	50, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, (700), (800), (900), (1000)	10	2000	
	32		50, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, (700), (800), (900), (1000), (1100), (1200), (1300), (1400), (1500)	20	2000	
LEMHT 리니어 가이드 2축형	25	48	50, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, (700), (800), (900), (1000)	10	2000	
	32		50, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, (700), (800), (900), (1000), (1100), (1200), (1300), (1400), (1500)	20	2000	

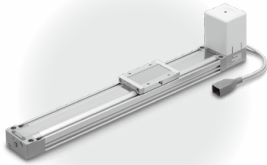
※()는 주문 생산. 표준 스트로크 이외는 특주 대응하므로 당사에 확인해 주십시오.

※※()안은 외부 가이드(고객 준비)를 사용한 경우.

기종 선정 방법	P.363
----------------	-------

인크리멘탈(스텝 모터 DC24V)

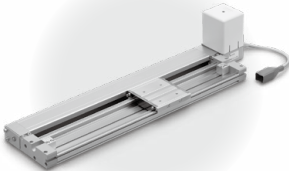
박형 슬라이더 타입 기본형 LEMB Series



형식 표시 방법	P.371
사양	P.374
구조도	P.375
외형 치수도	P.376

인크리멘탈(스텝 모터 DC24V)

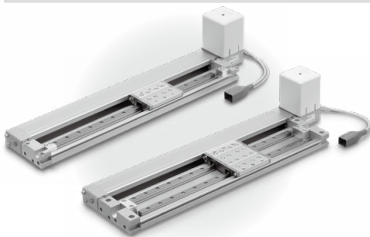
박형 슬라이더 타입 캠플로어 가이드형 LEMC Series



형식 표시 방법	P.381
사양	P.384
구조도	P.385
외형 치수도	P.386

인크리멘탈(스텝 모터 DC24V)

박형 슬라이더 타입 리니어 가이드형 LEMH/HT Series



형식 표시 방법	P.391
사양	P.394
구조도	P.395
외형 치수도	P.397

오토스위치 부착	P.406
제품 개별 주의 사항	P.409

인크리멘탈(스텝 모터 DC24V) 컨트롤러



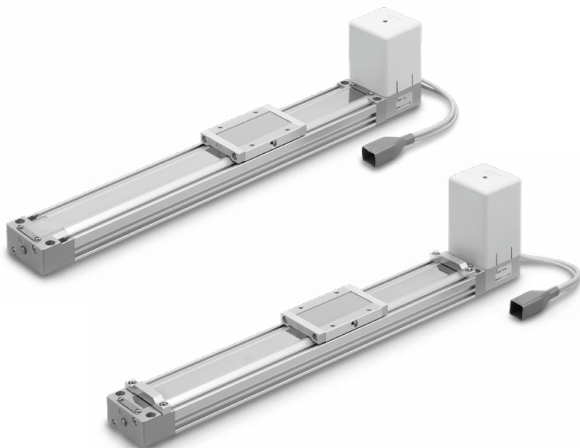
스텝 데이터 입력 타입 / JXC51/61 Series	P.1017
EtherCAT/EtherNet/IP™/PROFINET/DeviceNet®/IO-Link/CC-Link 직접 입력 타입 / JXCE□/9□/P□/D1/L□/M1 Series	P.1063
게이트웨이 유니트 / LEC-G Series	P.1038
액추에이터 케이블	P.1092
컨트롤러 설정용 통신 케이블 / JXC-W2A-□/LEC-W2A-□	P.1094
티칭 박스 / LEC-T1	P.1095

박형 슬라이더 타입

기본형 LEMB Series

인크리멘탈(스텝 모터 DC24V)

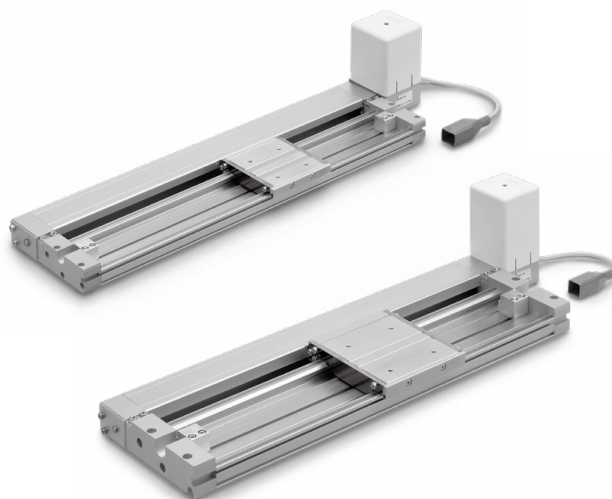
P.371



캠플로어 가이드형 LEMC Series

인크리멘탈(스텝 모터 DC24V)

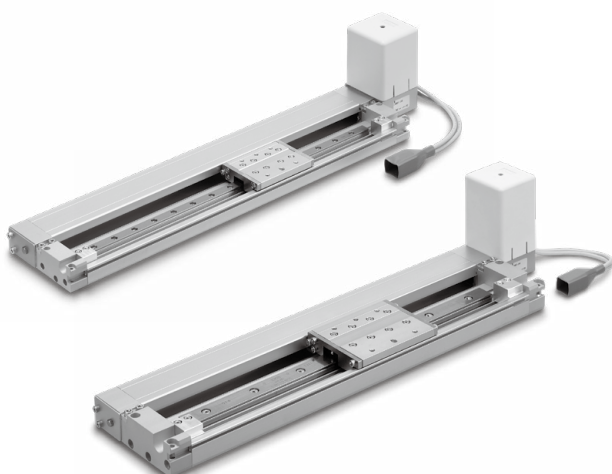
P.381



리니어 가이드 1축형 LEMH Series

인크리멘탈(스텝 모터 DC24V)

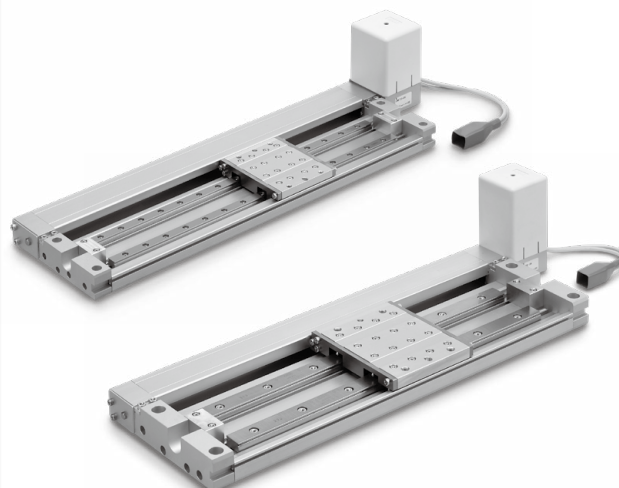
P.391



리니어 가이드 2축형 LEMHT Series

인크리멘탈(스텝 모터 DC24V)

P.391



컨트롤러/드라이버 P.994

LAT3

기종 선정 방법

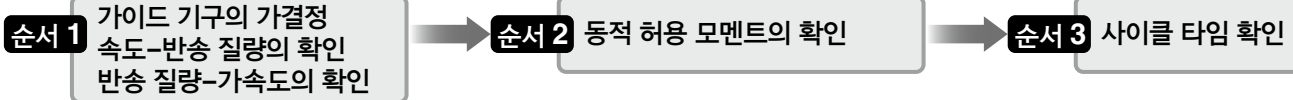


LEMB Series ▶ P.371

LEMC Series ▶ P.381

LEMH/HT Series ▶ P.391

기종 선정 순서

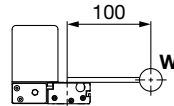


선정 예

사용 조건

- 반송 질량 : 10 [kg]
- 속도 : 1000 [mm/s]
- 가감 속도 : 2500 [mm/s²]
- 스트로크 : 600 [mm]
- 설치 자세 : 수평 위방향

• 워크 설치 조건



순서 1

가이드 기구의 가결정

형식	분류 형식	형식 선정의 기준							비고
		별도 가이드의 사용	직접 적재 (수평)	테이블 정도 ^{주)}	직접 적재 (벽 설치)	내모멘트	최대 스트로크 (mm)	최대 속도 (mm/s)	
LEMB	기본형	◎	○	△	△	△	2000	1000	• 경부하 반송 • 외부 가이드와 조합 • 롱 스트로크
LEMC	캠플로어 가이드형	×	◎	◎	○	○	2000	1000	• 직접 워크를 적재 • 롱 스트로크
LEMH	리니어 가이드 1축형	×	◎	◎	◎	◎	사이즈25:1000 사이즈32:1500	2000	• 직접 워크를 적재 • 캠플로어형에서 내모멘트가 필요한 경우 • 고속 반송
LEMHT	리니어 가이드 2축형	×	◎	◎	◎	◎	사이즈25:1000 사이즈32:1500	2000	• 직접 워크를 적재 • 리니어 가이드 1축형에서 내모멘트가 필요한 경우 • 고속 반송

◎ : 최적 ○ : 적합 △ : 사용 가능 × : 추천하지 않음

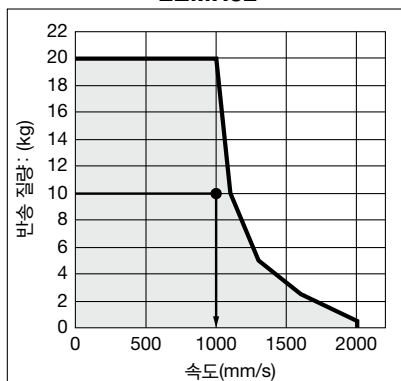
주) 테이블 정도란 모멘트를 인가했을 때의 테이블 변위량을 나타냅니다.

모멘트가 발생하는 조건이므로 LEMH를 가선평한다.

〈속도-반송 질량 그래프〉

〈속도-반송 질량 그래프〉를 참조하여, 워크 질량과 속도 그래프에서 대상 기종을 선정해 주십시오.

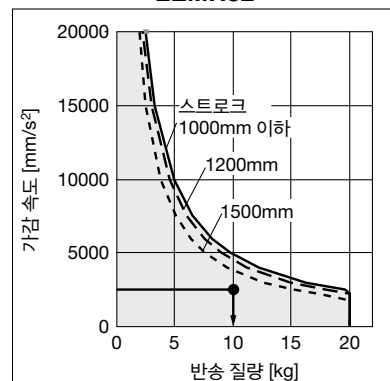
LEMH32



〈반송 질량-가감 속도 그래프〉

〈반송 질량-가감 속도 그래프〉에서 반송 질량에 대해 설정 가감 속도가 허용 범위 내에 있는지를 확인해 주십시오.

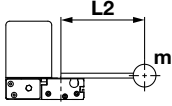
LEMH32



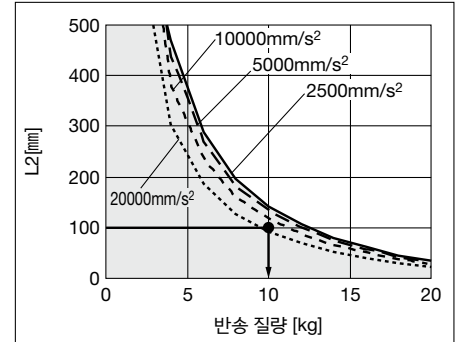
순서 2

액추에이터에 가해지는 모멘트가 정적*, 동적, 모두 허용 범위 내에 있는지를 확인해 주십시오.

※LEMCH/H/HT일 경우



이상의 결과로 **LEMH32T-500**을 선정



순서 3

사이클 타임 확인

계산은 방법1, 상세 계산은 방법2로 확인 가능합니다.

방법1: 사이클 타임의 그래프(P.365)에서 확인.

방법2: 계산으로 확인

아래의 산출 방법으로 사이클 타임을 계산해 주십시오.

사이클 타임 :

T는 이하의 식으로 구할 수 있습니다.

$$T = T1 + T2 + T3 + T4 \text{ [s]}$$

- T1 : 가속시간 및 T3 : 감속시간은 이하의 식으로 구할 수 있습니다.

$$T1 = V/a1 \text{ [s]}$$

$$T3 = V/a2 \text{ [s]}$$

- T2 : 등속 시간은 이하의 식으로 구할 수 있습니다.

$$T2 = \frac{L - 0.5 \cdot V \cdot (T1 + T3)}{V} \text{ [s]}$$

- T4 : 정정 시간은 모터 종류, 부하 및 스텝 데이터의 위치 결정 폭 등의 조건에 따라 다르지만, 선정 시에는 이하의 값을 참고로 계산하여 주십시오.

$$T4 = 0.3 \text{ [s]}$$

계산 예)

T1에서 T4의 값은 아래와 같습니다.

$$T1 = V/a1 = 1000/2500 = 0.4 \text{ [s]}$$

$$T3 = V/a2 = 1000/2500 = 0.4 \text{ [s]}$$

$$T2 = \frac{L - 0.5 \cdot V \cdot (T1 + T3)}{V} = \frac{600 - 0.5 \cdot 1000 \cdot (0.4 + 0.4)}{1000} = 0.2 \text{ [s]}$$

$$T4 = 0.3 \text{ [s]}$$

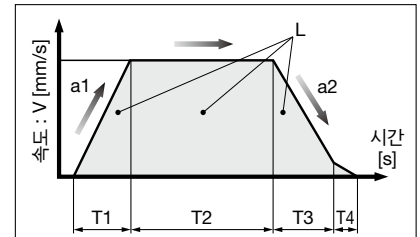
따라서, 사이클 타임 : T 는

$$T = T1 + T2 + T3 + T4$$

$$= 0.4 + 0.2 + 0.4 + 0.3$$

$$= 1.3 \text{ [s]}$$

이 됩니다.



T1 : 가속 시간 [s]

설정된 속도에 도달하기까지의 시간

T2 : 등속 시간 [s]

일정한 속도로 운전하고 있는 시간

T3 : 감속 시간 [s]

등속 운전에서 정지할 때까지의 시간

T4 : 정정 시간 [s]

위치 결정이 완료할 때까지의 시간

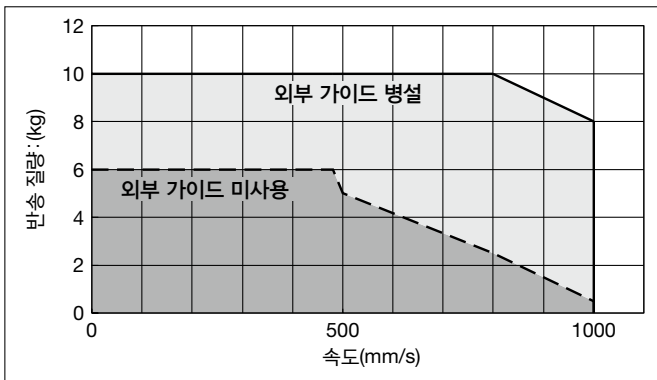
LEM Series

인크리멘탈(스텝 모터 DC24V)

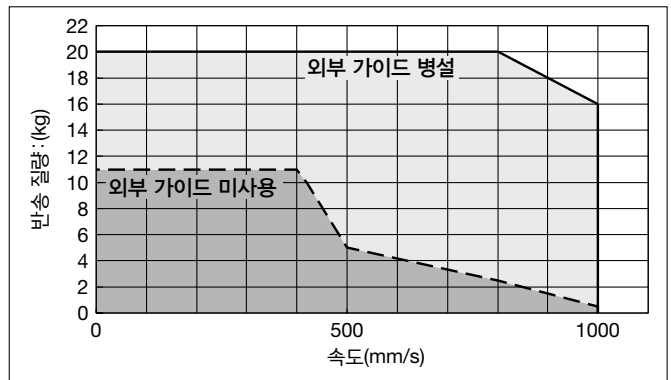
속도—반송 질량 그래프(기준) 스텝 모터(서보 DC24V)

※하기 그래프는 위치 결정 추력 100%일 때의 값입니다.

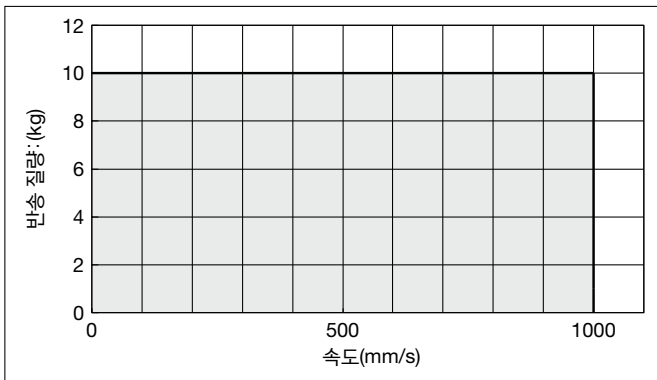
LEMB25



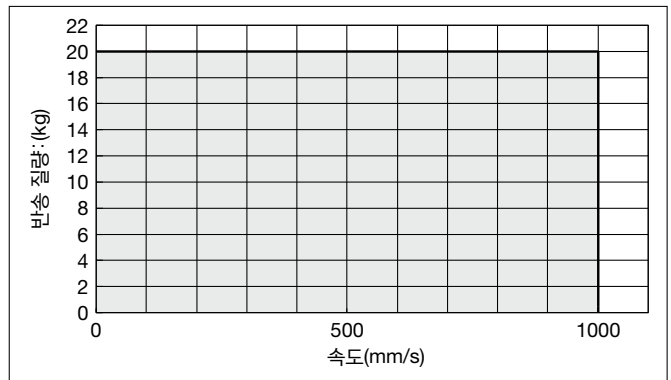
LEMB32



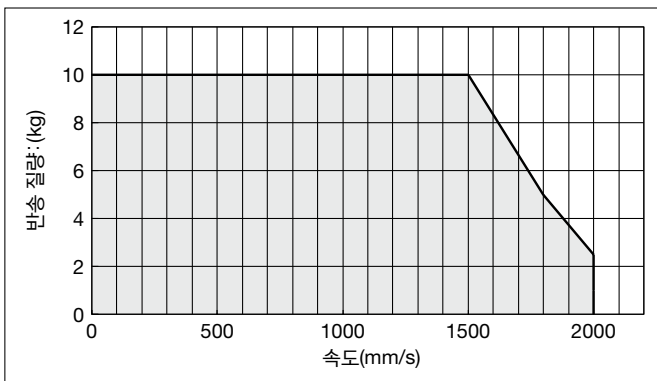
LEMC25



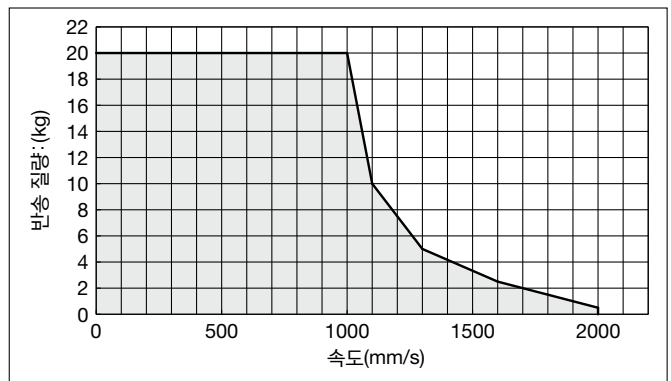
LEMC32



LEMH/HT25

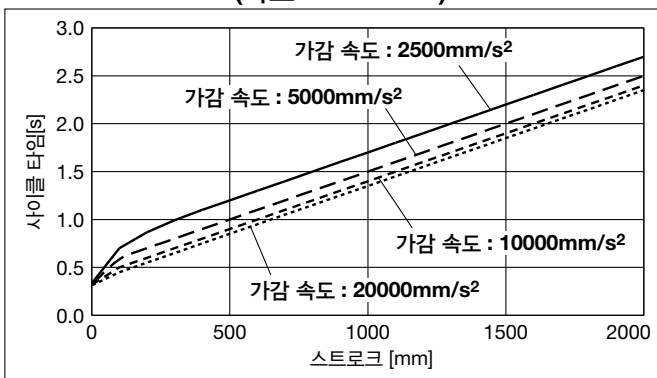


LEMH/HT32

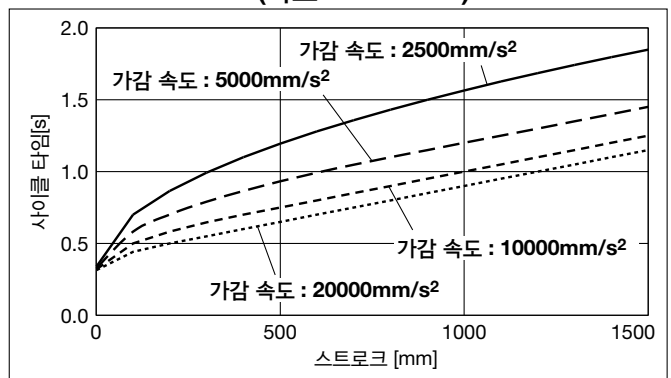


사이클 타임 그래프(기준)

LEMB□/LEMC□(속도 1000mm/s)



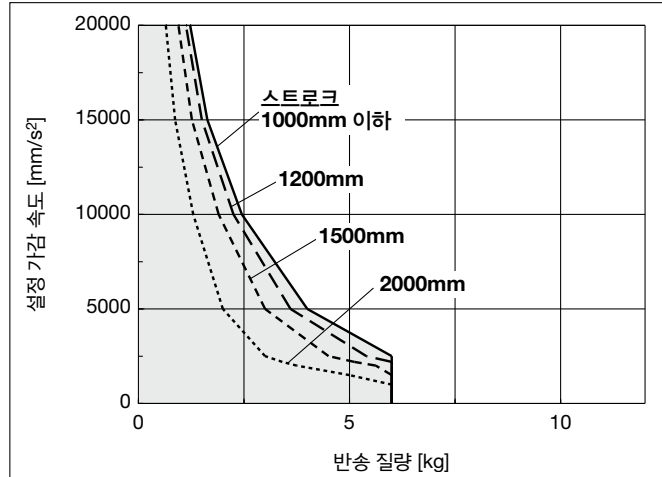
LEMH□/LEMHT□(속도 2000mm/s)



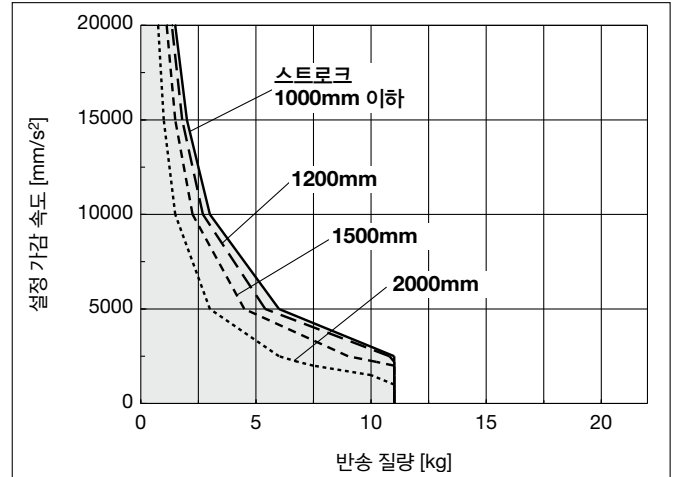
반송 질량에 대해 가속도의 설정 허용값을 나타냅니다.
허용값 내에서 가속도를 설정해 주십시오.

반송 질량 - 가감 속도 그래프(기준)

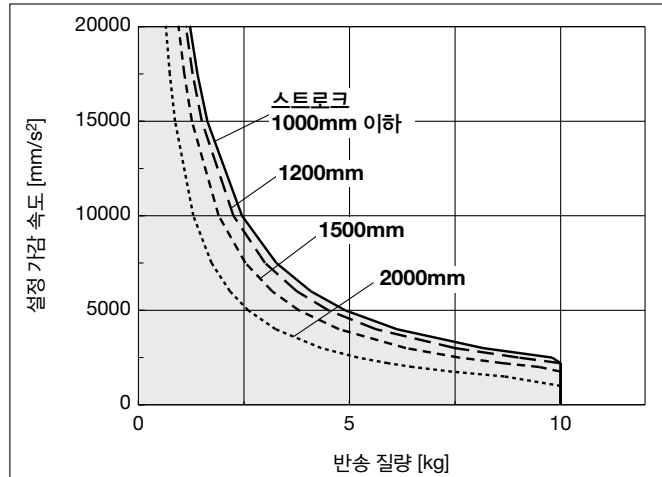
LEMB25



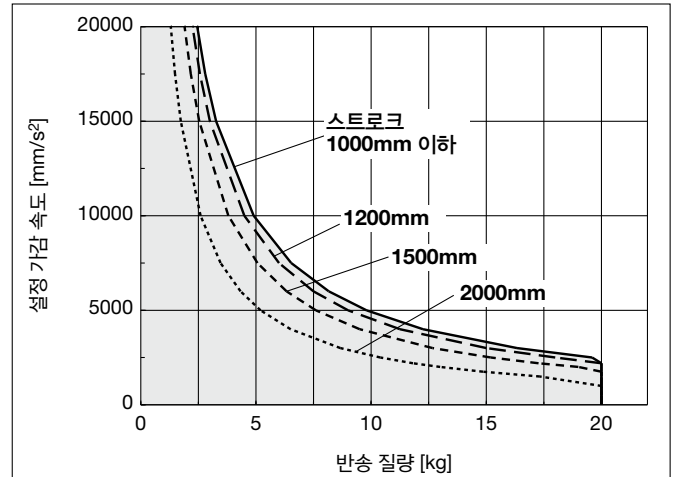
LEMB32



LEMB25(외부 가이드 병설)/LEMC25



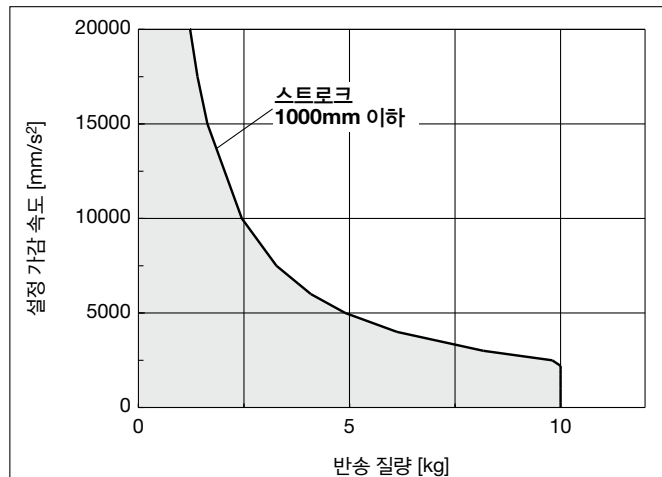
LEMB32(외부 가이드 병설)/LEMC32



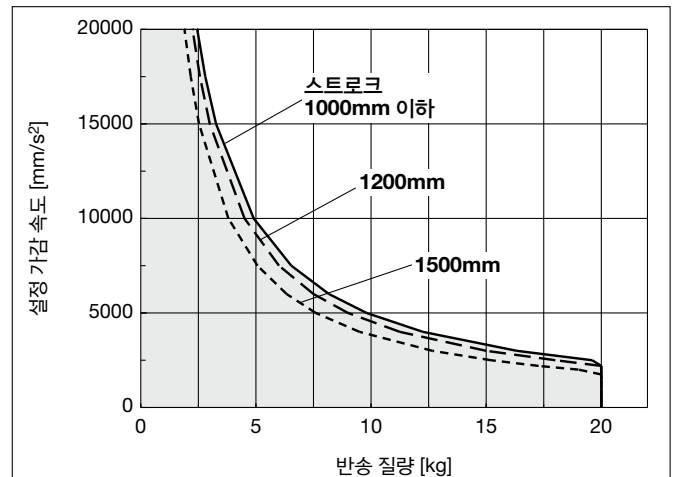
※외부 가이드 마찰 계수 0.1 이하인 경우

※외부 가이드 마찰 계수 0.1 이하인 경우

LEMH25/LEMHT25



LEMH32/LEMHT32



정적 허용 모멘트*

기종	사이즈	최대 허용 모멘트 [N·m]		
		M1 피칭	M2 롤링	M3 요잉
LEMC	25	5	4	3.5
	32	13	14	10
LEMH	25	7	6	7
	32	28	26	26
LEMHT	25	46	55	46
	32	100	120	100

※정적 허용 모멘트는 정지 시 액추에이터에 적용될 수 있는 정적 모멘트의 양입니다.
충격이 가해지거나 반복 하중이 가해지는 경우에는 충분히 안전하지 확인하고 사용
해 주십시오.

※본 그래프는 워크 중심이 한방향으로 떨어져 있는 경우의 허용 오버행량(가이드부)을 표시하고 있습니다. 오버행량 선정 시는 "가이드 부하 산출"에서 확인해 주십시오.

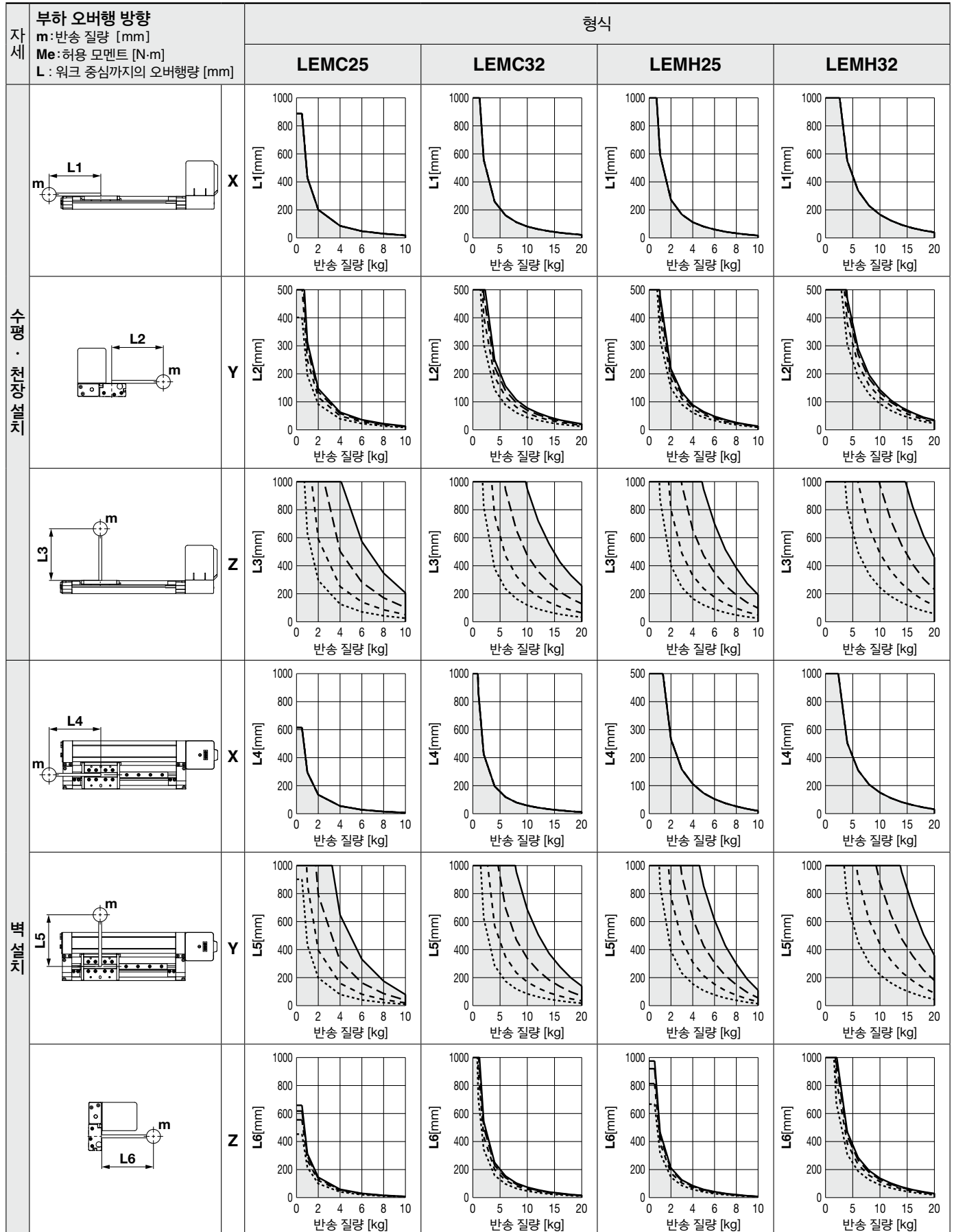
가감 속도 — 2500mm/s² --- 5000mm/s² - - - 10000mm/s² 20000mm/s²

부하 오버행 방향 m:반송 질량 [mm] Me:하용 모멘트 [N·m] L: 워크 중심까지의 오버행량 [mm]		형식:LEMB25/LEMB32				
		속도 300mm/s 이하	속도 500mm/s	속도 800mm/s	속도 1000mm/s	
수평 · 천장 설치	X					
	Y					
	Z					
벽 설치	X					
	Y					
	Z					

※수직 설치 는 할 수 없습니다.

※본 그래프는 워크 중심이 한방향으로 떨어져 있는 경우의 허용 오버행량(가이드부)을 표시하고 있습니다. 오버행량 선정 시는 "가이드 부하 산출"에서 확인해 주십시오.

가감 속도 — 2500mm/s² --- 5000mm/s² ---- 10000mm/s² 20000mm/s²

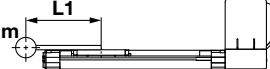
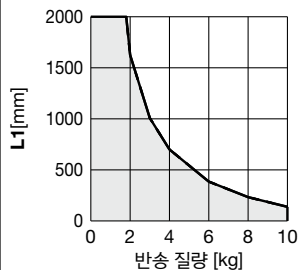
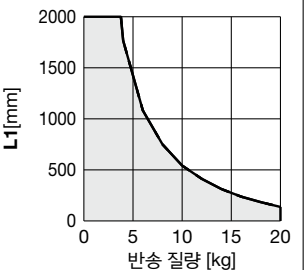
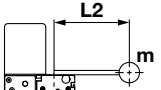
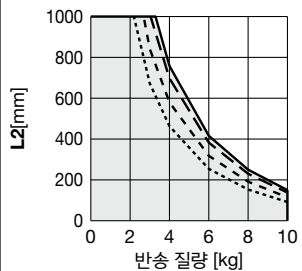
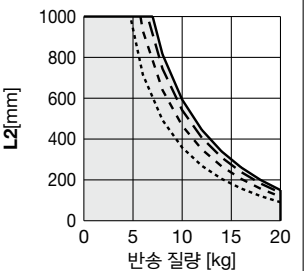
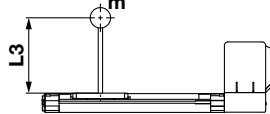
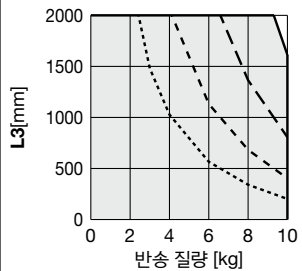
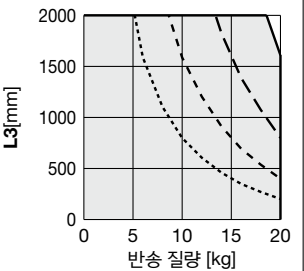
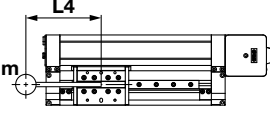
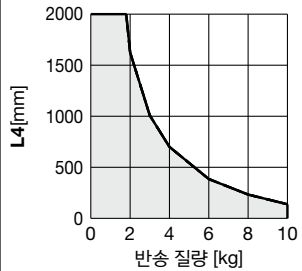
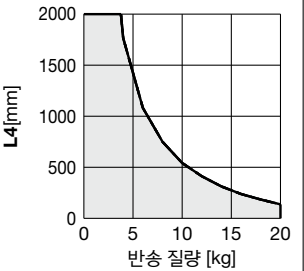
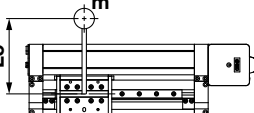
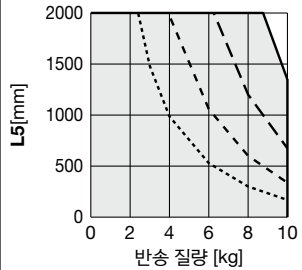
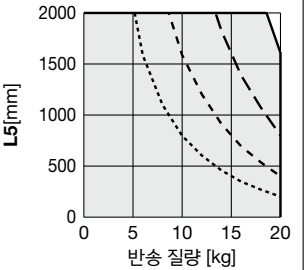
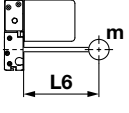
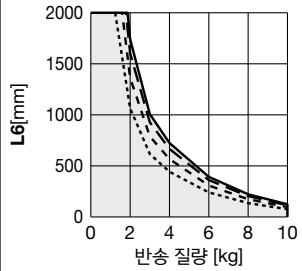
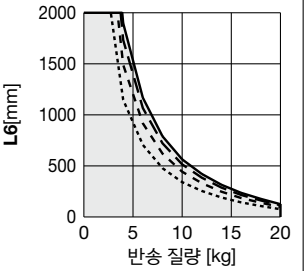


※수직 설치는 할 수 없습니다.

동적 허용 모멘트(LEMHT 시리즈)

※본 그래프는 워크 중심이 한방향으로 떨어져 있는 경우의 허용 오버행량(가이드부)을 표시하고 있습니다. 오버행량 선정 시는 "가이드 부하율 산출"에서 확인해 주십시오.

가감 속도 — 2500mm/s² --- 5000mm/s² ---- 10000mm/s² 20000mm/s²

자세	부하 오버행 방향 m:반송 질량 [mm] Me:허용 모멘트 [N·m] L: 워크 중심까지의 오버행량 [mm]	형식	
		LEMHT25	LEMHT32
수평 · 천장 설치	X 		
	Y 		
	Z 		
벽 설치	X 		
	Y 		
	Z 		

※수직 설치는 할 수 없습니다.

가이드 부하율의 산출

① 사용 조건을 결정합니다.

기종: LEM

사이즈: 25 / 32

설치 자세: 수평/천장/벽 설치

가속도 [mm/s²]: a

반송 질량 [kg]: m

반송 질량의 중심 위치 [mm]: Xc/Yc/Zc

② 기종, 사이즈, 설치 자세에서 대상이 되는 그래프를 선정합니다.

③ 가속도, 반송 질량을 기준으로 그래프에서 오버행량 [mm]: Lx/Ly/Lz를 파악합니다.

④ 각 방향의 부하율을 구합니다.

$$\alpha x = Xc/Lx \quad \alpha y = Yc/Ly \quad \alpha z = Zc/Lz$$

⑤ $\alpha x, \alpha y, \alpha z$ 의 합계가 1이하인지 확인합니다.

$$\alpha x + \alpha y + \alpha z \leq 1$$

1을 넘었을 경우, 가속도나 반송 질량의 저감, 중심 위치나 시리즈의 변경 등을 검토하십시오.

예

① 사용 조건

기종: LEMH

사이즈: 32

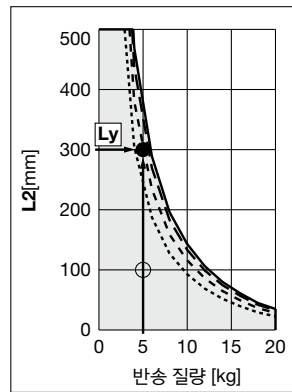
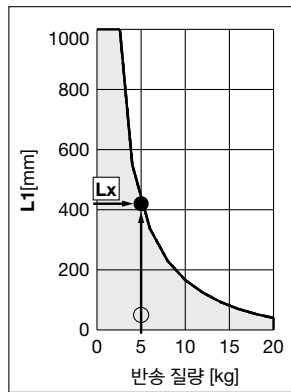
설치 자세: 수평

가속도 [mm/s²]: 5000

반송 질량 [kg]: 5

반송 질량의 중심 위치 [mm]: Xc=50, Yc=100, Zc=200

② 368페이지, 우측 1열째 위에서부터 3개의 그래프를 선정합니다.



③ Lx = 420mm, Ly = 300mm, Lz = 1000mm

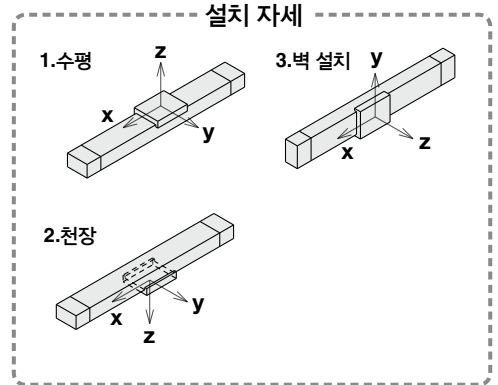
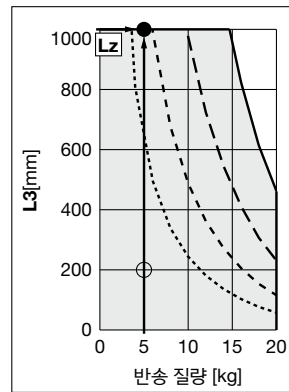
④ 각 방향의 부하율은 이하와 같습니다.

$$\alpha x = 50 / 420 = 0.12$$

$$\alpha y = 100 / 300 = 0.34$$

$$\alpha z = 200 / 1000 = 0.2$$

⑤ $\alpha x + \alpha y + \alpha z = 0.66 \leq 1$



LEKFS

LEFS□F

LEFS LEFB

LEJS LEJB

LEL

LEM

LEY LEYG

LESYH

LES LESH

LEPY LEPS

LER

LEH

내전·외전·사양

내전·외전·사양

2차 대용

JXC□ LEC□

LECS□ LECY□

내전·외전·사양

LAT3

박형 슬라이더 타입 기본형

LEMB Series LEMB25·32

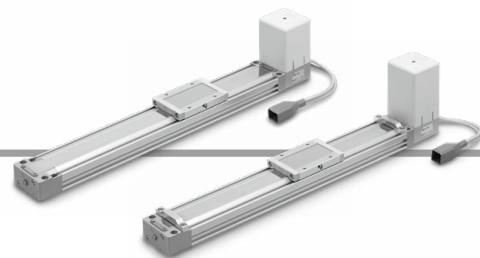
CE UK CA cUL US
— ※상세 내용은 P.1343~ 참조 —

RoHS

⚠ 주의

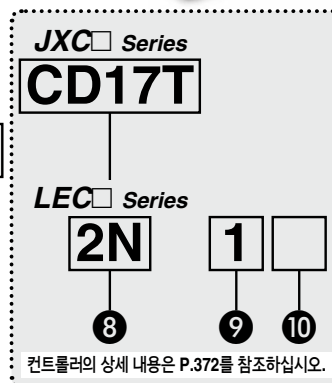
LEM 시리즈	LEM□25 LEM□32	←	E-MY 시리즈	E-MY□16 E-MY□25
------------	------------------	---	-------------	--------------------

형식 표시 방법



LEMB **25** **□** **T** - **300** **□** **□** - **S1**

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

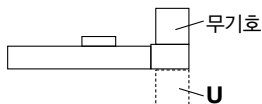


① 사이즈

25
32

② 모터 배치

무기호	위 부착
U	아래 부착



③ 상단 리드

T	48mm
---	------

④ 스트로크 ※1 ※2 [mm]

스트로크	사이즈	비고
		대응 스트로크
50~2000	25	50,100,150,200,250,300,350,400,450,500,550,600,700,800,900,1000,1100,1200,1300,1400,1500,1600,1700,1800,1900,2000
50~2000	32	

⑤ 모터 옵션

무기호	Lock 없음
B	Lock 부착

⑥ 스트로크 조정 유닛(동봉품)

무기호	유닛 없음
M	모터측만 해당
E	끝단측만 해당
W	양측

⑦ 액추에이터 케이블 종류·길이※4

표준 케이블 [m]		로봇 케이블 [m]			
무기호	없음	R1	1.5	RA	10※3
S1	1.5	R3	3	RB	15※3
S3	3	R5	5	RC	20※3
S5	5	R8	8※3		

오토스위치는 P.406~408을 참조해 주십시오.

JXC□ Series (상세 내용은 P.373 참조)

8 컨트롤러 유무

무기호	컨트롤러 없음
C□1□□	컨트롤러 부속

C D 1 7 T

인터페이스(통신 프로토콜 / 입출력)

기호	종류	축 수 · 특수 사양	표준 사양	안전 기능 STO 대응
5	Parallel 입력(NPN)	●		
6	Parallel 입력(PNP)	●		
E	EtherCAT	●	●	
9	EtherNet/IP™	●	●	
P	PROFINET	●	●	
D	DeviceNet®	●		
L	IO-Link	●	●	
M	CC-Link	●		

컨트롤러 장착 방법

7	나사 설치형
8※7	DIN 레일 설치형

축 수 · 특수 사양

기호	축 수	사양
1	단축	표준 사양
F	단축	안전 기능 STO 대응

통신 플러그 커넥터 I/O 케이블※8

기호	종류	대상 인터페이스
무기호	부속품 없음	—
S	스트레이트형 통신 플러그 커넥터	DeviceNet®
T	T분기형 통신 플러그 커넥터	CC-Link Ver1.10
1	I/O 케이블(1.5m)	Parallel 입력(NPN) Parallel 입력(PNP)
3	I/O 케이블(3m)	
5	I/O 케이블(5m)	

주의

【CE/UKCA 대응품에 대하여】

① EMC의 적합성 확인은 전동 액추에이터 LEM 시리즈와 컨트롤러 JXC 시리즈를 조합하여 확인 시험을 실시하고 있습니다.

EMC는 전동 액추에이터를 포함한 고객의 장치·제어반의 구성이나 기타 전기 기기와의 배치, 배선 관계에 따라 변화되므로, 고객의 장치에서 사용되는 설치 환경에서의 적합성은 확인할 수 없습니다. 따라서, 고객님께서 최종적으로 기계·장치를 전체적으로 조합하여 EMC의 적합성을 확인해 주실 필요가 있습니다.

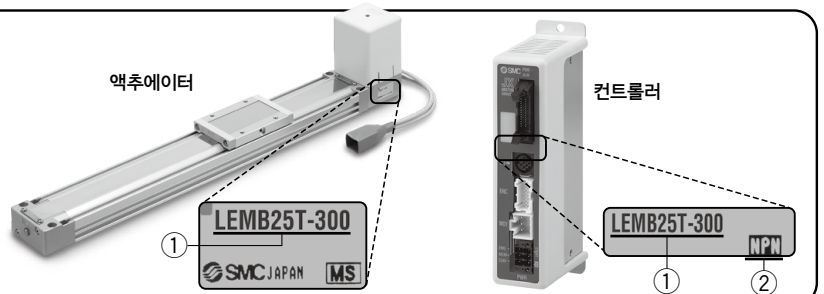
액추에이터와 컨트롤러는 세트입니다.

(개별 주문도 가능합니다.)

컨트롤러와 액추에이터의 조합이 올바른지 반드시 확인해 주십시오.

<사용 전에 반드시 하기를 확인하여 주십시오.>

- ① "액추에이터"와 "컨트롤러 기재 액추에이터 품번"의 일치
- ② Parallel 입출력 사양(NPN·PNP)



※사용에 관해서는 취급 설명서를 참조해 주십시오. 취급 설명서는 당사 홈페이지에서 다운로드 하실 수 있습니다. <https://www.smckorea.co.kr>

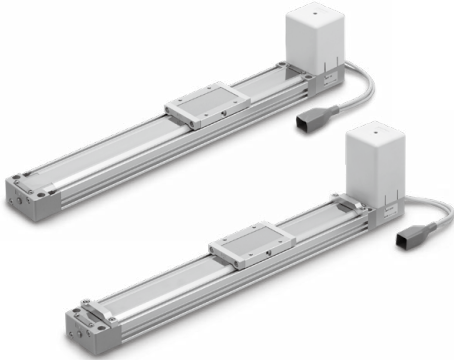
LEMB Series

인크리멘탈(스텝 모터 DC24V)

대응 컨트롤러표

종류	스텝 데이터 입력 타입 
시리즈	JXC51 JXC61
특징	Parallel 입출력
대응 모터	스텝 모터 (서보 DC24V)
최대 스텝 데이터 수	64점
전원 전압	DC24V
참조 페이지	P.1017

종류	EtherCAT 직접 입력 타입 	안전 기능 ST0 대응 EtherCAT 직접 입력 타입 	EtherNet/IP™ 직접 입력 타입 	안전 기능 ST0 대응 EtherNet/IP™ 직접 입력 타입 	PROFINET 직접 입력 타입 	안전 기능 ST0 대응 PROFINET 직접 입력 타입 	DeviceNet® 직접 입력 타입 	IO-Link 직접 입력 타입 	안전 기능 ST0 대응 IO-Link 직접 입력 타입 	CC-Link 직접 입력 타입 
시리즈	JXCE1	JXCEF	JXC91	JXC9F	JXCP1	JXCPF	JXCD1	JXCL1	JXCLF	JXCM1
특징	EtherCAT 직접 입력	안전 기능 ST0 대응 EtherCAT 직접 입력	EtherNet/IP™ 직접 입력	안전 기능 ST0 대응 EtherNet/IP™ 직접 입력	PROFINET 직접 입력	안전 기능 ST0 대응 PROFINET 직접 입력	DeviceNet® 직접 입력	IO-Link 직접 입력	안전 기능 ST0 대응 IO-Link 직접 입력	CC-Link 직접 입력
대응 모터	스텝 모터(서보 DC24V)									
최대 스텝 데이터 수	64점									
전원 전압	DC24V									
참조 페이지	P.1063									



사양

스텝 모터(서보 DC24V)

형식		LEMB25	LEMB32
스트로크 [mm] 주1)		50, 100, 150, 200, 250 300, 350, 400, 450, 500 550, 600, 700, 800, 900 1000, (1100), 1200, (1300) (1400), 1500, (1600), (1700) (1800), (1900), 2000	50, 100, 150, 200, 250 300, 350, 400, 450, 500 550, 600, 700, 800, 900 1000, (1100), 1200, (1300) (1400), 1500, (1600), (1700) (1800), (1900), 2000
액추에이터 사양	가반 질량 [kg] 주2)	수평	6 (10)
	속도 [mm/s] 주2)	48~1000	
	최대 가감 속도 [mm/s] 주7)	20000(반송 질량에 따름)	
	반복위치 결정 정지정도 [mm]	±0.08	
	로스트 모션 [mm] 주8)	0.1 이하	
	리드 [mm]	48	
	구동 방식	벨트	
	가이드 방식	미끄럼 베어링	
	사용 온도 범위 [°C]	5~40	
	사용 습도 범위 [%RH]	90 이하(결로 없어야 함)	
전기 사양	보호 등급	IP30	
	허용 외부 저항 [N] 주6)	10	20
	모터 사이즈	□56.4	
	모터 종류	스텝 모터(서보 DC24V)	
Lock 사양	엔코더	인크리멘탈	
	전원 전압 [V]	DC24V±10%	
	전력 [W] 주3) 주5)	최대 전력 123	최대 전력 127
	형식 주4)	무여자 작동형	
Lock 사양	유지력 [N]	36	
	전력 [W] 주5)	5	
	정격 전압 [V]	DC24V±10%	

주1) 표준 및 주문 생산 스트로크 이외는 특주 대응하므로 당사에 확인하여 주십시오.

주2) 반송 질량에 따라 속도가 변동합니다.

P.365의 「속도-반송 질량 그래프(기준)」에서 확인해 주십시오.

반송 질량은 워크 설치 상태에 따라 변동합니다. P.367 「동적 허용 모멘트」에서 확인해 주십시오.

또한, 케이블 길이 5m를 넘는 경우, 5m 마다 속도가 최대 10% 저하됩니다.

()안은 별도 가이드와 결합하여 마찰 계수가 0.1 이하인 경우입니다.

주3) 컨트롤러를 포함한 운전 시의 최대 전력을 나타냅니다. 전원 용량 선정 시에 사용해 주십시오.

주4) Lock 부착만 해당.

주5) Lock 부착을 선택한 경우는 전력을 가산해 주십시오.

주6) 부속기기의 저항은 허용 외부 저항 이하로 하여 주십시오.

주7) 최대 가감 속도는 반송 질량 및 스트로크에 따라 제한이 있습니다. P.366 「반송 질량-가감 속도 그래프(기준)」를 참조해 주십시오.

주8) 왕복 동작의 오차를 보정하는 경우의 기준값입니다.

질량

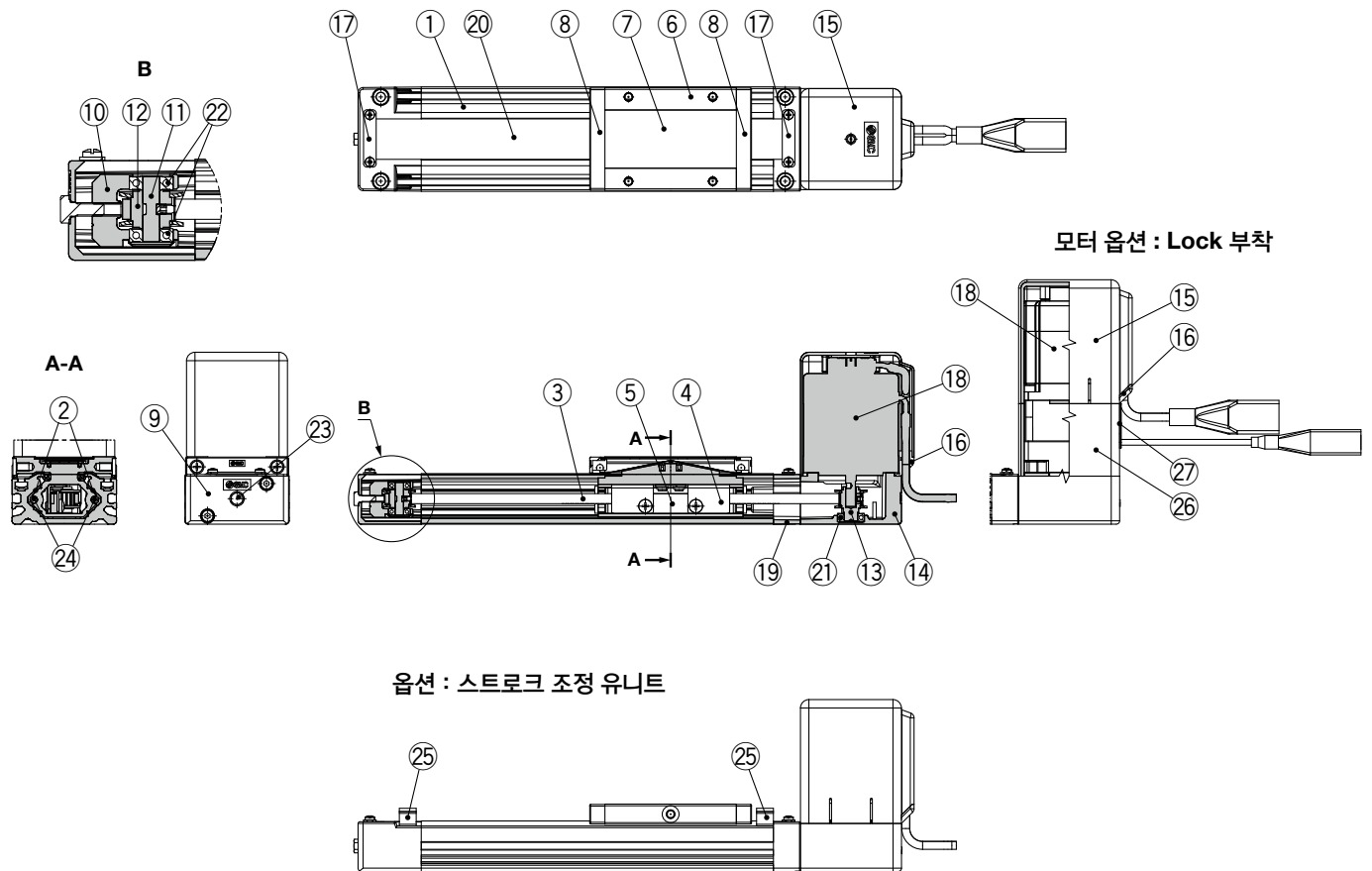
스트로크		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	700	800	900	1000	(1100)	1200	(1300)	(1400)	1500	(1600)	(1700)	(1800)	(1900)	2000
제품 질량 (kg)	LEMB25	1.66	1.75	1.84	1.92	2.01	2.10	2.19	2.27	2.37	2.45	2.54	2.62	2.80	2.97	3.15	3.33	3.50	3.68	3.85	4.03	4.20	4.38	4.55	4.73	4.90	5.08
	LEMB32	2.02	2.11	2.20	2.29	2.38	2.47	2.55	2.64	2.73	2.82	2.91	3.00	3.17	3.35	3.53	3.70	3.88	4.06	4.23	4.41	4.59	4.76	4.94	5.12	5.29	5.47
Lock 부착 증가 질량(kg)		0.60																									

LEMB Series

인크리멘탈 (스텝 모터 DC24V)

구조도

LEMB



구성 부품

번호	부품명	재질	비고
1	몸체	알루미늄 합금	알루마이트 처리
2	가이드 플레이트	합성 수지	
3	벨트	—	
4	벨트 홀더	탄소강	크로메이트 처리
5	벨트 스톱퍼	알루미늄 합금	
6	테이블	알루미늄 합금	알루마이트 처리
7	블랭킹 플레이트	알루미늄 합금	알루마이트 처리
8	실 밴드 홀더	합성 수지	
9	엔드 블록	알루미늄 다이캐스트	도장
10	폴리 홀더	알루미늄 합금	
11	폴리 샤프트	스테인리스강	열처리 + 특수 처리
12	폴리	알루미늄 합금	알루마이트 처리
13	모터 폴리	알루미늄 합금	알루마이트 처리
14	모터 마운트	알루미늄 다이캐스트	도장
15	모터 커버	합성 수지	
16	그로메트	합성 수지	
17	밴드 홀더	스테인리스강	
18	모터	—	

구성 부품

번호	부품명	재질	비고
19	모터 엔드 블록	알루미늄 다이캐스트	도장
20	더스트 실 밴드	스테인리스강	
21	베어링	—	
22	베어링	—	
23	육각볼트	탄소강	크로메이트 처리
24	마그넷	—	
25	스트로크 조정유닛	알루미늄 합금	알루마이트 처리 (옵션)
26	Lock 부착 모터 커버	알루미늄 합금	알루마이트 처리 "Lock 부착"만 해당
27	그로메트	CR	클로로프렌 고무 "Lock 부착"만 해당

교환 부품 / 그리스 팩

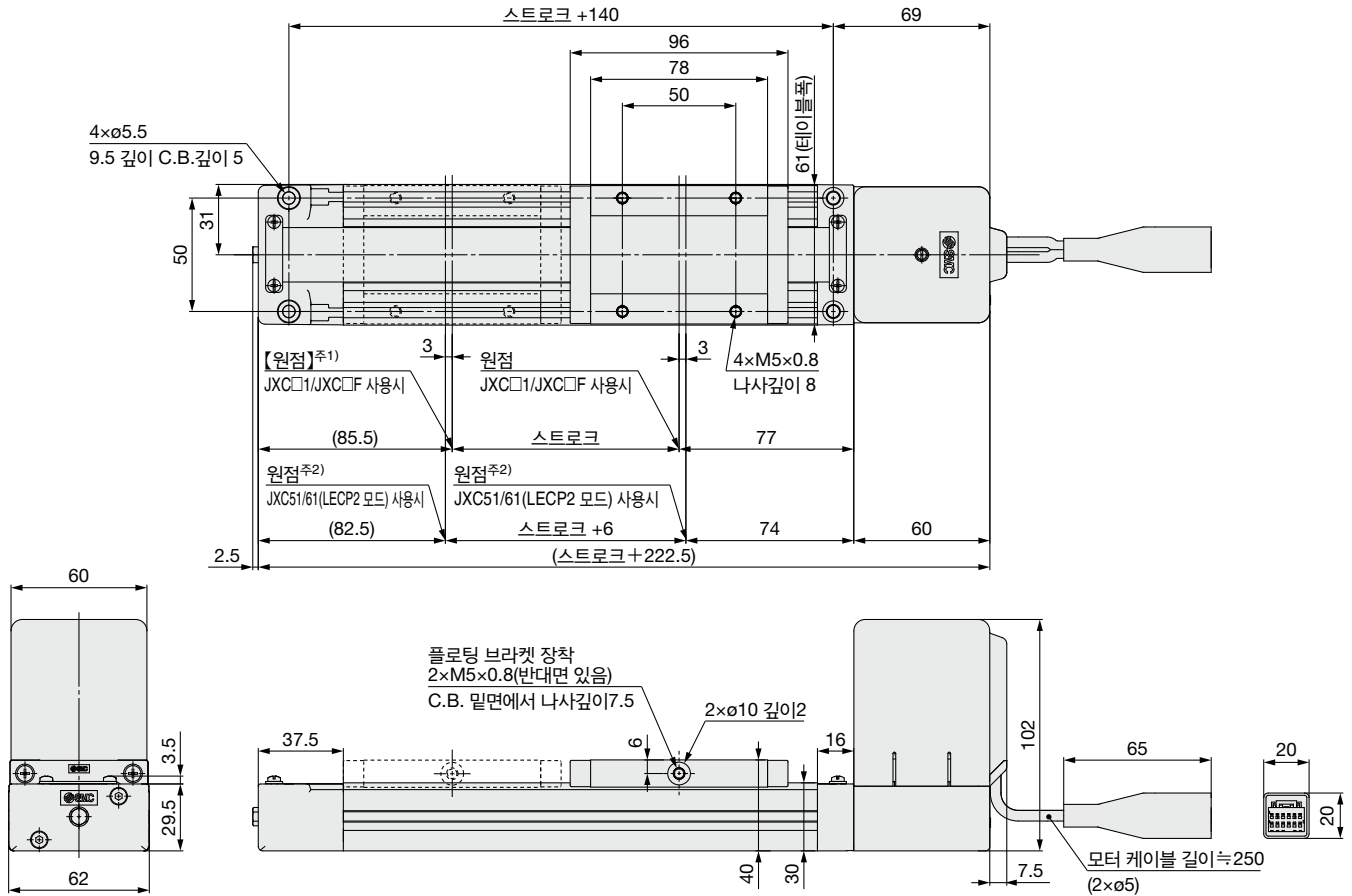
도포 장소	주문 품번
가이드 플레이트부	GR-S-010(10g)
더스트 실 밴드부	GR-S-020(20g)

외형 치수도 **사이즈 25**

컨트롤러의 외형 치수에 대해서는 P.994~를 참조해 주십시오.

위 부착

LEMB25T-□□-□□□□□



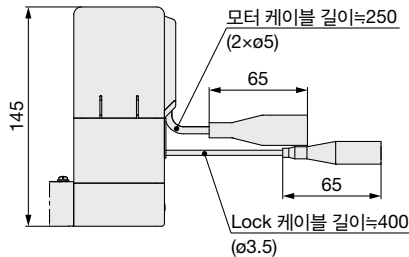
주1) 【 】는 원점 복귀 방향을 변경한 경우입니다. (JXC□1 / JXC□F 사용 시)

주2) JXC51/61(LECP2 모드)를 사용했을 때의 원점 위치를 표시하고, 이동 스트로크는 「스트로크 + 6」입니다.

위 부착

Lock 부착

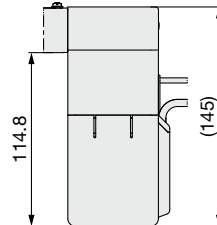
LEMB25T-□B□-□□□□□



아래 부착

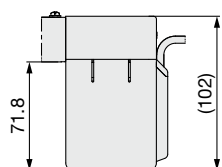
Lock 부착

LEMB25UT-□B□-□□□□□



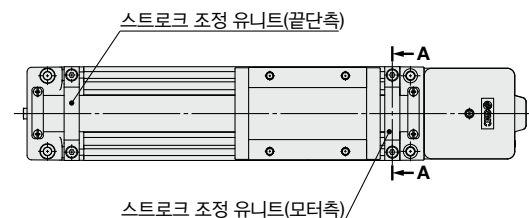
아래 부착

LEMB25UT-□□-□□□□□

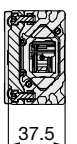


스트로크 조정 유닛 부착 위치

LEMB25□T-□□□□□□□□



A-A



LEMB Series

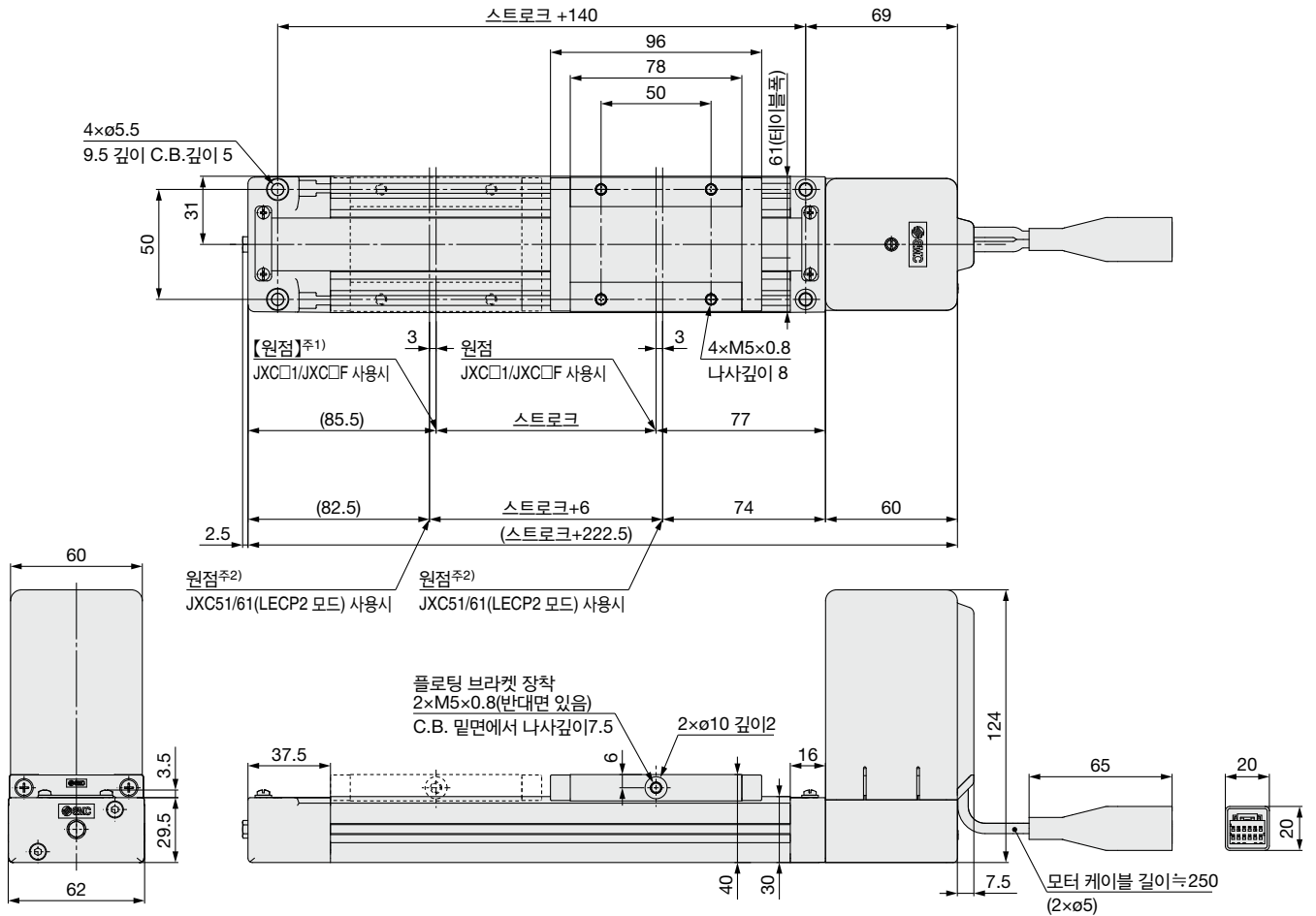
인크리멘탈 (스텝 모터 DC24V)

외형 치수도 사이즈 32

컨트롤러의 외형 치수에 대해서는 P.994~를 참조해 주십시오.

위 부착

LEMB32T-□□-□□□□□



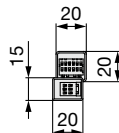
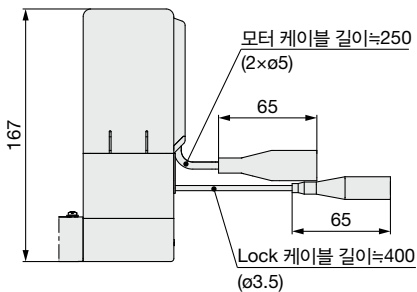
주1) 【 】는 원점 복귀 방향을 변경한 경우입니다. (JXC□1 / JXC□F 사용 시)

주2) JXC51/61(LECP2 모드)를 사용했을 때의 원점위치를 표시하고, 이동 스트로크는「스트로크+6」입니다.

위 부착

Lock 부착

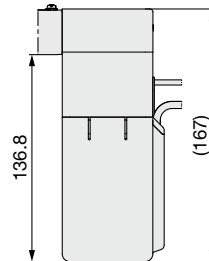
LEMB32T-□B□-□□□□□



아래 부착

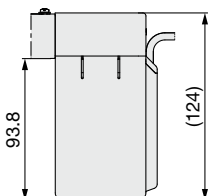
Lock 부착

LEMB32UT-□B□-□□□□□



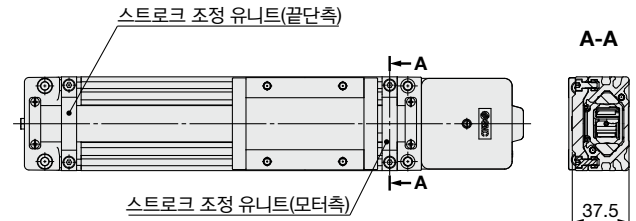
아래 부착

LEMB32UT-□□-□□□□□



스트로크 조정 유닛 부착 위치

LEMB32□T-□□^M□□□□□^W



LAT3

LEMB Series

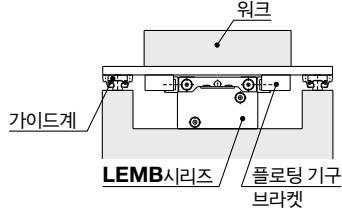
인크리멘탈 (스텝 모터 DC24V)

플로팅 기구 브라켓

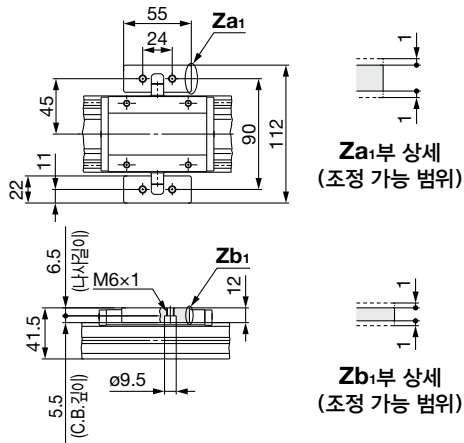
MYAJ25 주) 본 형식에서 설치방향①, ②에 대응 가능합니다.

사용 예

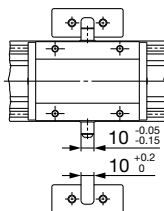
설치 방향①(설치 높이를 최소로 하는 경우)



설치 예

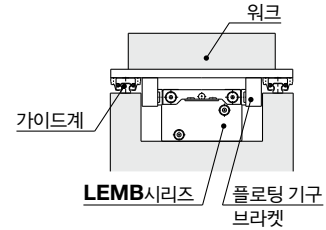


플로팅부 치수

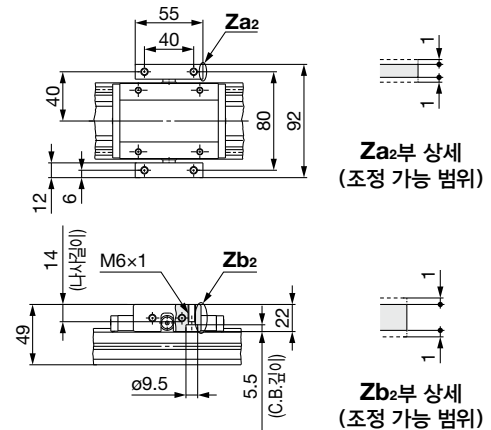


사용 예

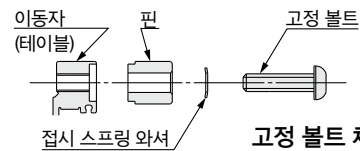
설치 방향②(설치 높이를 최소로 하는 경우)



설치 예



고정 볼트 설치 방법

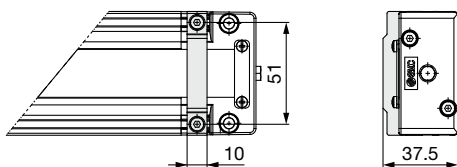


고정 볼트 체결 토크		단위: N·m
형식	체결 토크	
MYAJ25	3	

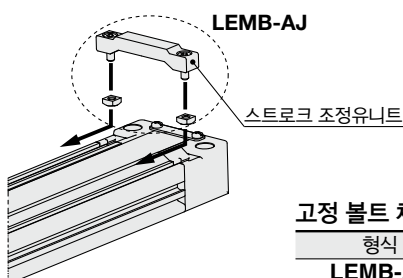
스트로크 조정 유니트

LEMB-AJ

※ 스트로크 조정 유니트는 스트로크 조정 유니트와 설치 볼트류의 세트입니다.



설치 방법



고정 볼트 체결 토크		단위: N·m
형식	체결 토크	
LEMB-AJ	1.5	

LAT3	파워 프로 양산	LECS□ LECY□	JXC□ LEC□	전 자 2 대	간 접 양 산	직 접 양 산	LEH	LER	LEPY LEPS	LES LESH	LESYH	LEY LEYG	LEM	LEL	LEJS LEJB	LEFS LEFB	LEFS□ F	LEKFS
------	----------	----------------	--------------	------------------	------------------	------------------	-----	-----	--------------	-------------	-------	-------------	-----	-----	--------------	--------------	------------	-------

박형 슬라이더 타입 캠플로어 가이드형

LEMC Series LEMC2532

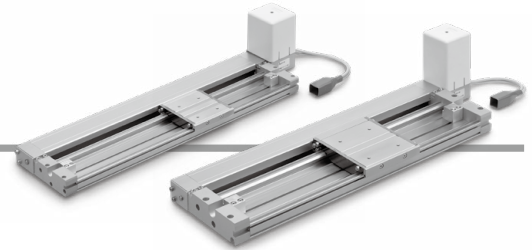
CE UK CA cUL US
— ※상세 내용은 P.1343~ 참조 —

RoHS

⚠ 주의

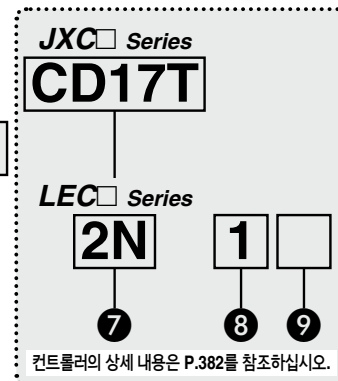
LEM 시리즈	LEM□25 LEM□32	←	E-MY 시리즈	E-MY□16 E-MY□25
------------	------------------	---	-------------	--------------------

형식 표시 방법



LEMC **25** **T** - **300** - **S1**

1 2 3 4 5 6

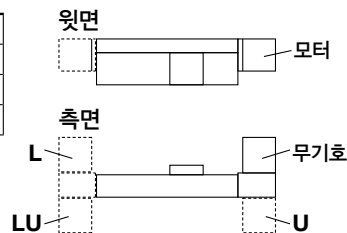


1 사이즈

25
32

2 모터 배치

무기호	위 부착
U	아래 부착
L	대칭, 위 부착
LU	대칭, 아래 부착



3 상당 리드

T	48mm
---	------

4 스트로크 ※1 ※2

스트로크	사이즈	비고
		대응 스트로크
50~2000	25	50,100,150,200,250,300, 350,400,450,500,550,600, 700,800,900,1000,1100, 1200,1300,1400,1500,1600, 1700,1800,1900,2000
50~2000	32	1200,1300,1400,1500,1600, 1700,1800,1900,2000

5 모터 옵션

무기호	Lock 없음
B	Lock 부착

6 액추에이터 케이블 종류·길이 ※4

표준 케이블 [m]		로봇 케이블 [m]			
무기호	없음	R1	1.5	RA	10※3
S1	1.5	R3	3	RB	15※3
S3	3	R5	5	RC	20※3
S5	5	R8	8※3		

스트로크 조정 유닛은 제품에 내장되어 있습니다.

오토스위치는 P.406~408을 참조해 주십시오.

JXC□ Series (상세 내용은 P.383 참조)

7 컨트롤러 유무

무기호	컨트롤러 없음
C□1□□	컨트롤러 부착

C D 1 7 T

인터페이스(통신 프로토콜 / 입출력)

기호	종류	축 수 · 특수 사양	표준 사양	안전기능 STO 대응
5	Parallel 입력(NPN)	●		
6	Parallel 입력(PNP)	●		
E	EtherCAT	●	●	
9	EtherNet/IP™	●	●	
P	PROFINET	●	●	
D	DeviceNet®	●		
L	IO-Link	●	●	
M	CC-Link	●		

컨트롤러 장착 방법

7	나사 설치형
8※7	DIN 레일 설치형

축 수 · 특수 사양

기호	축 수	사양
1	단축	표준 사양
F	단축	안전기능 STO 대응

통신 플러그 커넥터 I/O 케이블※8

기호	종류	대상 인터페이스
무기호	부속품 없음	—
S	스트레이트형 통신 플러그 커넥터	DeviceNet®
T	T분기형 통신 플러그 커넥터	CC-Link Ver1.10
1	I/O 케이블(1.5m)	Parallel 입력(NPN) Parallel 입력(PNP)
3	I/O 케이블(3m)	
5	I/O 케이블(5m)	

주의

【CE/UKCA 대응품에 대하여】

① EMC의 적합성 확인은 전동 액추에이터 LEM 시리즈와 컨트롤러 JXC 시리즈를 조합하여 확인 시험을 실시하고 있습니다.

EMC는 전동 액추에이터를 조합한 고객의 장치·제어반의 구성이나 기타 전기 기기와의 배치, 배선 관계에 따라 변화되므로, 고객의 장치에서 사용되는 설치 환경에서의 적합성은 확인할 수 없습니다. 따라서, 고객님께서 최종적으로 기계·장치를 전체적으로 조합하여 EMC의 적합성을 확인해 주실 필요가 있습니다.

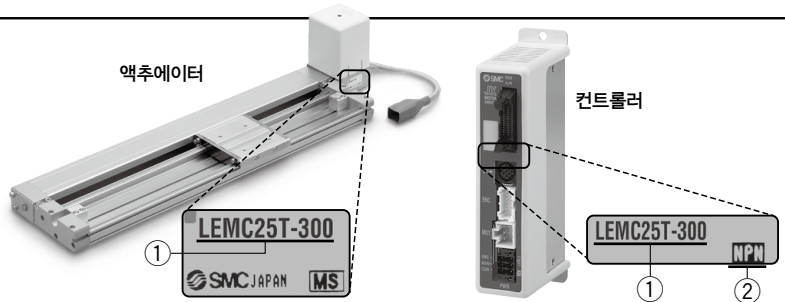
액추에이터와 컨트롤러는 세트입니다.

(개별 주문도 가능합니다.)

컨트롤러와 액추에이터의 조합이 올바른지 반드시 확인해 주십시오.

<사용 전에 반드시 하기를 확인하여 주십시오.>

- ① "액추에이터"와 "컨트롤러 기재 액추에이터 품번"의 일치
- ② Parallel 입출력 사양(NPN·PNP)



※사용에 관해서는 취급 설명서를 참조해 주십시오. 취급 설명서는 당사 홈페이지에서 다운로드 하실 수 있습니다. <https://www.smckorea.co.kr>

LEMC Series

인크리멘탈(스텝 모터 DC24V)

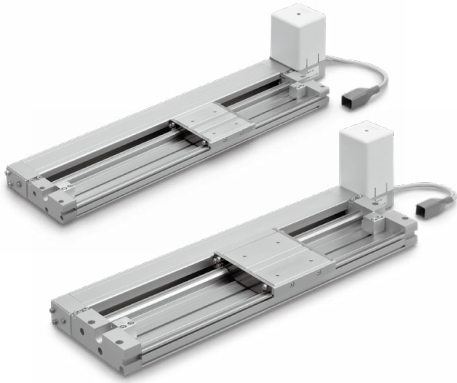
대응 컨트롤러표

종류	스텝 데이터 입력 타입 
시리즈	JXC51 JXC61
특징	Parallel 입출력
대응 모터	스텝 모터 (서보 DC24V)
최대 스텝 데이터 수	64점
전원 전압	DC24V
참조 페이지	P.1017

종류	EtherCAT 직접 입력 타입 	안전 기능 ST0 대응 EtherCAT 직접 입력 타입 	EtherNet/IP™ 직접 입력 타입 	안전 기능 ST0 대응 EtherNet/IP™ 직접 입력 타입 	PROFINET 직접 입력 타입 	안전 기능 ST0 대응 PROFINET 직접 입력 타입 	DeviceNet® 직접 입력 타입 	IO-Link 직접 입력 타입 	안전 기능 ST0 대응 IO-Link 직접 입력 타입 	CC-Link 직접 입력 타입 
시리즈	JXCE1	JXCEF	JXC91	JXC9F	JXCP1	JXCPF	JXCD1	JXCL1	JXCLF	JXCM1
특징	EtherCAT 직접 입력	안전 기능 ST0 대응 EtherCAT 직접 입력	EtherNet/IP™ 직접 입력	안전 기능 ST0 대응 EtherNet/IP™ 직접 입력	PROFINET 직접 입력	안전 기능 ST0 대응 PROFINET 직접 입력	DeviceNet® 직접 입력	IO-Link 직접 입력	안전 기능 ST0 대응 IO-Link 직접 입력	CC-Link 직접 입력
대응 모터	스텝 모터(서보 DC24V)									
최대 스텝 데이터 수	64점									
전원 전압	DC24V									
참조 페이지	P.1063									

사양

스텝 모터(서보 DC24V)



형식			LEMC25	LEMC32			
스트로크 [mm] 주1)			50, 100, 150, 200, 250 300, 350, 400, 450, 500 550, 600, 700, 800, 900 1000, (1100), 1200, (1300) (1400), 1500, (1600), (1700) (1800), (1900), 2000	50, 100, 150, 200, 250 300, 350, 400, 450, 500 550, 600, 700, 800, 900 1000, (1100), 1200, (1300) (1400), 1500, (1600), (1700) (1800), (1900), 2000			
			가반 질량 [kg] 주2)		수평	10	20
			속도 [mm/s] 주2)		48~1000		
			최대 가감 속도 [mm/s²] 주7)		20000(반송 질량에 따름)		
			반복 위치 결정 정지 정도 [mm]		±0.08		
액추에이터 사양			로스트 모션 [mm] 주8)		0.1 이하		
			리드 [mm]		48		
			구동 방식		벨트		
			가이드 방식		캠플로어 가이드		
			정적 허용 모멘트 주9) [N·m]	Mep(피칭)	5	13	
				Mey(요잉)	3.5	10	
				Mer(롤링)	4	14	
			사용 온도 범위 [°C]		5~40		
			사용 습도 범위 [%RH]		90 이하(결로 없어야 함)		
			보호 등급		IP10		
			허용 외부 저항 [N] 주6)		10	20	
			모터 사이즈		□56.4		
			모터 종류		스텝 모터(서보 DC24V)		
			엔코더		인크리멘탈		
			전원 전압 [V]		DC24V±10%		
전기 사양			전력 [W] 주3) 주5)		최대 전력 123	최대 전력 127	
			형식 주4)		무여자 작동형		
			유지력 [N]		36		
			전력 [W] 주5)		5		
			정격 전압 [V]		DC24V±10%		
Lock 사양							

주1) 표준 및 주문 생산 스트로크 이외는 특수 대응하므로 당사에 확인하여 주십시오.

주2) 반송 질량에 따라 속도가 변동합니다.

P.365의 「속도-반송 질량 그래프(기준)」에서 확인해 주십시오.

반송 질량은 워크 설치 상태에 따라 변동합니다. P.368 「동적 허용 모멘트」에서 확인해 주십시오.

또한, 케이블 길이 5m를 넘는 경우, 5m 마다 속도가 최대 10% 저하됩니다.

주3) 컨트롤러를 포함한 운전 시의 최대 전력을 나타냅니다. 전원 용량 선정 시에 사용해 주십시오.

주4) Lock 부착만 해당.

주5) Lock 부착을 선택한 경우는 전력을 가산해 주십시오.

주6) 부속기기의 저항은 허용 외부 저항 이하로 하여 주십시오.

주7) 최대 가감 속도는 반송 질량 및 스트로크에 따라 제한이 있습니다. P.366 「반송 질량-가감 속도 그래프(기준)」를 참조해 주십시오.

주8) 양복 동작의 오차를 보정하는 경우의 기준값입니다.

주9) 정적 허용 모멘트는 액추에이터 정지 시 액추에이터에 적용될 수 있는 정적 모멘트의 양입니다.

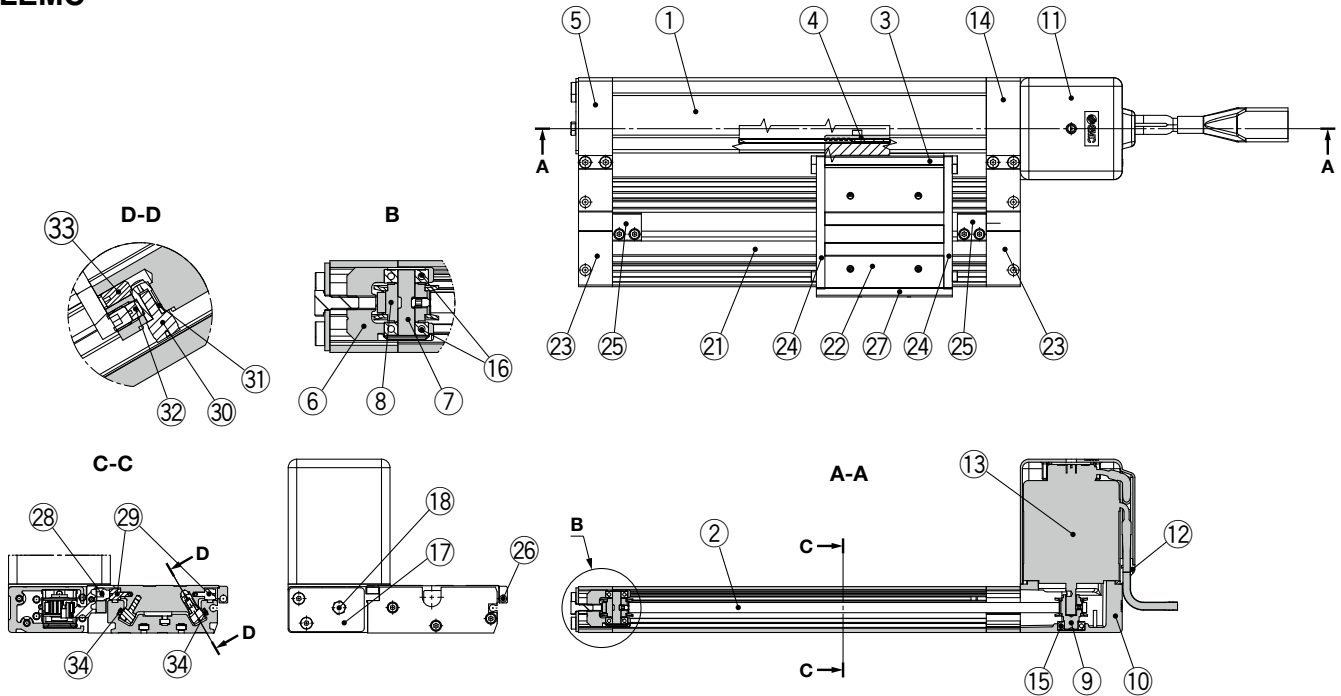
충격이 가해지거나 반복 하중이 가해지는 경우에는 충분히 안전한지 확인하고 사용해 주십시오.

질량

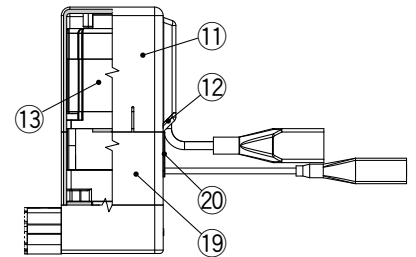
스트로크		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	700	800	900	1000	(1100)	1200	(1300)	(1400)	1500	(1600)	(1700)	(1800)	(1900)	2000
제품 질량 (kg)	LEMC25	2.04	2.18	2.32	2.46	2.60	2.74	2.88	3.01	3.15	3.29	3.43	3.57	3.85	4.12	4.40	4.68	4.95	5.23	5.51	5.79	6.06	6.34	6.62	6.90	7.17	7.45
	LEMC32	3.85	4.06	4.27	4.49	4.70	4.91	5.12	5.33	5.55	5.76	5.97	6.18	6.61	7.03	7.45	7.88	8.30	8.72	9.15	9.57	10.00	10.42	10.84	11.27	11.69	12.11
Lock 부착 증가 질량(kg)		0.60																									

구조도

LEMC



모터 옵션 : Lock 부착



구성 부품

번호	부품명	재질	비고
1	몸체	알루미늄 합금	알루마이트 처리
2	벨트	—	
3	L형 브라켓	알루미늄 합금	알루마이트 처리
4	벨트 스톱퍼	알루미늄 합금	
5	엔드 블록	알루미늄 합금	알루마이트 처리
6	폴리 홀더	알루미늄 합금	
7	폴리 샤프트	스테인리스강	열처리 + 특수 처리
8	폴리	알루미늄 합금	알루마이트 처리
9	모터 폴리	알루미늄 합금	알루마이트 처리
10	모터 마운트	알루미늄 다이캐스트	도장
11	모터 커버	합성 수지	
12	그로메트	합성 수지	
13	모터	—	
14	모터 엔드 블록	알루미늄 합금	알루마이트 처리
15	베어링	—	
16	베어링	—	
17	텐션 플레이트	알루미늄 합금	알루마이트 처리
18	육각볼트	탄소강	크로메이트 처리
19	Lock 부착 모터 커버	알루미늄 합금	알루마이트 처리 "Lock 부착"만 해당
20	그로메트	CR	클로로프렌 고무 "Lock 부착"만 해당

구성 부품

번호	부품명	재질	비고
21	케도대	알루미늄 합금	알루마이트 처리
22	슬라이드 테이블	알루미늄 합금	알루마이트 처리
23	엔드 플레이트	알루미늄 합금	알루마이트 처리
24	스토퍼	탄소강	니켈도금
25	스트로크 조정유닛	알루미늄 합금	알루마이트 처리
26	마그넷	—	
27	측면 커버	알루미늄 합금	알루마이트 처리
28	캠플로어 캡	알루미늄 합금	알루마이트 처리
29	캠플로어	—	
30	캠플로어	—	
31	편심 기어	스테인리스강	
32	기어 고정금구	스테인리스강	
33	조정 기어	스테인리스강	
34	레일	경강 선재	

교환 부품 / 그리스 팩

도포 장소	주문 품번
레일부	GR-S-010(10g) GR-S-020(20g)

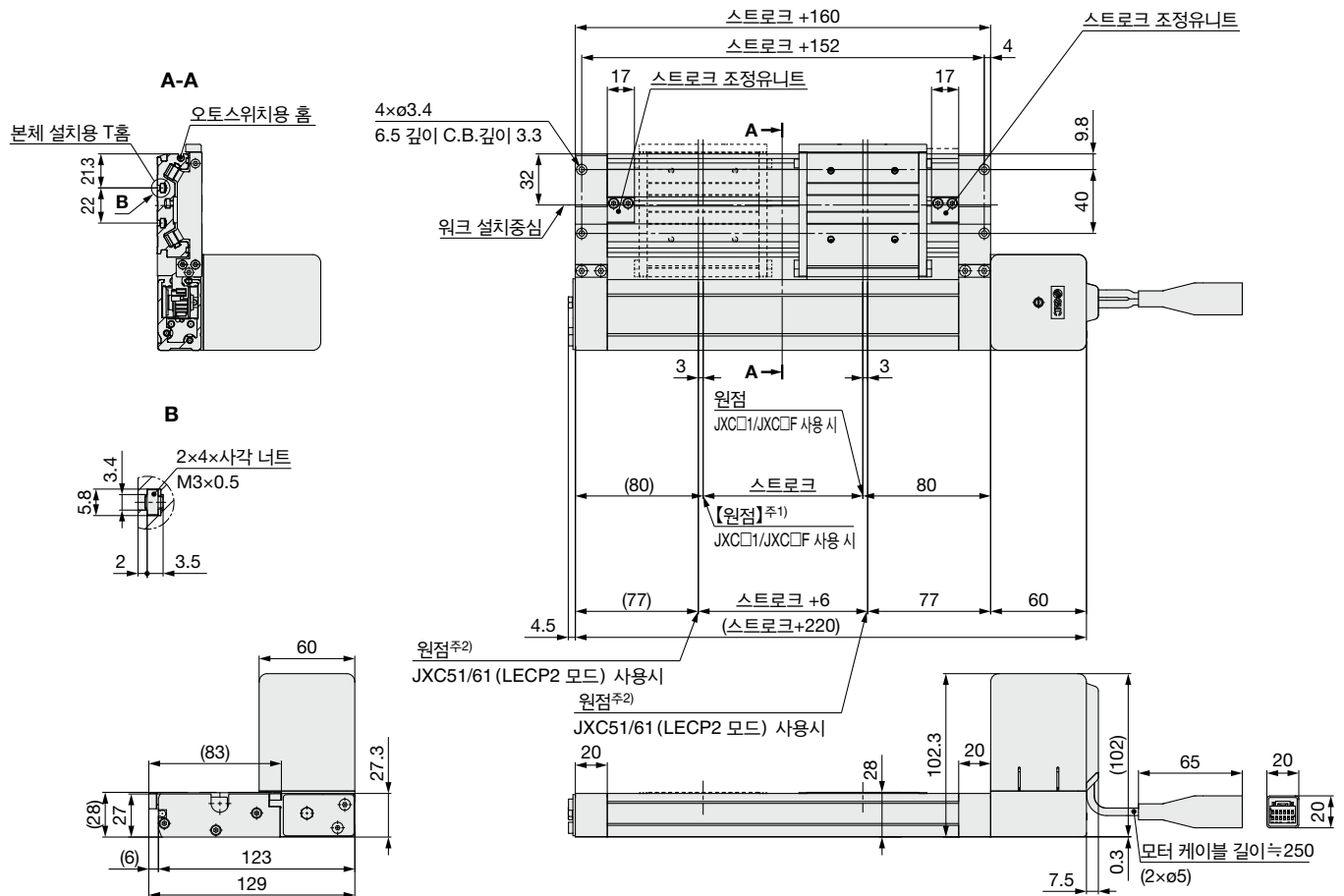
컨트롤러의 외형 치수에 대해서는 P.994~를 참조해 주십시오.

외형 치수도 **사이즈 25**

컨트롤러의 외형 치수에 대해서는 P.994~를 참조해 주십시오.

대칭 위 부착

LEMC25LT-□-□□□□□



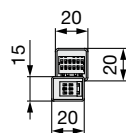
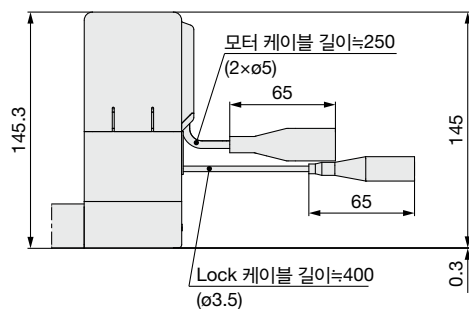
주1) 【 】는 원점 복귀 방향을 변경한 경우입니다. (JXC□1 / JXC□F 사용 시)

주2) JXC51/61(LECP2 모드)를 사용했을 때의 원점위치를 표시하고, 이동 스트로크는 「스트로크+6」입니다.

위 부착

Lock 부착

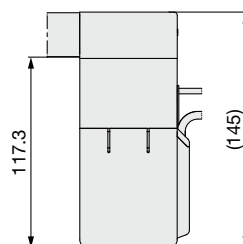
LEMC25LT-□B-□□□□□



아래 부착

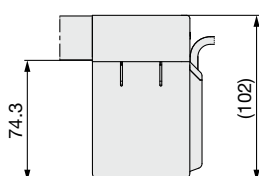
Lock 부착

LEMC25LUT-□B-□□□□□

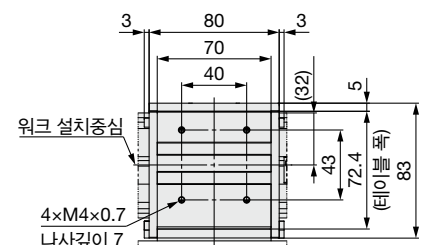


아래 부착

LEMC25LUT-□-□□□□□



테이블 상세



컨트롤러의 외형 치수에 대해서는 P.994~를 참조해 주십시오.

Technical drawing of a plate with the following dimensions and labels:

- Overall width: 110
- Inner width: 100
- Inner width (dashed line): 60
- Overall height: 124
- Inner height: 108.7 (테이블폭)
- Side margin: 48.7
- Bottom margin: 67
- Bottom margin (dashed line): 5
- Labels:
 - 위크 설치중심 (Center of week installation)
 - 4×M5×0.8 (Screws)
 - 나사깊이 9 (Screw depth 9)

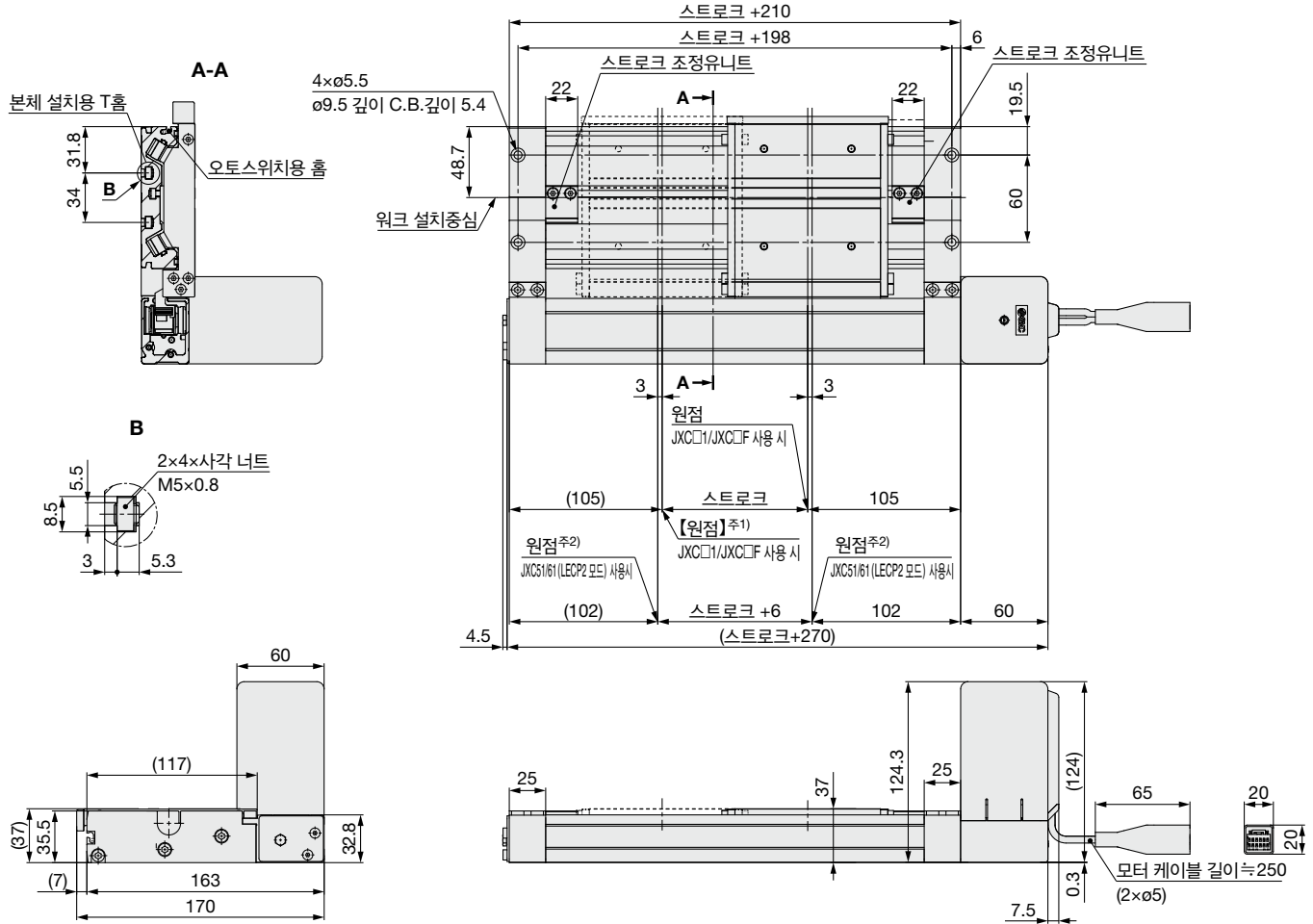
LAT3

외형 치수도 사이즈 32

컨트롤러의 외형 치수에 대해서는 P.994~를 참조해 주십시오.

대칭 위 부착

LEMC32LT-□-□□□□□

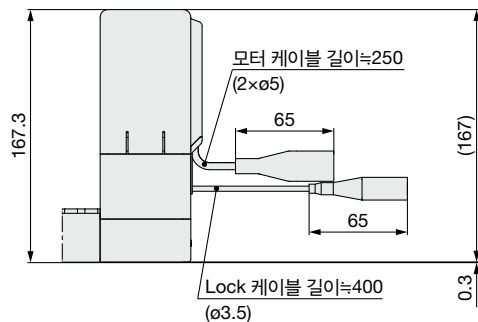


주1) 【 】는 원점 복귀 방향을 변경한 경우입니다. (JXC□1 / JXC□F 사용 시)
주2) JXC51/61 (LECP2 모드)를 사용했을 때의 원점 위치를 표시하고, 이동 스트로크는 「스트로크 +6」입니다.

위 부착

Lock 부착

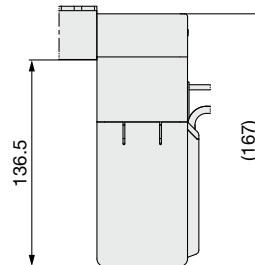
LEMC32LT-□B-□□□□□



아래 부착

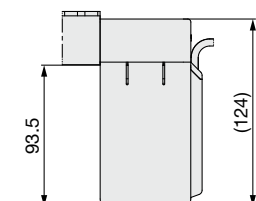
Lock 부착

LEMC32LUT-□B-□□□□□

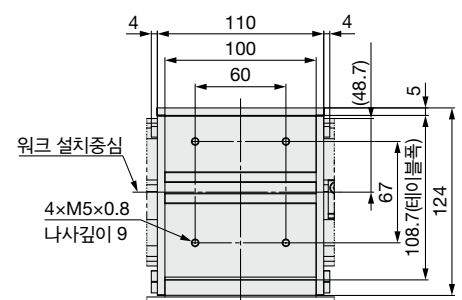


아래 부착

LEMC32LUT-□-□□□□□

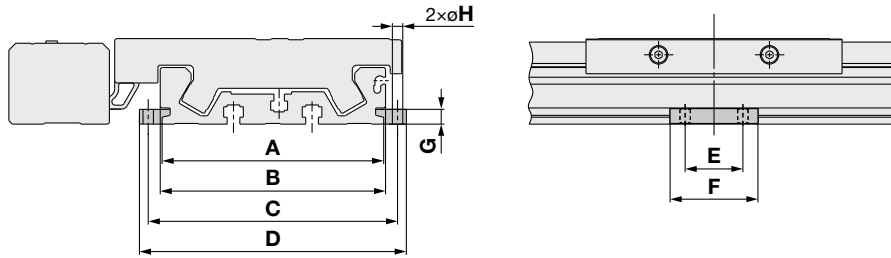


테이블 상세



사이드 서포트

사이드 서포트 MYC-S□A

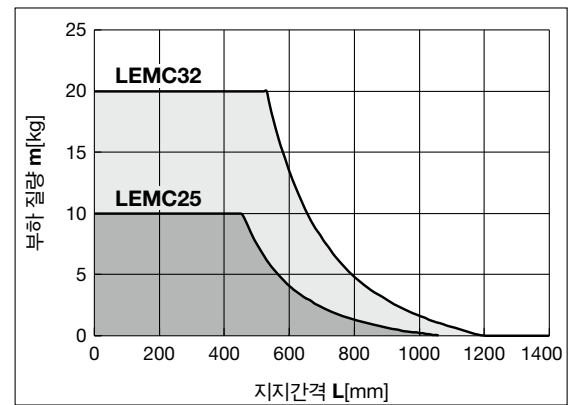
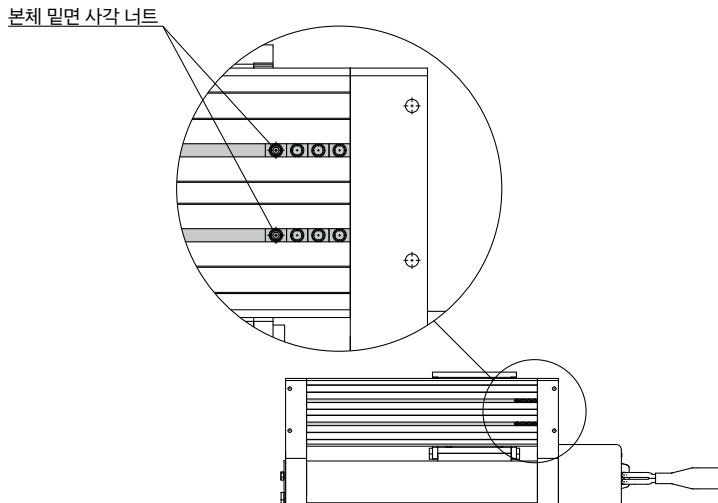
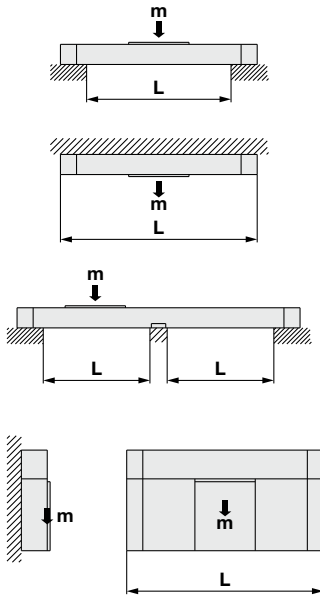


형식	적용 액추에이터	A	B	C	D	E	F	G	φH
MYC-S16A	LEMC25	60.6	64.6	70.6	77.2	15	26	4.9	3.4
MYC-S25A	LEMC32	95.9	97.5	107.9	115.5	25	38	6.4	4.5

※사이드 서포트는 좌우 1조로 출하됩니다.

사이드 서포트 사용의 기준

스트로크가 긴 액추에이터의 경우, 프레임의 휘어짐, 진동이나 외부 하중으로 인한 휘어짐을 방지하기 위해 중간 서포트를 마련해 주십시오. 아래 그림에 표시된 지지간격 = L이 그래프값 이하가 되도록 중간위치를 지지해 주십시오.,



⚠ 주의

- ① 액추에이터 설치면의 정도가 나옴이 없는 경우, 중간 서포트를 사용하면 작동 불량 발생하는 경우가 있으므로, 설치 시에는 설치면의 수평을 맞추어 주십시오. 또한, 롱 스트로크 시, 워크 오버행을 동반하는 사용에 대해서는 그래프의 허용 한계 이내라도 중간 서포트를 설치하는 것을 추천합니다. 중간 서포트는 본체 밑면의 사각 너트 또는 사이드 서포트 (별도 주문)를 이용해 주십시오.
- ② 서포트 금구는 고정금구가 아니므로 서포트 목적으로만 사용해 주십시오.

박형 슬라이더 타입 리니어 가이드 1축형·2축형

LEMH/HT Series

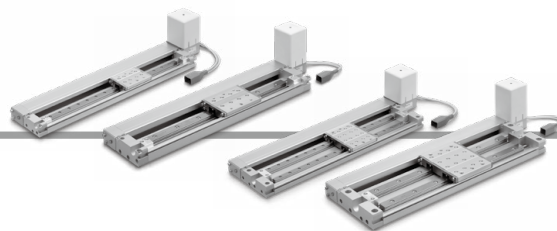
CE UK CA C RoHS US
—※상세 내용은 P.1343~ 참조—

RoHS

⚠ 주의

LEM 시리즈	LEM□25 LEM□32	←	E-MY 시리즈	E-MY□16 E-MY□25
------------	------------------	---	-------------	--------------------

형식 표시 방법



리니어 가이드 1축형

LEMH

25

□

T

-

300

□

-

S1

리니어 가이드 2축형

LEMHT

25

□

T

-

300

□

-

S1

①

②

③

④

⑤

⑥

JXC□ Series

CD17T

LEC□ Series

2N

1

□

컨트롤러의 상세 내용은 P.392를 참조하십시오.

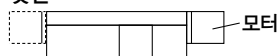
① 사이즈

25
32

② 모터 배치

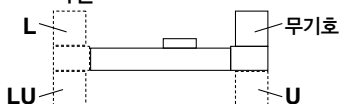
무기호	위 부착
U	아래 부착
L	대칭, 위 부착
LU	대칭, 아래 부착

윗면



모터

측면



L

U

③ 상당 리드

T	48mm
---	------

④ 스트로크 ※1 ※2 [mm]

스트로크	비고	
	사이즈	대응 스트로크
50~1000	25	50,100,150,200,250,300, 350,400,450,500,550,600, 700,800,900,1000
50~1500	32	50,100,150,200,250,300, 350,400,450,500,550,600, 700,800,900,1000,1100, 1200,1300,1400,1500

⑤ 모터 옵션

무기호	Lock 없음
B	Lock 부착

⑥ 액추에이터 케이블 종류·길이※4

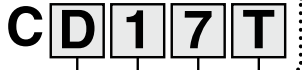
표준 케이블 [m]		로봇 케이블 [m]			
무기호	없음	R1	1.5	RA	10※3
S1	1.5	R3	3	RB	15※3
S3	3	R5	5	RC	20※3
S5	5	R8	8※3		

스트로크 조정 유닛은 제품에 내장되어 있습니다.

오토스위치는 P.406~408을 참조해 주십시오.

7 컨트롤러 유무

무기호	컨트롤러 없음
C□1□□	컨트롤러 부속



기호	종류	축 수·특수 사양	
		표준 사양	안전기능 STO 대응
5	Parallel 입력(NPN)	●	
6	Parallel 입력(PNP)	●	
E	EtherCAT	●	●
9	EtherNet/IP™	●	●
P	PROFINET	●	●
D	DeviceNet®	●	
L	IO-Link	●	●
M	CC-Link	●	

● 컨트롤러 장착 방법

7	나사 설치형
8※7	DIN 레일 설치형

- 축 수 · 특수 사양

기호	축수	사양
1	단축	표준 사양
F	단축	안전기능 STO 대응

● 통신 플러그 커넥터 I/O 케이블※8

기호	종류	대상 인터페이스
무기호	부속품 없음	—
S	스트레이트형 통신 플러그 커넥터	DeviceNet® CC-Link Ver1.10 Parallel 입력(NPN) Parallel 입력(PNP)
T	T분기형 통신 플러그 커넥터	
1	I/O 케이블(1.5m)	
3	I/O 케이블(3m)	
5	I/O 케이블(5m)	



⚠ 주의

【CE/UKCA 대응품에 대하여】

①EMC의 적합성 확인은 전동 액추에이터 LEM 시리즈와 컨트롤러 JXC 시리즈를 조합하여 확인 시험을 실시하고 있습니다.

EMC는 전동 액추에이터를 포함한 고객의 장치-제어반의 구성이나 기타 전기 기기와의 배치, 배선 관계에 따라 변화되므로, 고객의 장치에서 사용되는 설치 환경에서의 적합성은 확인할 수 없습니다. 따라서, 고객님께서 최종적으로 기계·장치를 전체적으로 조합하여 EMC의 적합성을 확인해 주실 필요가 있습니다.

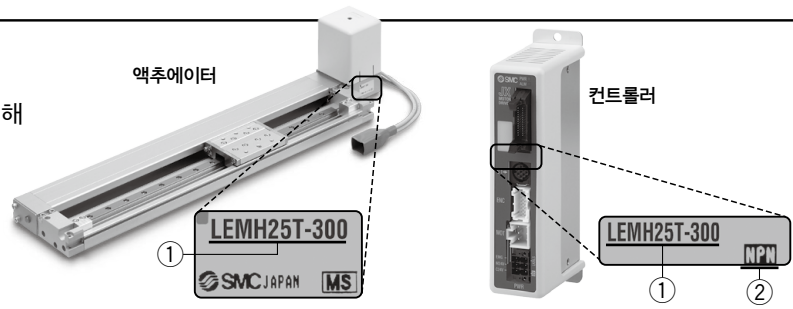
액추에이터와 컨트롤러는 세트입니다.

(개별 주문도 가능합니다.)

컨트롤러와 액추에이터의 조합이 올바른지 반드시 확인해 주십시오.

<사용 전에 반드시 하기를 확인하여 주십시오.>

- ①"액추에이터"와 "컨트롤러 기재
액추에이터 품번"의 일치
②Parallel 입출력 사양(NPN·PNP)



※사용에 관해서는 취급 설명서를 참조해 주십시오. 취급 설명서는 당사 홈페이지에서 다운로드 하실 수 있습니다. <https://www.smckorea.co.kr>

LAT3	모터차 1000cc	LEC3	LEC3	JXC	클린 2차	내전	LEH	LER	LEPY	LES	LESYH	LEY	LEM	LEL	LEJS	LEFS	LEKFS
	상승 양	LEC4	LEC4	JXC	상양	보통	LEH	LEPS	LEPSH	LES	LESYH	LEY	LEM	LEL	LEJB	LEFB	LEKFS

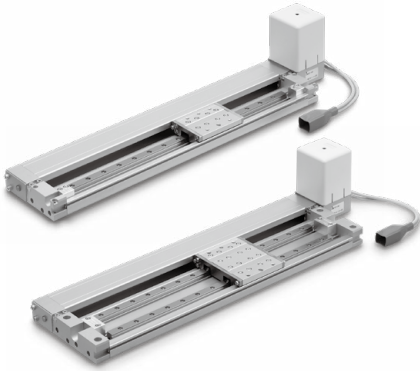
LEMH/HT Series

인크리멘탈(스텝 모터 DC24V)

대응 컨트롤러표

종류	스텝 데이터 입력 타입 
시리즈	JXC51 JXC61
특징	Parallel 입출력
대응 모터	스텝 모터 (서보 DC24V)
최대 스텝 데이터 수	64점
전원 전압	DC24V
참조 페이지	P.1017

종류	EtherCAT 직접 입력 타입 	안전 기능 ST0 대응 EtherCAT 직접 입력 타입 	EtherNet/IP™ 직접 입력 타입 	안전 기능 ST0 대응 EtherNet/IP™ 직접 입력 타입 	PROFINET 직접 입력 타입 	안전 기능 ST0 대응 PROFINET 직접 입력 타입 	DeviceNet® 직접 입력 타입 	IO-Link 직접 입력 타입 	안전 기능 ST0 대응 IO-Link 직접 입력 타입 	CC-Link 직접 입력 타입 
시리즈	JXCE1	JXCEF	JXC91	JXC9F	JXCP1	JXCPF	JXCD1	JXCL1	JXCLF	JXCM1
특징	EtherCAT 직접 입력	안전 기능 ST0 대응 EtherCAT 직접 입력	EtherNet/IP™ 직접 입력	안전 기능 ST0 대응 EtherNet/IP™ 직접 입력	PROFINET 직접 입력	안전 기능 ST0 대응 PROFINET 직접 입력	DeviceNet® 직접 입력	IO-Link 직접 입력	안전 기능 ST0 대응 IO-Link 직접 입력	CC-Link 직접 입력
대응 모터	스텝 모터(서보 DC24V)									
최대 스텝 데이터 수	64점									
전원 전압	DC24V									
참조 페이지	P.1063									



사양

스텝 모터(서보 DC24V)

형식		LEMH25/LEMHT25	LEMH32/LEMHT32
스트로크 [mm] 주1)		50, 100, 150, 200, 250 300, 350, 400, 450 500, 550, 600, (700) (800), (900), (1000)	50, 100, 150, 200, 250, 300, 350 400, 450, 500, 550, 600, (700) (800), (900), (1000), (1100) (1200), (1300), (1400), (1500)
가반 질량 [kg] 주2)	수평	10	20
속도 [mm/s] 주2)		48~2000	
최대 가감 속도 [mm/s] 주7)		20000(반송 질량에 따름)	
반복위치 결정 정지정도 [mm]		±0.08	
로스트 모션 [mm] 주8)		0.1 이하	
리드 [mm]		48	
구동 방식		벨트	
가이드 방식		리니어 가이드	
정적 허용 모멘트 주9) (LEMH의 경우) [N·m]	Mep(피칭)	7	28
	Mey(요잉)	7	26
	Mer(롤링)	6	26
	Mep(피칭)	46	100
	Mey(요잉)	46	100
	Mer(롤링)	55	120
정적 허용 모멘트 주9) (LEMHT의 경우) [N·m]		46	100
정적 허용 모멘트 주9) (LEMHT의 경우) [N·m]		46	100
정적 허용 모멘트 주9) (LEMHT의 경우) [N·m]		55	120
사용 온도 범위 [°C]		5~40	
사용 습도 범위 [%RH]		90 이하(결로 없어야 함)	
보호 등급		IP10	
허용 외부 저항 [N] 주6)		10	20
모터 사이즈		□56.4	
모터 종류		스텝 모터(서보 DC24V)	
엔코더		인크리멘탈	
전원 전압 [V]		DC24V±10%	
전력 [W] 주3) 주5)		최대 전력 123	최대 전력 127
형식 주4)		무여자 작동형	
유지력 [N]		36	
전력 [W] 주5)		5	
정격 전압 [V]		DC24V±10%	

- 주1) 표준 및 주문 생산 스트로크 이외는 특주 대응하므로 당사에 확인하여 주십시오.
 주2) 반송 질량에 따라 속도가 변동합니다.
 P.365의 「속도-반송 질량 그래프(기준)」에서 확인해 주십시오.
 반송 질량은 워크 설치 상태에 따라 변동합니다. P.368, 369 「동적 허용 모멘트」에서 확인해 주십시오.
 또한, 케이블 길이 5m를 넘는 경우, 5m 마다 속도가 최대 10% 저하됩니다.
 주3) 컨트롤러를 포함한 운전 시의 최대 전력을 나타냅니다. 전원 용량 선정 시에 사용해 주십시오.
 주4) Lock 부착만 해당.
 주5) Lock 부착을 선택한 경우는 전력을 가산해 주십시오.
 주6) 부속기기의 저항은 허용 외부 저항 이하로 하여 주십시오.
 주7) 최대 가감 속도는 반송 질량 및 스트로크에 따라 제한이 있습니다. P.366 「반송 질량-가감 속도 그래프(기준)」를 참조해 주십시오.
 주8) 왕복 동작의 오차를 보정하는 경우의 기준값입니다.
 주9) 정적 허용 모멘트는 액추에이터 정지 시 액추에이터에 적용될 수 있는 정적 모멘트의 양입니다.
 충격이 가해지거나 반복 하중이 가해지는 경우에는 충분히 안전하지 확인하고 사용해 주십시오.

질량

리니어 가이드 1축형

스트로크	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	(700)	(800)	(900)	(1000)	(1100)	(1200)	(1300)	(1400)	(1500)
제품 질량 (kg)	LEMH25	1.91	2.05	2.18	2.32	2.46	2.59	2.73	2.87	3.00	3.14	3.28	3.42	3.69	3.96	4.24	4.51	—	—	—	—
	LEMH32	3.47	3.70	3.93	4.17	4.40	4.63	4.87	5.10	5.33	5.57	5.80	6.03	6.50	6.97	7.44	7.90	8.37	8.84	9.30	9.77
Lock 부착 증가 질량(kg)		0.60																			

리니어 가이드 2축형

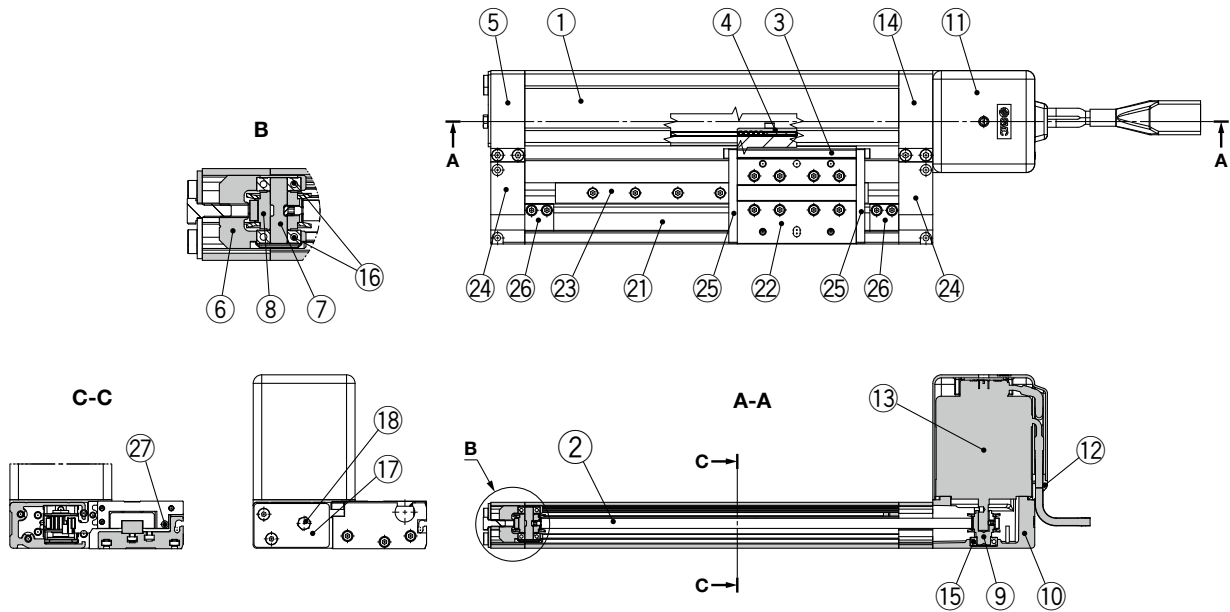
스트로크	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	(700)	(800)	(900)	(1000)	(1100)	(1200)	(1300)	(1400)	(1500)
제품 질량 (kg)	LEMHT25	2.40	2.61	2.82	3.03	3.24	3.45	3.66	3.87	4.08	4.29	4.50	4.71	5.13	5.55	5.97	6.38	—	—	—	—
	LEMHT32	4.82	5.20	5.58	5.97	6.35	6.73	7.12	7.50	7.88	8.27	8.65	9.04	9.80	10.57	11.34	12.10	12.87	13.64	14.41	15.17
Lock 부착 증가 질량(kg)		0.60																			

LEMH Series

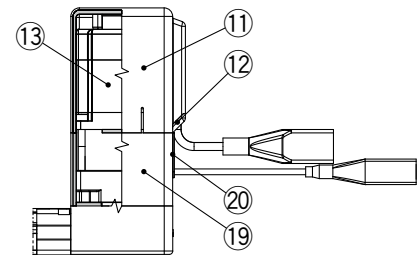
인크리멘탈 (스텝 모터 DC24V)

구조도

LEMH



모터 옵션 : Lock 부착



구성 부품

번호	부품명	재질	비고
1	몸체	알루미늄 합금	알루마이트 처리
2	벨트	—	
3	L형 브라켓	알루미늄 합금	알루마이트 처리
4	벨트 스톱퍼	알루미늄 합금	
5	엔드 블록	알루미늄 합금	알루마이트 처리
6	폴리 홀더	알루미늄 합금	
7	폴리 샤프트	스테인리스강	열처리 + 특수 처리
8	폴리	알루미늄 합금	알루마이트 처리
9	모터 폴리	알루미늄 합금	알루마이트 처리
10	모터 마운트	알루미늄 다이캐스트	도장
11	모터 커버	합성 수지	
12	그로메트	합성 수지	
13	모터	—	
14	모터 엔드 블록	알루미늄 합금	알루마이트 처리
15	베어링	—	
16	베어링	—	
17	텐션 플레이트	알루미늄 합금	알루마이트 처리

구성 부품

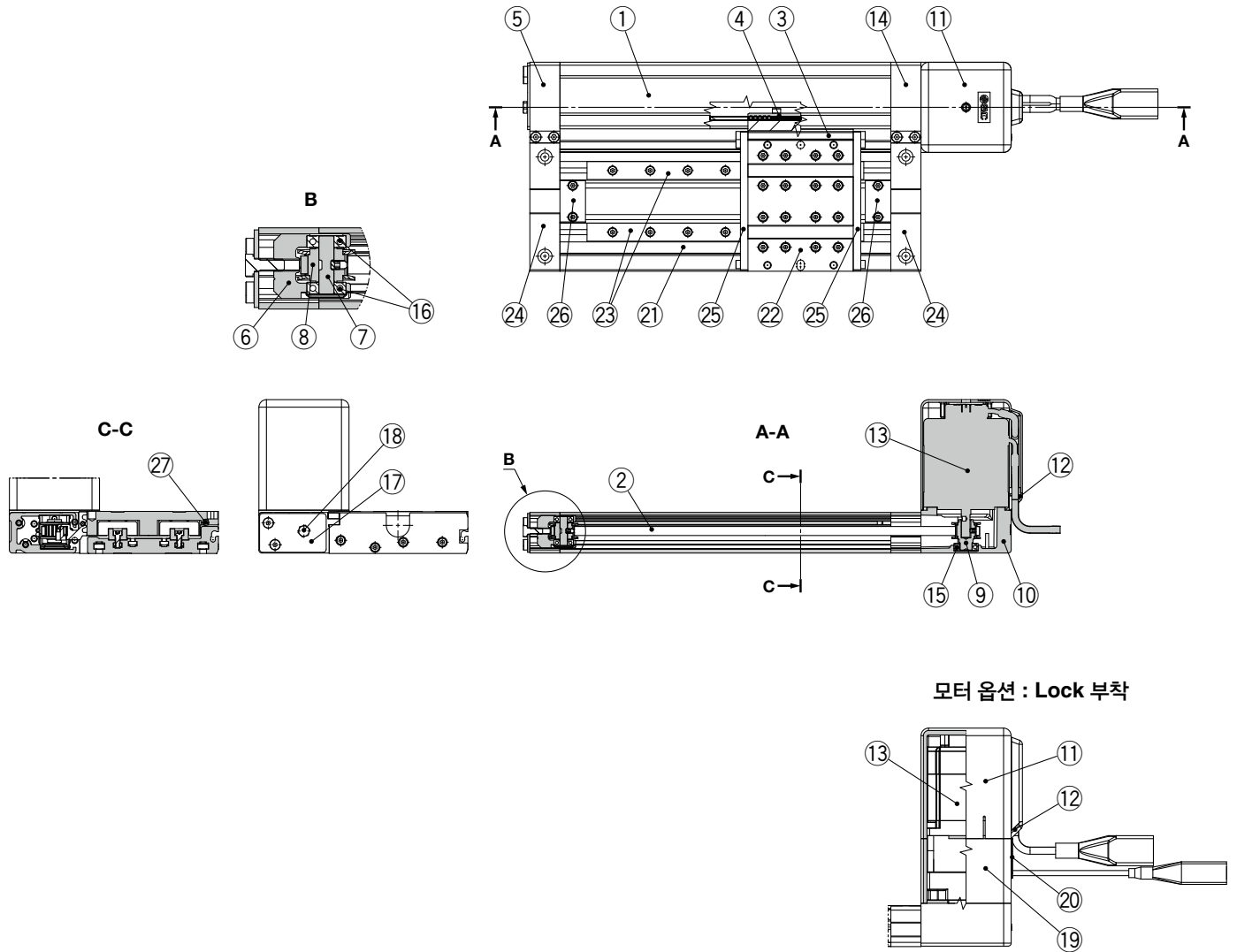
번호	부품명	재질	비고
18	육각볼트	탄소강	크로메이트 처리
19	Lock 부착 모터 커버	알루미늄 합금	알루마이트 처리 “Lock 부착”만 해당
20	그로메트	CR	클로로프렌 고무 “Lock 부착”만 해당
21	케도대	알루미늄 합금	알루마이트 처리
22	슬라이드 테이블	알루미늄 합금	알루마이트 처리
23	가이드	—	
24	엔드 플레이트	알루미늄 합금	알루마이트 처리
25	스토퍼	탄소강	니켈도금
26	스트로크 조정유닛	알루미늄 합금	알루마이트 처리
27	마그넷	—	

교환 부품 / 그리스 팩

도포 장소	주문 품번
가이드부	GR-S-010(10g) GR-S-020(20g)

구조도

LEMHT



구성 부품

번호	부품명	재질	비고
1	몸체	알루미늄 합금	알루마이트 처리
2	벨트	—	
3	L형 브라켓	알루미늄 합금	알루마이트 처리
4	벨트 스톱퍼	알루미늄 합금	
5	엔드 블록	알루미늄 합금	알루마이트 처리
6	폴리 홀더	알루미늄 합금	
7	폴리 샤프트	스테인리스강	열처리 + 특수 처리
8	폴리	알루미늄 합금	알루마이트 처리
9	모터 폴리	알루미늄 합금	알루마이트 처리
10	모터 마운트	알루미늄 다이캐스트	도장
11	모터 커버	합성 수지	
12	그로메트	합성 수지	
13	모터	—	
14	모터 엔드 블록	알루미늄 합금	알루마이트 처리
15	베어링	—	
16	베어링	—	
17	텐션 플레이트	알루미늄 합금	알루마이트 처리

구성 부품

번호	부품명	재질	비고
18	육각볼트	탄소강	크로메이트 처리
19	Lock 부착 모터 커버	알루미늄 합금	알루마이트 처리 "Lock 부착"만 해당
20	그로메트	CR	클로로프렌 고무 "Lock 부착"만 해당
21	케도대	알루미늄 합금	알루마이트 처리
22	슬라이드 테이블	알루미늄 합금	알루마이트 처리
23	가이드	—	
24	엔드 플레이트	알루미늄 합금	알루마이트 처리
25	스톱퍼	탄소강	니켈도금
26	스트로크 조정유닛	알루미늄 합금	알루마이트 처리
27	마그넷	—	

교환 부품 / 그리스 팩

도포 장소	주문 품번
가이드부	GR-S-010(10g) GR-S-020(20g)

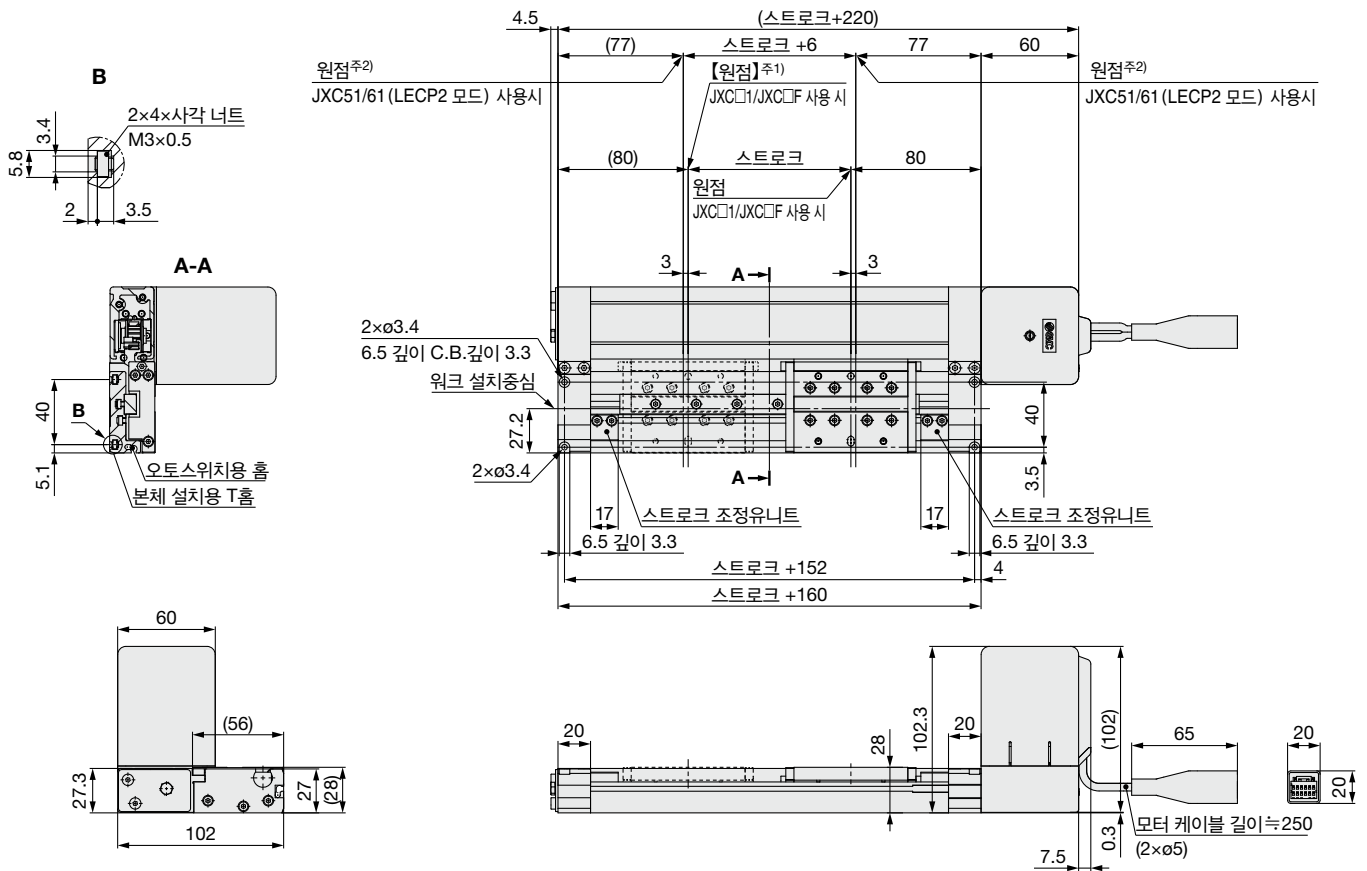
외형 치수도 리니어 가이드 1축

사이즈 25

컨트롤러의 외형 치수에 대해서는 P.994~를 참조해 주십시오.

위 부착

LEMH25T-□-□□□□□



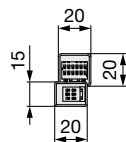
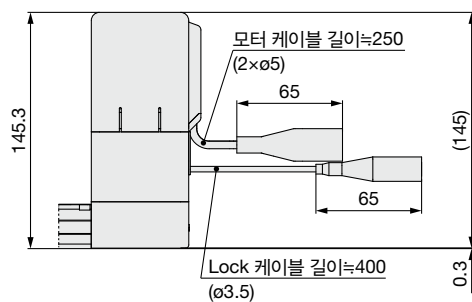
주1) 【 】는 원점 복귀 방향을 변경한 경우입니다. (JXC□1 / JXC□F 사용 시)

주2) JXC51/61(LECP2 모드)를 사용했을 때의 원점위치를 표시하고, 이동 스트로크는 「스트로크+6」입니다.

위 부착

Lock 부착

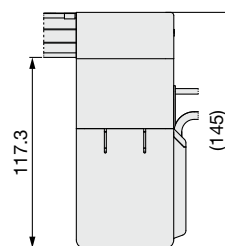
LEMH25T-□B-□□□□□



아래 부착

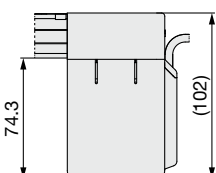
Lock 부착

LEMH25UT-□B-□□□□□

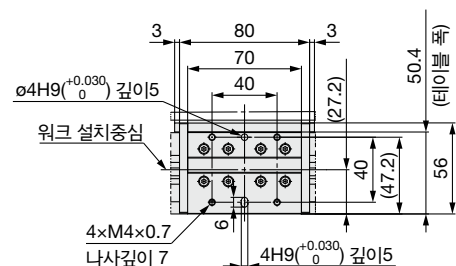


아래 부착

LEMH25UT-□-□□□□□



테이블 상세



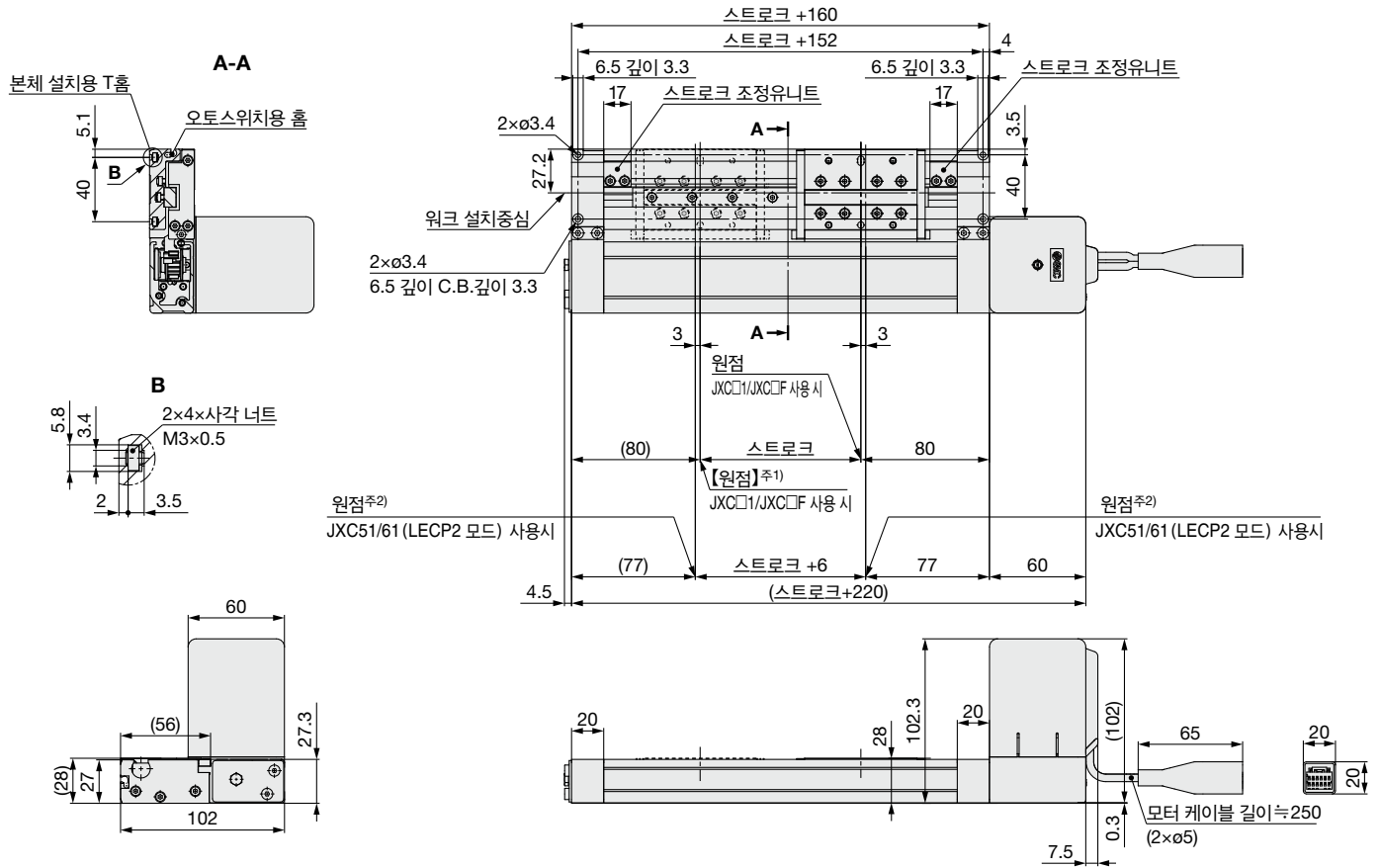
외형 치수도 리니어 가이드 1축

사이즈 25

컨트롤러의 외형 치수에 대해서는 P.994~를 참조해 주십시오.

대칭 위 부착

LEMH25LT-□-□□□□□

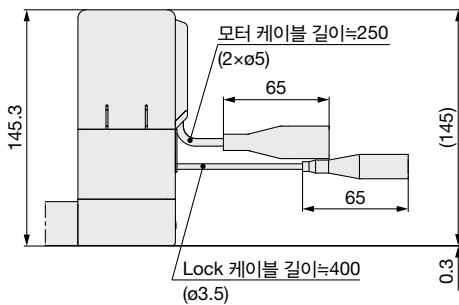


주1) 【 】는 원점 복귀 방향을 변경한 경우입니다. (JXC□1 / JXC□F 사용 시)
 주2) JXC51/61(LECP2 모드)를 사용했을 때의 원점위치를 표시하고, 이동 스트로크는 「스트로크 +6」입니다.

위 부착

Lock 부착

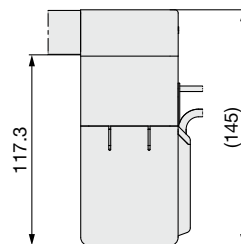
LEMH25LT-□B-□□□□□



아래 부착

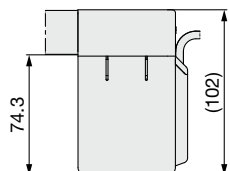
Lock 부착

LEMH25LUT-□B-□□□□□

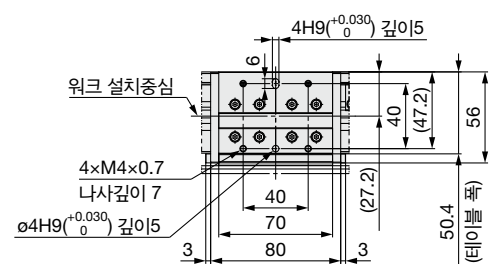


아래 부착

LEMH25LUT-□-□□□□□



테이블 상세



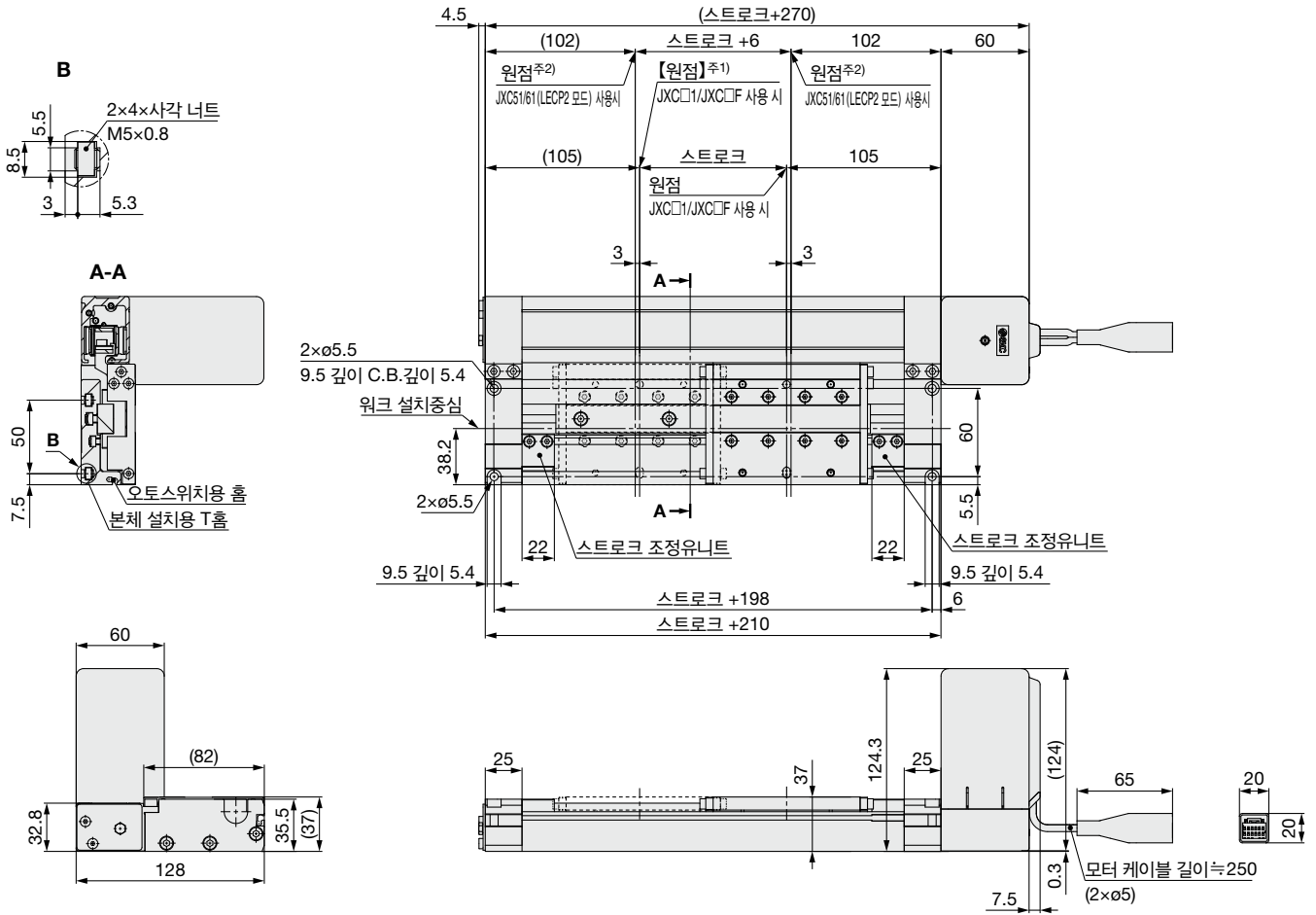
외형 치수도 리니어 가이드 1축

사이즈 32

컨트롤러의 외형 치수에 대해서는 P.994~를 참조해 주십시오.

위 부착

LEMH32T-□-□□□□□



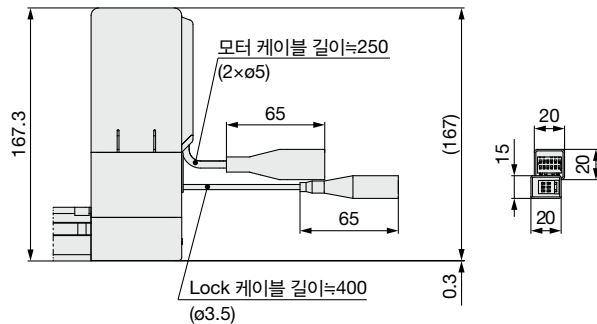
주1) 【 】는 원점 복귀 방향을 변경한 경우입니다. (JXC□1 / JXC□F 사용 시)

주2) JXC51/61(LECP2 모드)를 사용했을 때의 원점 위치를 표시하고, 이동 스트로크는 「스트로크 + 6」입니다.

위 부착

Lock 부착

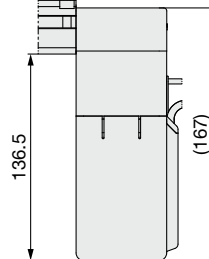
LEMH32T-□B-□□□□□



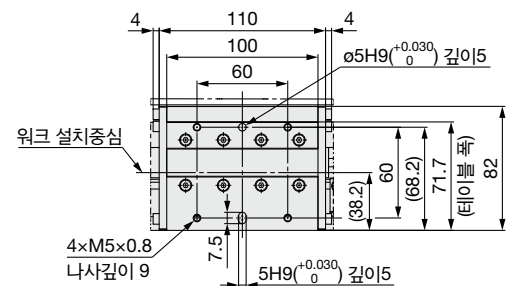
아래 부착

Lock 부착

LEMH32UT-□B-□□□□□

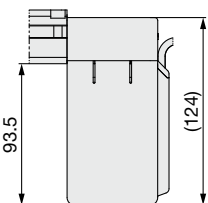


테이블 상세



아래 부착

LEMH32UT-□-□□□□□

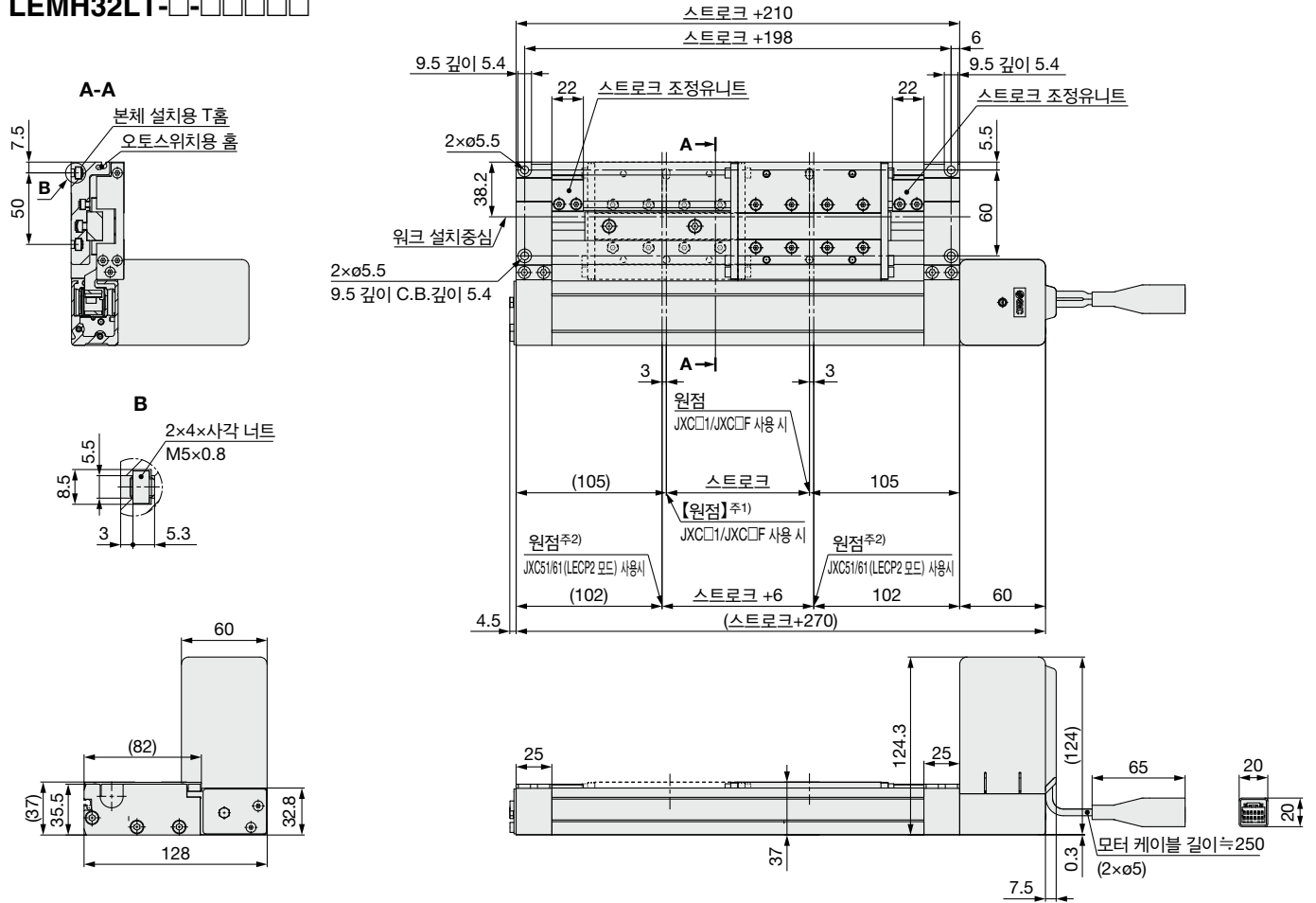


외형 치수도 리니어 가이드 1축 **사이즈 32**

컨트롤러의 외형 치수에 대해서는 P.994~를 참조해 주십시오.

대칭 위 부착

LEMH32LT-□-□□□□□



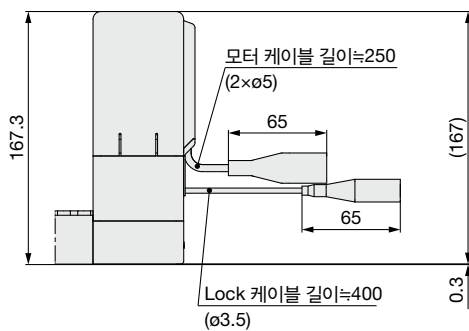
주1) 【 】는 원점 복귀 방향을 변경한 경우입니다. (JXC□1/JXC□F 사용 시)

주2) JXC51/61(LECP2 모드)를 사용했을 때의 원점 위치를 표시하고, 이동 스트로크는 「스트로크+6」입니다.

위 부착

Lock 부착

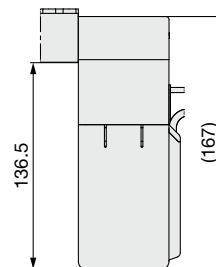
LEMH32LT-□B-□□□□□



아래 부착

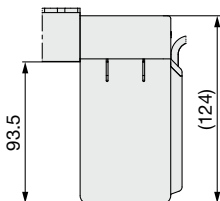
Lock 부착

LEMH32LUT-□B-□□□□□

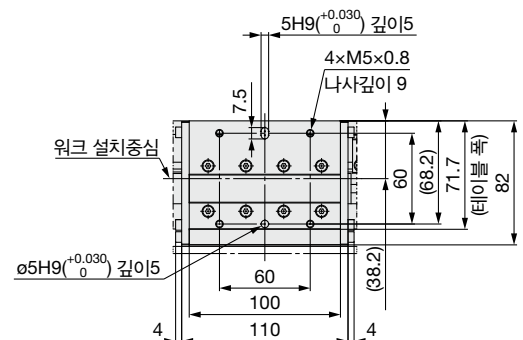


아래 부착

LEMH32LUT-□-□□□□□



테이블 상세



LEMHT Series

인크리멘탈 (스텝 모터 DC24V)

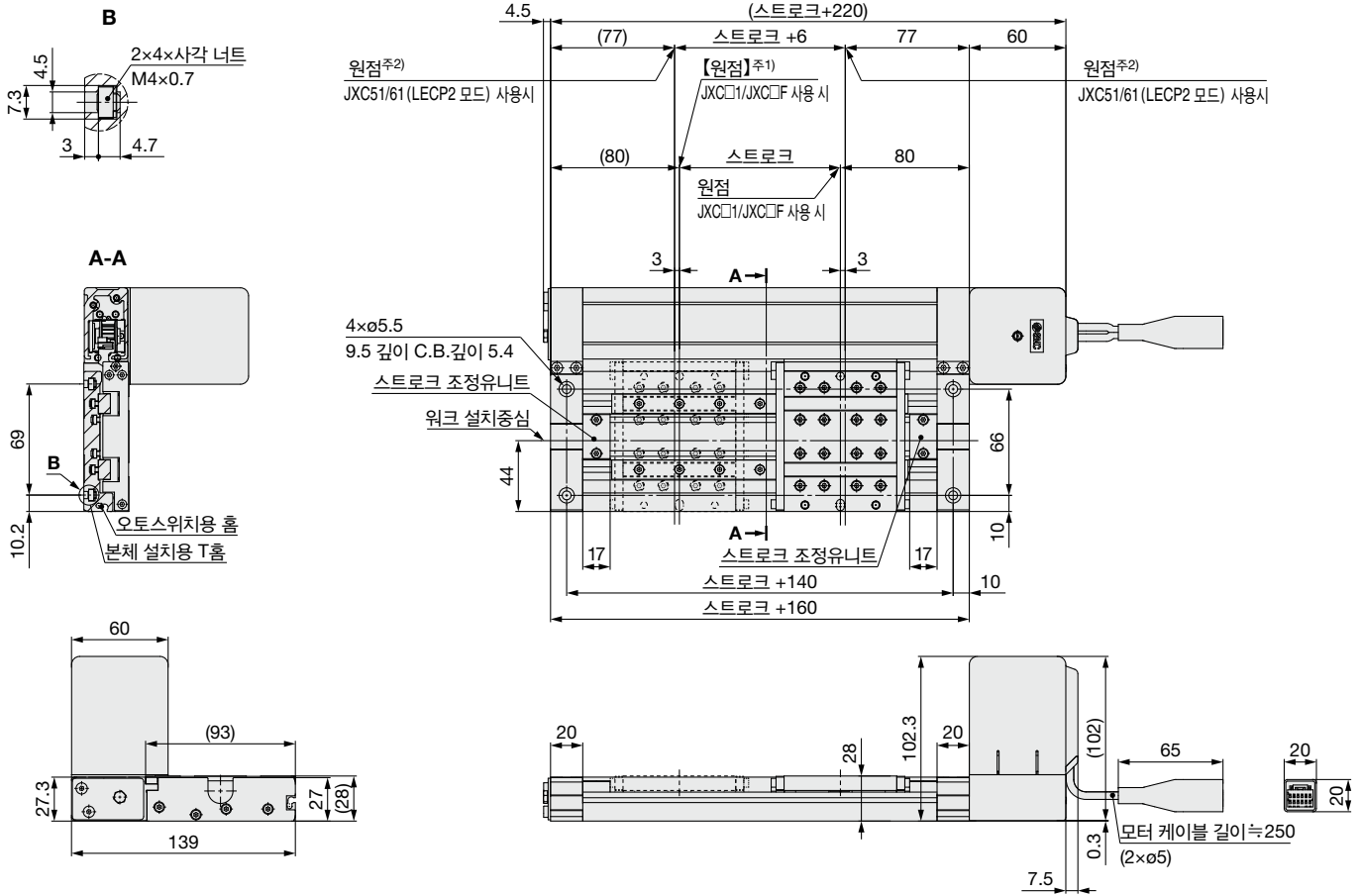
외형 치수도 리니어 가이드 2축

사이즈 25

컨트롤러의 외형 치수에 대해서는 P.994~를 참조해 주십시오.

위 부착

LEMHT25T-□-□□□□□



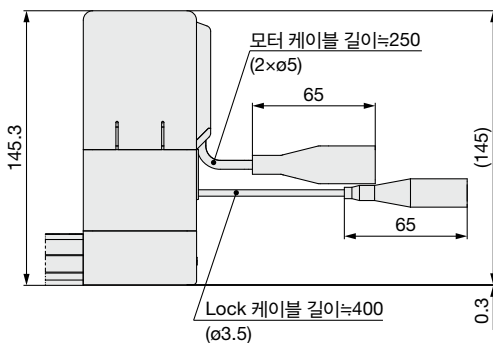
주1) 【 】는 원점 복귀 방향을 변경한 경우입니다. (JXC□1 / JXC□F 사용 시)

주2) JXC51/61(LECP2 모드)를 사용했을 때의 원점위치를 표시하고, 이동 스트로크는 「스트로크 +6」입니다.

위 부착

Lock 부착

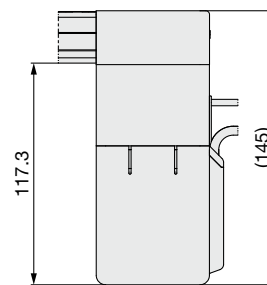
LEMHT25T-□B-□□□□□



아래 부착

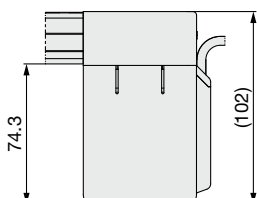
Lock 부착

LEMHT25UT-□B-□□□□□

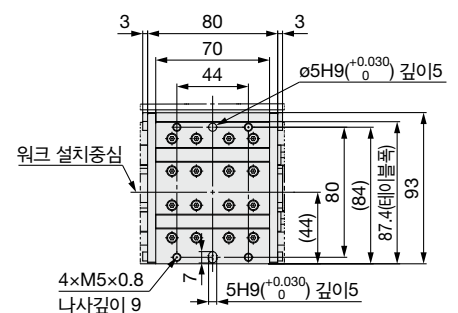


아래 부착

LEMHT25UT-□-□□□□□



테이블 상세

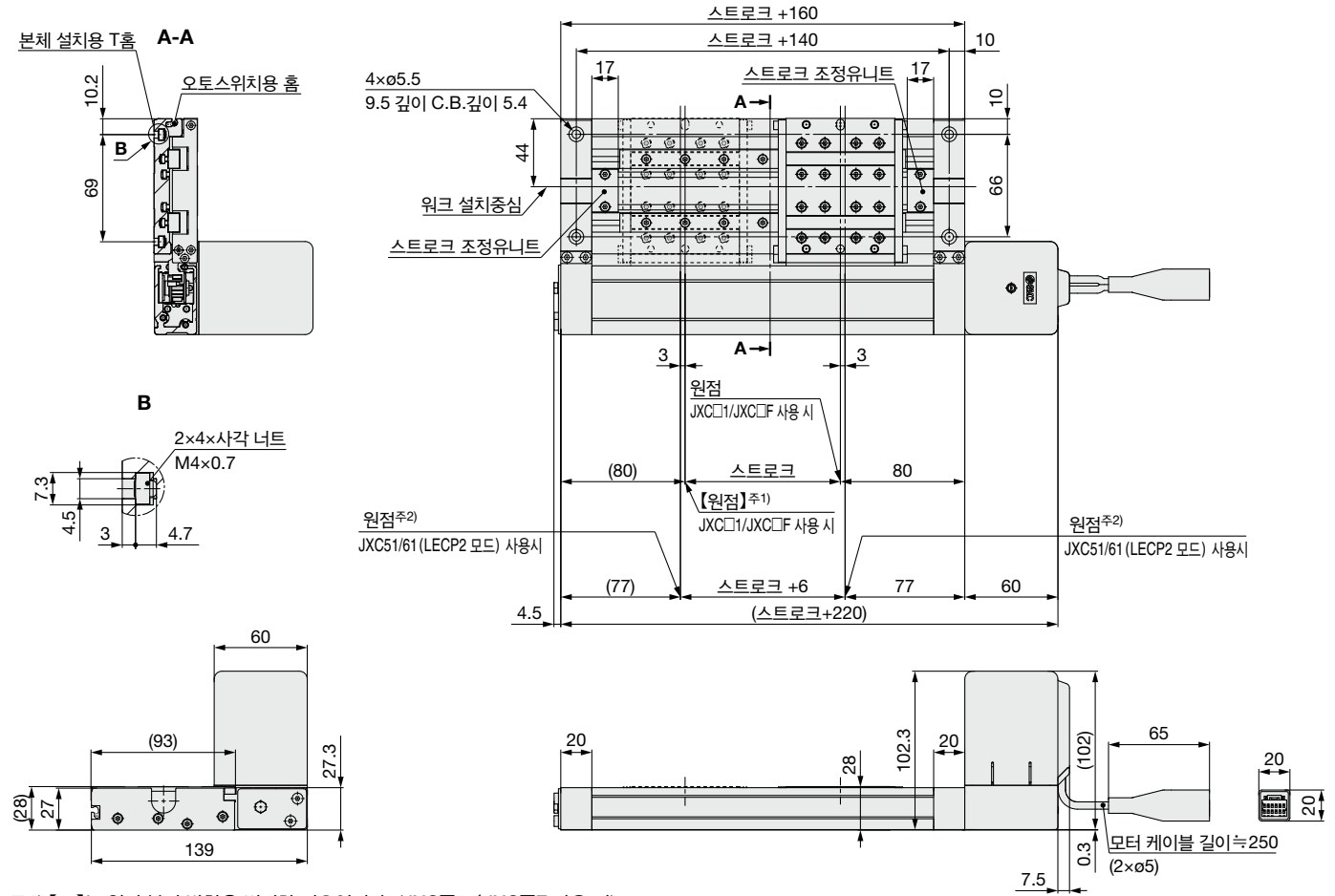


외형 치수도 리니어 가이드 2축 **사이즈 25**

컨트롤러의 외형 치수에 대해서는 P.994~를 참조해 주십시오.

대칭 위 부착

LEMHT25LT-□-□□□□□



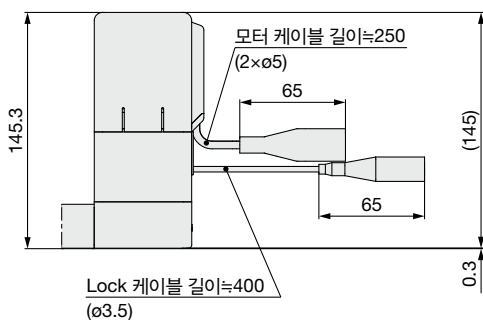
주1) 【 】는 원점 복귀 방향을 변경한 경우입니다. (JXC□1/JXC□F 사용 시)

주2) JXC51/61 (LECP2 모드)를 사용했을 때의 원점위치를 표시하고, 이동 스트로크는 「스트로크+6」입니다.

위 부착

Lock 부착

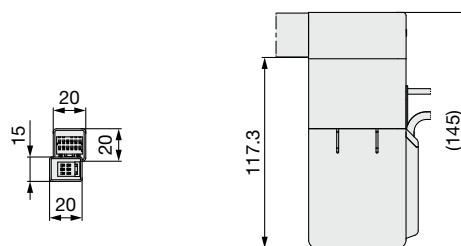
LEMHT25LT-□B-□□□□□



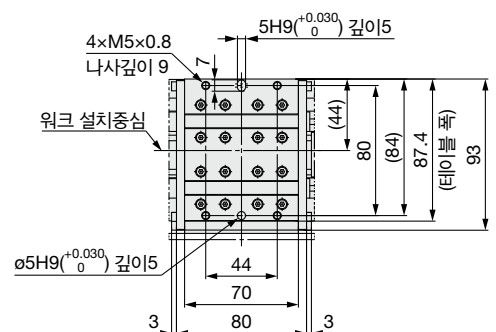
아래 부착

Lock 부착

LEMHT25LUT-□B-□□□□□

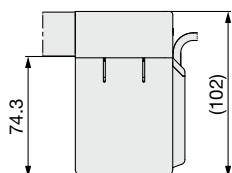


테이블 상세



아래 부착

LEMHT25LUT-□-□□□□□



인크리멘탈(스텝 모터 DC24V)

사이즈 32

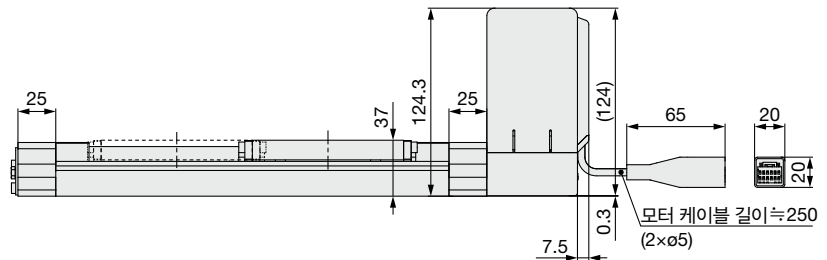
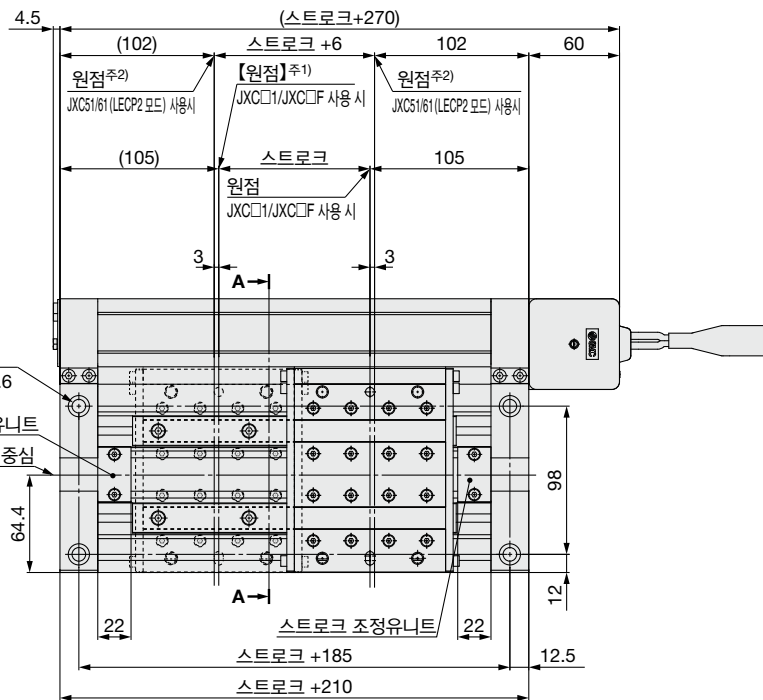
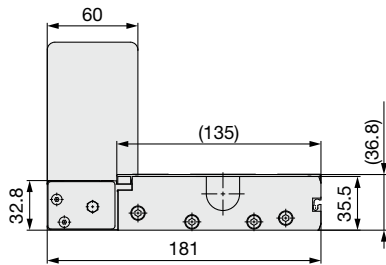
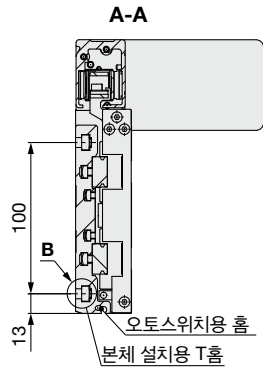
위 부착

B

2x4x4사각 너트
M6x1

10.5
6.6

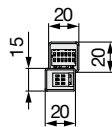
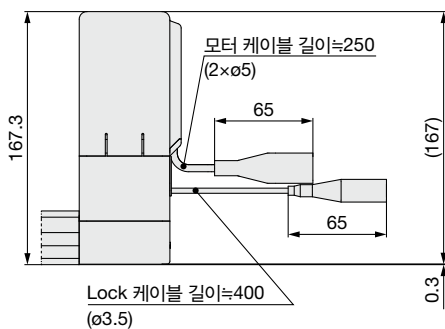
4 6.5



주2) JXC51/61(LECP2 모드)를 사용했을 때의 원점위치를 표시하고, 이동 스트로크는 「스트로크+6」입니다.

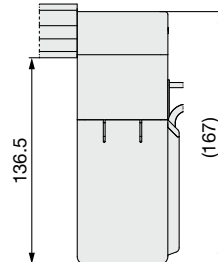
위 부착

LEMHT32T-□B-□□□□□



아래 부착

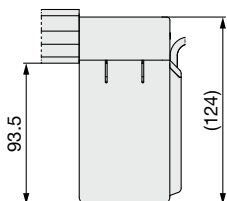
LEMHT32UT-□B-□□□□□



Technical drawing of a 4x8 metal mesh panel. The drawing shows a grid of 32 circular holes (4 rows by 8 columns) with a center-to-center spacing of 63 mm. The panel has a total width of 110 mm and a total height of 135 mm. The hole diameter is specified as $\phi 6H9^{(+0.030)}_0$ with a depth of 8 mm. The panel is mounted on a 4x8 metal mesh with a thickness of 1.25 mm. The mounting holes are specified as $\phi 6H9^{(+0.030)}_0$ with a depth of 8 mm. The panel is labeled with dimensions: 4, 110, 4, 100, 63, $\phi 6H9^{(+0.030)}_0$ 깊이 8, 110, 135, 124.7 (타이블록), 64.4, 4xM8x1.25, 나사길이 12, and 6H9^{(+0.030)}_0 깊이 8.

아래 부착

LEMHT32UT-□-□□□□□



사이즈 32

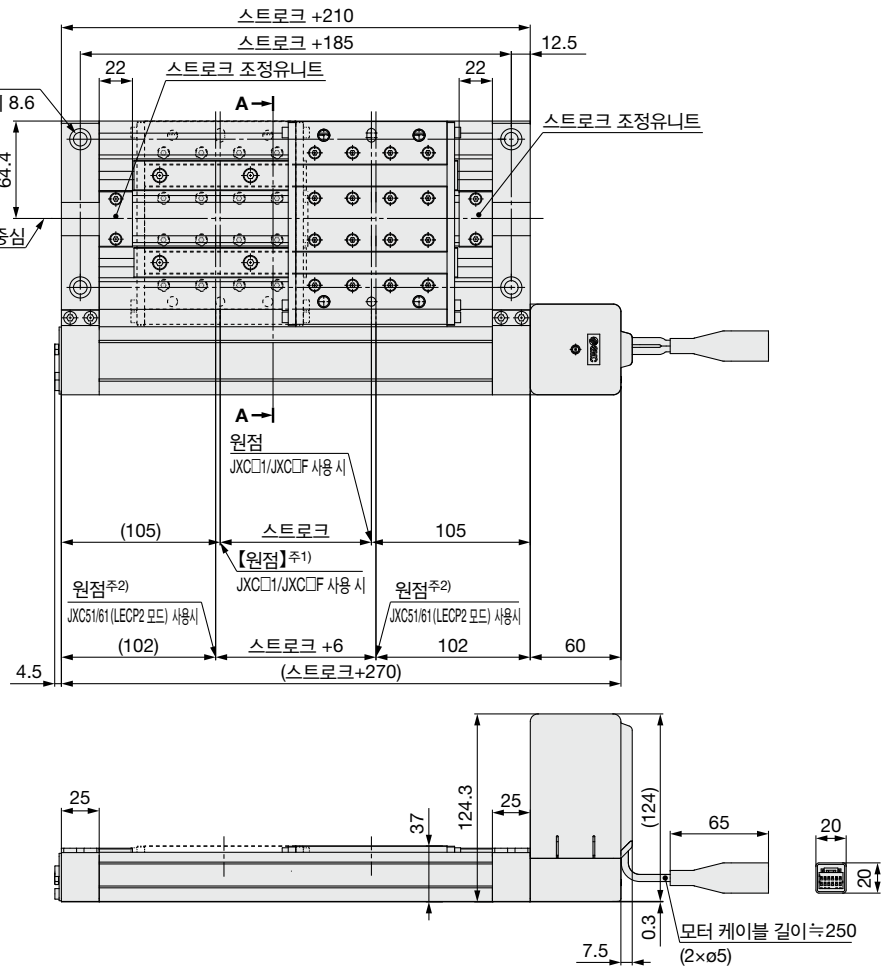
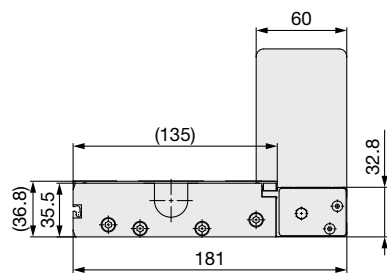
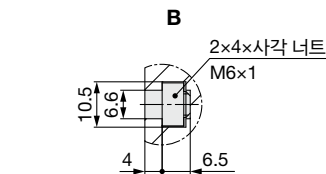
대칭 위 부착

A-A 단면도

본체 설치용 T홀 (높이 13mm)

오토스위치용 홀 (높이 100mm)

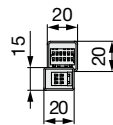
단면도 A-A는 본체의 내부 구조를 보여줍니다. 상단에는 '본체 설치용 T홀'이 표시되어 있으며, 그 높이는 13mm로 측정됩니다. 그 바로 아래에는 '오토스위치용 홀'이 표시되어 있으며, 이 홀의 높이는 100mm로 측정됩니다. 이 홀은 오토스위치 모듈을 수용하기 위한 공간입니다. 단면도에는 여러 개의 나사와 고정 볼트가 본체와 하부 구조를 연결하고 있음을 볼 수 있습니다.



주2) JXC51/61(LECP2 모드)를 사용했을 때의 원점위치를 표시하고, 이동 스트로크는「스트로크+6」입니다.

Lock 부착

Technical drawing of the rear view of the device. The overall height is 167.3. The distance from the top of the device to the center of the motor cable is 65. The distance from the center of the motor cable to the center of the lock cable is 65. The motor cable is labeled "모터 케이블 길이≒250 (2×ø5)". The lock cable is labeled "Lock 케이블 길이≒400 (ø3.5)". The overall width is 0.3. The drawing is labeled (167) on the right side.



Lock 부착

4xM8x1.25
나사깊이 12

6H9^(+0.030/0) 깊이 8

위크 설치중심

63

100

110

135

64.4

119.4

124.7(타이블록)

4

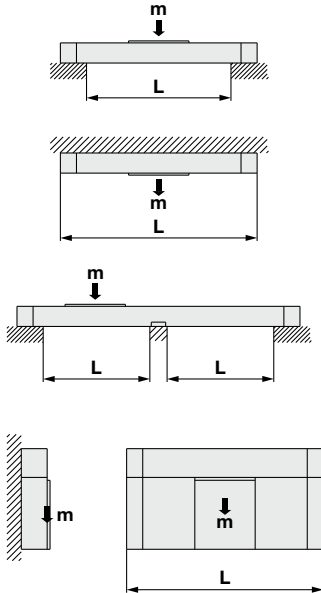
4

110

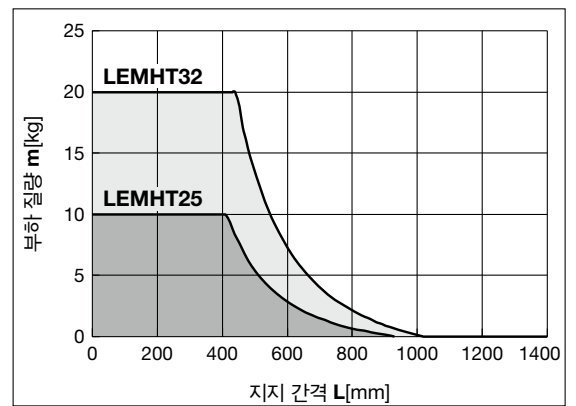
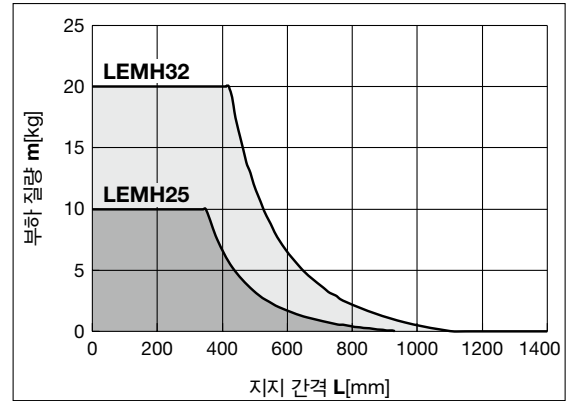
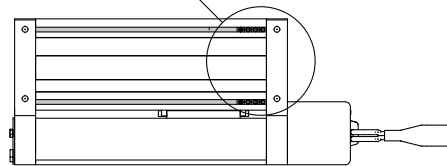
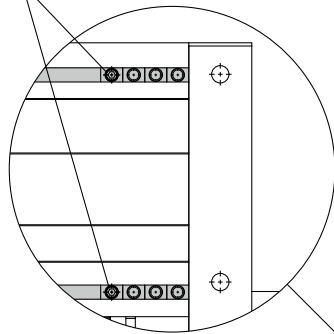
-AT3

중간 서포트의 기준

스트로크가 긴 액추에이터의 경우, 프레임의 휘어짐, 진동이나 외부 하중으로 인한 휘어짐을 방지하기 위해 중간 서포트를 마련해 주십시오. 아래 그림에 표시된 지지 간격 = L이 그래프값 이하가 되도록 중간위치를 지지해 주십시오.,



본체 밑면 사각 너트

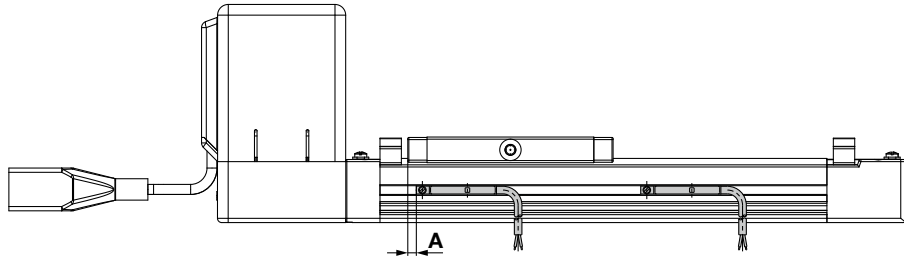


⚠ 주의

- ① 액추에이터 설치면의 정도가 나오지 않는 경우, 중간 서포트를 사용하면 작동 불량 발생 가능성이 있으므로, 설치 시에는 설치면의 수평을 맞추어 주십시오. 또한, 롱 스트로크 시, 워크 오버행을 동반하는 사용에 대해서는 그래프의 허용 한계 이내라도 중간 서포트를 설치하는 것을 추천합니다. 중간 서포트는 본체 밑면의 사각 너트를 이용해 주십시오.

오토스위치 / 스트로크 끝단 검출 시의 적정 부착 위치

LEMB의 경우



D-M9, D-M9□V D-M9□W, D-M9□WV (mm)

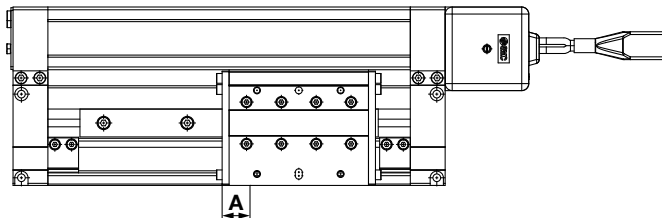
형식	호칭	A	동작 범위
LEMB	25	40	5.5
LEMC		8	3.5
LEMH		10	6
LEMHT		34	7
LEMB	32	40	5.5
LEMC		8.4	4
LEMH			5.5
LEMHT			5.5

주) 동작 범위는 응차를 포함한 기준이며, 보증하는 것은 아닙니다.
(편차 ±30% 정도) 주위 환경에 따라 크게 변화하는 경우가 있습니다.

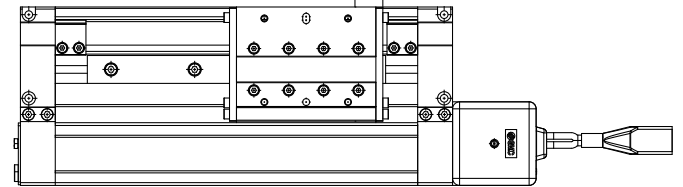
LEMC/H/HT의 경우

모터 배치(표준/대칭)에 따라 스트로크 끝단 검출시의 적정 부착 위치(A치수)가 달라지므로 주의해 주십시오.

모터 배치: 표준의 경우



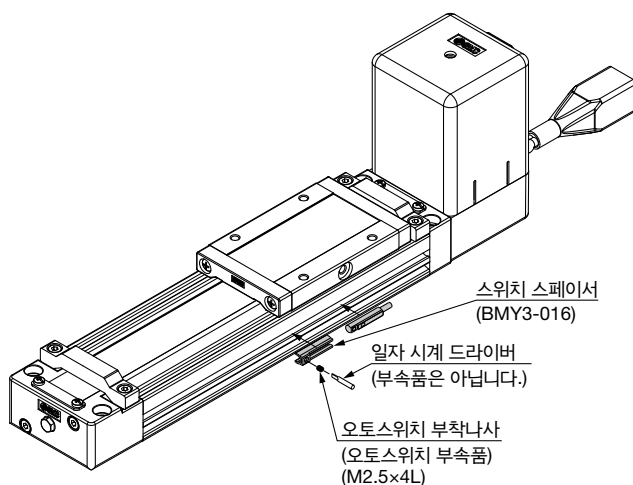
모터 배치: 대칭의 경우



오토스위치 부착방법

LEMB 시리즈

오토스위치를 고정하는 경우에는 먼저 스위치 스페이서를 손으로 잡고 홈 안으로 밀어 넣어 주십시오. 이 때, 올바르게 부착되어 있는지 확인 또는 수정하고, 오토스위치를 홈 안으로 밀어 넣고, 스위치 스페이서와 맞춰 주십시오.
부착 위치 설정 후 일자 시계 드라이버를 이용하여, 부속된 오토스위치 부착나사를 체결하여 주십시오.



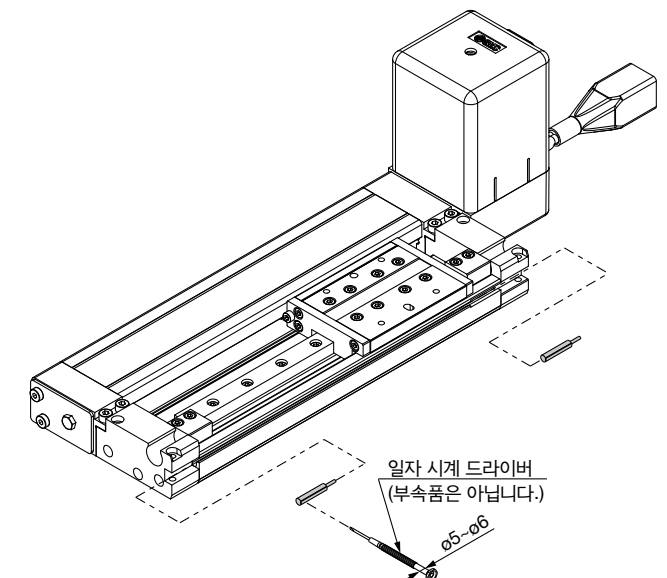
주) 오토스위치 부착나사를 체결할 때에는 손잡이 지름 5~6mm 정도의 시계 드라이버를 사용해 주십시오.
또한 체결 토크는 0.05~0.1N·m 정도로 해 주십시오.
기준으로는 체결감이 느껴지는 위치에서 90° 회전 시킨 정도입니다.

스위치 스페이서 형식

적용 튜브 내경(mm)	25	32
스위치 스페이서 형식	BM3-016	

LEMC/H/HT 시리즈

오토스위치를 부착하는 경우에는 액추에이터의 오토스위치 부착 홈에 아래 그림과 같이 끼고, 부착 위치 설정 후 일자 시계 드라이버를 이용하여 부속된 오토스위치 부착나사를 체결해 주십시오.



주) 오토스위치 부착나사(오토스위치에 부속)를 체결할 때에는 손잡이 지름 5~6mm 정도의 시계 드라이버를 사용해 주십시오.

오토스위치 부착나사의 체결 토크 (N·m)

오토스위치 형식	체결 토크
D-M9□(V) D-M9□W(V)	0.10~0.15

무접점 오토스위치/직접 부착 타입 D-M9N(V)·D-M9P(V)·D-M9B(V)



해외 규격 적합 기종의 상세 내용은
별도 문의하여 주십시오.

그로메트

- 2선식의 부하 전류를 저전류화
(2.5~40mA)
- 기본 타입이 내굴곡 코드 사용



주의

사용상 주의

오토스위치 본체에 부착되어 있는 고정나사 이외의 것을 사용하여 오토스위치를 고정하지 마십시오. 지정 이외의 나사를 사용하는 경우에는 오토스위치가 파손될 가능성이 있습니다.

오토스위치 사양

PLC: Programmable Logic Controller의 약어

D-M9□형·D-M9□V형(인디케이터 램프 부착)						
오토스위치 품번	D-M9N	D-M9NV	D-M9P	D-M9PV	D-M9B	D-M9BV
리드선 취출 방향	횡방향	종방향	횡방향	종방향	횡방향	종방향
배선 방식	3선식				2선식	
출력 방식	NPN 타입		PNP 타입		-	
적용 부하	IC회로, 릴레이, PLC용				DC24V 릴레이, PLC용	
전원 전압	DC5·12·24V(4.5~28V)				-	
소비 전류	10mA 이하				-	
부하 전압	DC28V 이하		-		DC24V(DC10~28V)	
부하 전류	40mA 이하				2.5~40mA	
내부 강하 전압	10mA일 때 0.8V 이하(40mA일 때 2V 이하)				4V 이하	
누설 전류	DC24V에서 100μA 이하				0.8mA 이하	
인디케이터 램프	ON일 때 적색 발광 다이오드 점등					
규격	CE/UKCA 마킹					

내구 내굴곡 캡 타이어 리드선 사양

오토스위치 형식		D-M9N(V)	D-M9P(V)	D-M9B(V)
외피	외경 [mm]	ø2.6		
절연체	심 수	3심(갈색·청색·흑색)		2심(갈색·청색)
	외경 [mm]	ø0.88		
도체	단면적 [mm ²]	0.15		
	소선 지름 [mm]	ø0.05		
최소 굽힘 반경 [mm] (참고값)		17		

주1) 무접점 오토스위치 공통 사양에 대해서는 P.1363을 참조해 주십시오.

주2) 리드선 길이에 대해서는 P.1363을 참조해 주십시오.

오토스위치 질량표

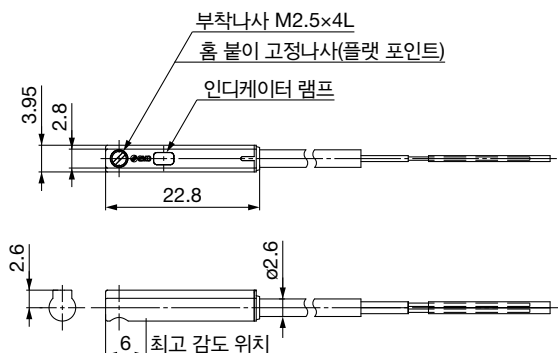
단위 : g

오토스위치 품번		D-M9N(V)	D-M9P(V)	D-M9B(V)
리드선 길이	0.5m(무기호)	8		7
	1m(M)	14		13
	3m(L)	41		38
	5m(Z)	68		63

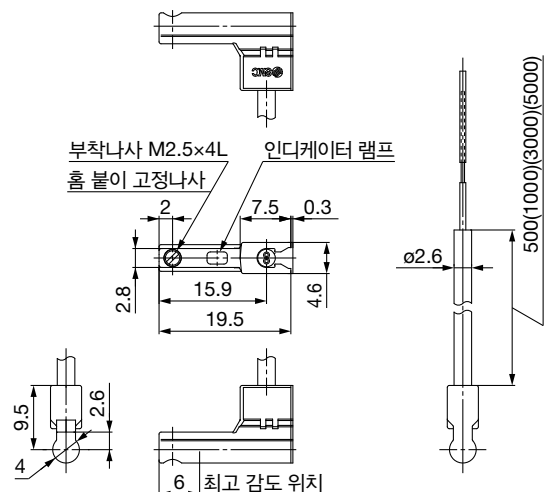
오토스위치 외형 치수도

단위:mm

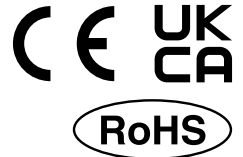
D-M9□



D-M9□V



2색 표시식 무접점 오토스위치/직접 부착 타입 D-M9NW(V)·D-M9PW(V)·D-M9BW(V)



해외 규격 적합 기종의 상세 내용은 별도 문의하여 주십시오.

그로메트

- 2선식의 부하 전류를 저전류화 (2.5~40mA)
- 기본 타입이 내굴곡 코드 사용
- 적정 동작 범위를 램프의 색으로 판단 가능(적색→녹색←적색)



주의

사용상 주의

오토스위치 본체에 부착되어 있는 고정나사 이외의 것을 사용하여 오토스위치를 고정하지 마십시오. 지정 이외의 나사를 사용하는 경우에는 오토스위치가 파손될 가능성이 있습니다.

오토스위치 사양

PLC: Programmable Logic Controller의 약어

D-M9□W형·D-M9□WV형(인디케이터 램프 부착)						
오토스위치 품번	D-M9NW	D-M9NWV	D-M9PW	D-M9PWV	D-M9BW	D-M9BWV
리드선 취출 방향	횡방향	종방향	횡방향	종방향	횡방향	종방향
배선 방식	3선식				2선식	
출력 방식	NPN 타입		PNP 타입		—	
적용 부하	IC회로, 릴레이, PLC용				DC24V 릴레이, PLC용	
전원 전압	DC5·12·24V(4.5~28V)				—	
소비 전류	10mA 이하				—	
부하 전압	DC28V 이하		—		DC24V(DC10~28V)	
부하 전류	40mA 이하				2.5~40mA	
내부 강하 전압	10mA일 때 0.8V 이하(40mA일 때 2V 이하)				4V 이하	
누설 전류	DC24V에서 100μA 이하				0.8mA 이하	
인디케이터 램프	동작 범위.....적색 발광 다이오드 점등 적정 동작 범위.....녹색 발광 다이오드 점등					
규격	CE/UKCA 마킹					

내구 내굴곡 캡 타이어 리드선 사양

오토스위치 형식		D-M9NW(V)	D-M9PW(V)	D-M9BW(V)
외피	외경 [mm]	ø2.6		
절연체	심 수	3심(갈색·청색·흑색)		2심(갈색·청색)
	외경 [mm]	ø0.88		
도체	단면적 [mm ²]	0.15		
	소선 지름 [mm]	ø0.05		
최소 굽힘 반경 [mm] (참고값)		17		

주1) 무접점 오토스위치 공통 사양에 대해서는 P.1363을 참조해 주십시오.

주2) 리드선 길이에 대해서는 P.1363을 참조해 주십시오.

오토스위치 질량표

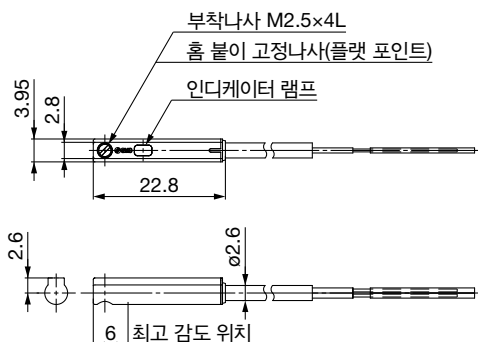
단위 : g

오토스위치 품번		D-M9NW(V)	D-M9PW(V)	D-M9BW(V)
리드선 길이	0.5m(무기호)	8		7
	1m(M)	14		13
	3m(L)	41		38
	5m(Z)	68		63

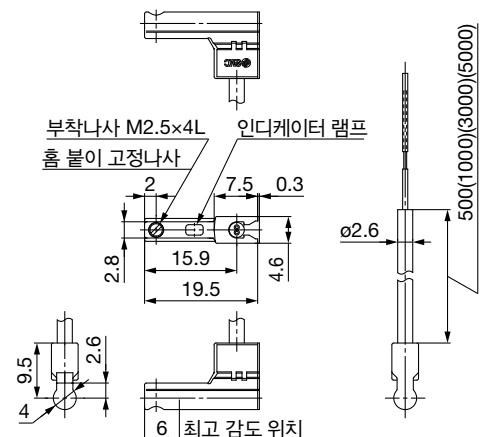
오토스위치 외형 치수도

단위:mm

D-M9□W



D-M9□WV



전동 액추에이터 / 제품 개별 주의 사항①

사용하기 전에 반드시 숙지하여 주십시오. 안전상 주의에 관해서는 P.1351, 전동 액추에이터/공통 주의 사항에 대해서는 P.1352~1357, 오토스위치/공통 주의 사항에 관해서는 P.1358~1367을 확인해 주십시오.



설계상 주의

⚠ 주의

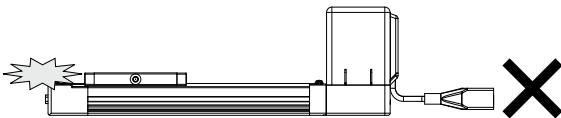
- ①부하는 사양 한계를 넘지 않는 범위에서 사용해 주십시오.
가반 질량, 허용 모멘트 하중에 적합한 기종을 선정해 주십시오. 사양 범위외에서 사용하면 가이드부에 가해지는 편하중이 지나쳐, 흔들림 발생, 정도의 악화 등 작동 및 수명에 악영향을 미치는 원인이 됩니다.
- ②가속도·감속도, 속도는 사양한계를 넘지 않는 범위에서 사용해 주십시오.
속도—반송 질량 및 반송 질량—가감 속도의 관계에서 기종을 선정하여 주십시오. 사양 범위 외에서 사용하면 이상 소음의 발생, 정도의 악화 등 작동 및 수명에 악영향을 미치는 원인이 됩니다.
- ③과대한 외력이나 충격력이 작용하도록 사용하지 마십시오.
고장의 원인이 됩니다.
- ④테이블에 외력이 가해지는 경우는 외력을 가한 총 반송 질량에서 선정해 주십시오.
액추에이터에 배관 덕트 등을 병설하는 경우, 그 접동 저항도 총 반송 질량에 더하여 선정하여 주십시오.
- ⑤부속기기에 의한 저항은 허용 외부 저항 이하로 하여 주십시오.
- ⑥전동 액추에이터를 부분 스트로크(아래 표 참조)로 반복 왕복시키는 경우에는 수신회 왕복 후, 1회 이상 풀 스트로크 작동하여 주십시오.
그리스가 소실되는 경우가 있습니다.

형식	부분 스트로크
LEMB25	45mm 이하
LEMB32	45mm 이하
LEMC25	30mm 이하
LEMC32	40mm 이하
LEMH25	20mm 이하
LEMH32	25mm 이하
LEMHT25	20mm 이하
LEMHT32	25mm 이하

사용상 주의

⚠ 주의

- ①INP 출력 신호에 대해(JXC51/61)
1) 위치 결정 운전
목표 위치에 대해서 스텝 데이터【위치 결정 폭】범위에 들어가면 INP 출력 신호는 ON합니다.
초기값 :【1】이상으로 설정해 주십시오.
- ②원점 복귀 시 이외는 스트로크 끝단에 절대로 부딪치지 마십시오.
내부 스톱퍼가 파손될 우려가 있습니다.



- ③위치 결정 추력은 초기값으로 사용해 주십시오.
초기값 이하로 사용하면 탭트가 어긋나 알람이 발생할 수 있습니다.
- ④본 액추에이터의 실제 속도는 부하에 따라서 변동됩니다.
선정 시 카탈로그 선정 방법을 참조하여 사양을 확인 후 사용하시기 바랍니다.
- ⑤원점 복귀 시에 반송 부하 이외의 부하나 충격·저항을 가하지 마십시오.
원점 위치가 어긋나는 경우가 있습니다. 이는 모터의 토크를 검출하여 원점 위치를 감지하고 있기 때문입니다.

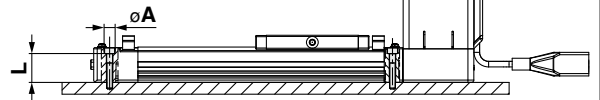
사용상 주의

⚠ 주의

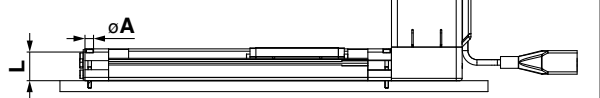
- ⑥몸체, 테이블 설치면에 상처, 흠집이 나지 않도록 하여 주십시오.
설치면의 평면도가 나빠져 가이드부의 흔들림 발생, 접동 저항 증가 등의 원인이 됩니다.
- ⑦워크 설치 시에는 강한 충격이나 지나친 모멘트를 가하지 마십시오.
허용 모멘트 이상의 외력이 가해지면 가이드부의 흔들거림 발생, 접동 저항 증가 등의 원인이 됩니다.
- ⑧액추에이터 및 워크의 설치면은 기계정도, 또는 그에 준하는 정도가 있는 평면에서 실시하십시오.
액추에이터의 설치 평면도는 0.05mm/200mm 이내로 하여 주십시오. 워크의 설치 평면도는 슬라이드 테이블 위에서 0.05mm(LEMB), 0.02mm(LEMC/H/HT) 이내로 하여 주십시오.
- ⑨본체 설치시 케이블 굴곡은 40mm 이상의 치수를 확보해 주십시오.
- ⑩위치 결정 운전 및 위치 결정 범위에서 테이블을 워크에 부딪치지 마십시오.
- ⑪본체 설치 시의 나사 체결은 적절한 길이의 나사를 이용하여 적정 토크로 설치구멍 전체를 체결해 주십시오.
제한 범위 이상의 값으로 체결하면 작동 불량 원인이 되며, 체결력 부족은 위치의 어긋남이나 낙하의 원인이 됩니다.

본체 고정

LEMB 타입



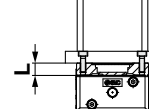
LEMC/H/HT 타입



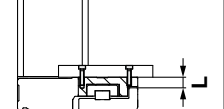
기종	사용 볼트	최대 체결 토크(N·m)	φA(mm)	L(mm)
LEMB□	M5	3	5.5	24.5
LEMC25	M3	0.6	3.4	23.7
LEMH25				
LEMC32	M5	3	5.5	30.1
LEMH32				
LEMHT25	M5	3	5.5	21.6
LEMHT32	M8	12.5	9	26.9

워크 고정

LEMB 타입



LEMC/H/HT 타입



기종	사용 볼트	최대 체결 토크(N·m)	L(최대 나사 체결깊이)(mm)
LEMB□	M5×0.8	3	8
LEMC25	M4×0.5	1.5	7
LEMH25			
LEMC32	M5×0.8	3	9
LEMH32			
LEMHT25	M5×0.8	3	9
LEMHT32	M8×1.25	12.5	12

워크 고정용 볼트가 몸체에 닿지 않도록 최대 나사 체결 깊이보다 0.5mm 이상 짧은 볼트를 사용해 주십시오. 볼트가 길면 몸체에 닿아 작동 불량 등의 원인이 됩니다.

