

슬라이더 타입

LEF Series



사이즈 : 16, 25, 32, 40

무배터리 애플루트(스텝 모터 DC24V)

인크리멘탈(스텝 모터 DC24V)

인크리멘탈(서보 모터 DC24V) 타입

볼 나사 구동 LEFS Series

사이즈: 16, 25, 32, 40

▶P.105,113

최대 가반 질량 : **65kg** 최대 속도 : **1200mm/s**

반복위치 결정정도 : $\pm 0.015\text{mm}$ (고정도 타입)

클린 사양도 대응 가능*

※인크리멘탈일 경우



모터 병렬 부착

클린 사양

▶P.113

11-LEFS

벨트 구동 LEFB Series

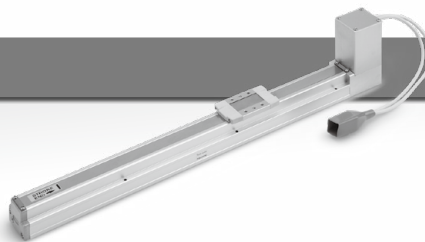
사이즈: 16, 25, 32

▶P.105,113

최대 스트로크 : **2000mm** 대응

최대 속도 : **2000** mm/s

※인크리멘탈일 경우



AC 서보 모터 타입

볼 나사 구동 LEFS Series

사이즈: 25, 32, 40

▶P.121,129

반복위치 결정정도 : $\pm 0.01\text{mm}$ (고정도 타입)

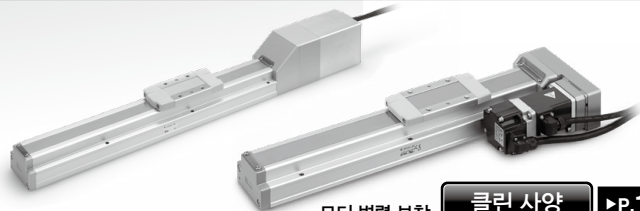
고속 반송 능력 향상 최대 속도 : **1500mm/s**

고가감 속도 : **20000mm/s²**

펄스 입력 타입

애플루트 엔코더 탑재(LECSB-T/C-T/S-T, LECY 사양)

클린 사양도 대응 가능



모터 병렬 부착

클린 사양

▶P.121,129

11-LEFS

벨트 구동 LEFB Series

사이즈: 25, 32, 40

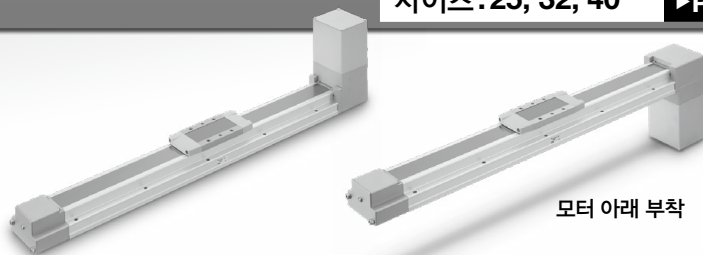
▶P.131

최대 속도 : **2000mm/s**

최대 스트로크 : **3000mm**

최대 가감 속도 : **20000mm/s²**

모터 아래 부착 타입도 대응 가능



모터 아래 부착

인크리멘탈(스텝 모터 DC24V) 컨트롤러/드라이버

인크리멘탈(서보 모터 DC24V) ▶P.994

- ▶스텝 데이터 입력 타입
JXC51/61/LECA6 Series(64점 위치 결정)
- ▶EtherCAT/EtherNet/IP™/PROFINET/DeviceNet®/IO-Link/CC-Link 직접 입력 타입
JXC□1/91/P1/D1/L□/M1 Series
- ▶프로그래밍 타입
LECP1 Series(14점 위치 결정)
- ▶펄스 입력 타입
LECPA Series



AC 서보 모터 드라이버

▶P.1100

- ▶애플루트 엔코더용
 - 펄스 입력 타입/포지셔닝 타입
LECSB-T Series
 - CC-Link 직접 입력 타입
LECSB-T Series
 - SSCNETⅢ/H타입
LECSB-T Series
 - MECHATROLINK 타입
LECY□ Series

- ▶인크리멘탈 엔코더용
 - 펄스 입력 타입/
포지셔닝 타입
LECSA Series



LEKS

LEFS

LEFS

LEJS

LEL

LEM

LEY

LESYH

LES

LEPY

LER

LEH

내장

클린

2차

JXC

LECS

모

LAT3

무배터리 애플루트(스텝 모터 DC24V)

볼 나사 구동 / **LEFS□E Series** 사이즈 : 16, 25, 32, 40

정지 위치에서 재기동이 가능

전원 복귀 시 운전 재개를 용이하게!

전원 차단 시에도 엔코더가 위치 정보를 유지하고 있으므로, 전원 재투입 시의 원점 복귀는 불필요.



배터리가 탑재되지 않아 메인テナンス 경감

위치 정보 유지에 배터리를 사용하지 않으므로 예비 배터리의 관리나 메인テナンス 교환이 불필요.

형식	리드(mm)			최대 속도 [mm/s]
				무배터리 애플루트(스텝 모터 DC24V)
LEFS16E	-	10	5	700(리드 10의 경우)
LEFS25E	20	12	6	1100(리드 20의 경우)
LEFS32E	24	16	8	1200(리드 24의 경우)
LEFS40E	30	20	10	1200(리드 30의 경우)

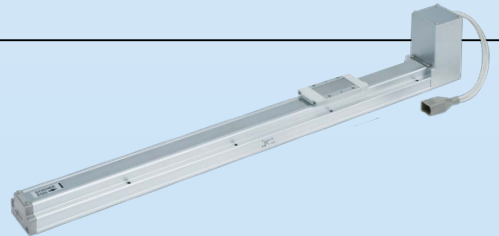
최대 가반 질량 : **65kg**
반복 위치 결정 정도 : **±0.02mm**
(±0.015mm LEFSH□E)

벨트 구동 / **LEFB□E Series** 사이즈 : 16, 25, 32

최대 스트로크 : **2000mm** 대응

최대 속도 : **1500mm/s**

형식	상당 리드(mm)	최대 속도 [mm/s]
		무배터리 애플루트(스텝 모터 DC24V)
LEFB16E	48	1100
LEFB25E		1400
LEFB32E		1500



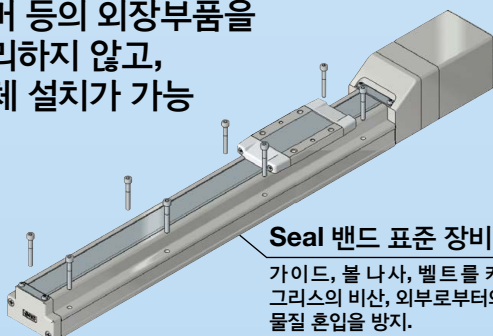
무배터리 애플루트(스텝 모터 DC24V)

인크리멘탈(스텝 모터 DC24V)

인크리멘탈(서보 모터 DC24V)

●본체 설치가 용이 / 설치 공수 삭감

커버 등의 외장부품을 분리하지 않고, 본체 설치가 가능



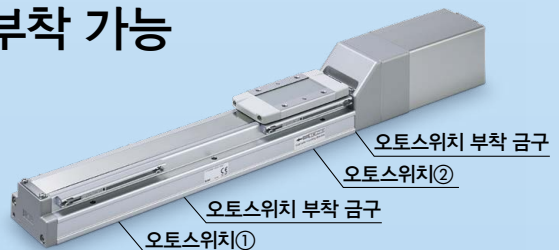
Seal 밴드 표준 장비

가이드, 볼 나사, 벨트를 커버. 그리스의 비산, 외부로부터의 이물질 혼입을 방지.

●오토스위치로 테이블의 위치 검출이 가능

※사이즈 16을 제외

●몸체 양측면에 최대 4곳 부착 가능



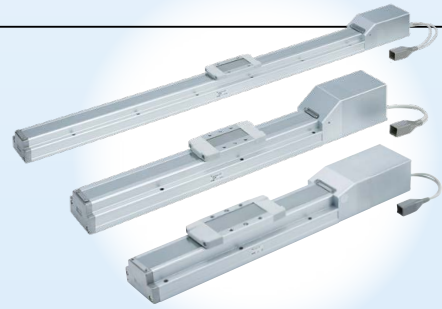
인크리멘탈(스텝 모터 DC24V)

인크리멘탈(서보 모터 DC24V)

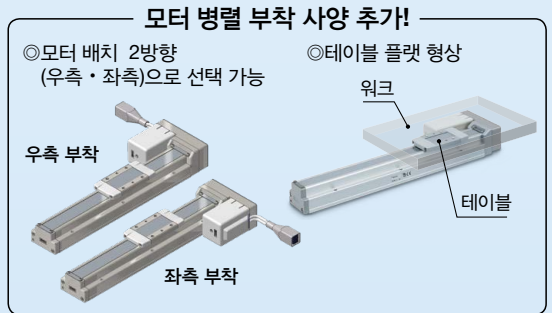
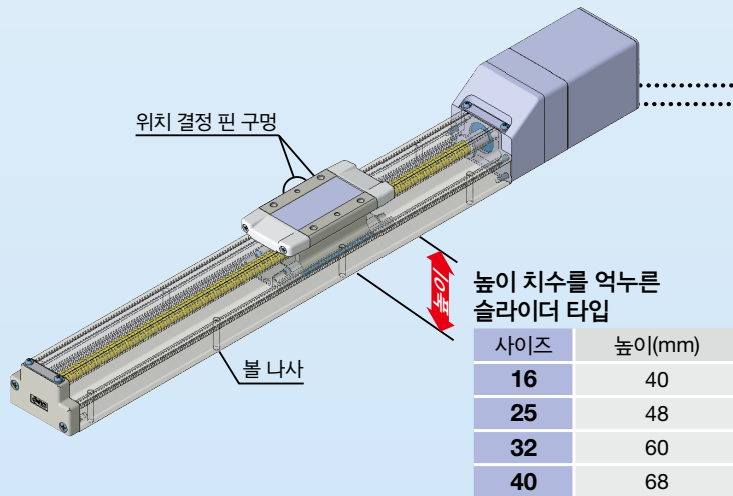
볼 나사 구동 / **LEFS Series** 사이즈 : 16, 25, 32, 40

형식	리드(mm)			최대 속도 [mm/s]*
				인크리멘탈(스텝 모터 DC24V)
LEFS16	-	10	5	700(리드 10의 경우)
LEFS25	20	12	6	1100(리드 20의 경우)
LEFS32	24	16	8	1200(리드 24의 경우)
LEFS40	30	20	10	1200(리드 30의 경우)

※LECPA 제외



최대 가반 질량 : **65kg**
반복위치 결정정도 : **±0.02mm**
(±0.015mm LEFSH)

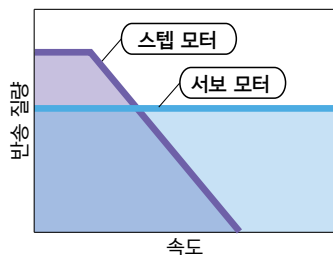


무여자 작동형 Lock 기구 (옵션)

정지 시의 낙하 방지(유지)*
※벨트 구동 / LEFB는 수직으로 사용할 수 없습니다.

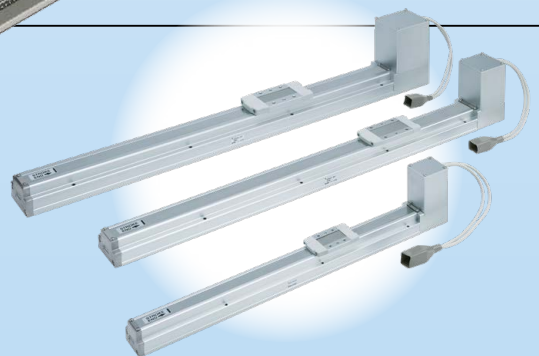
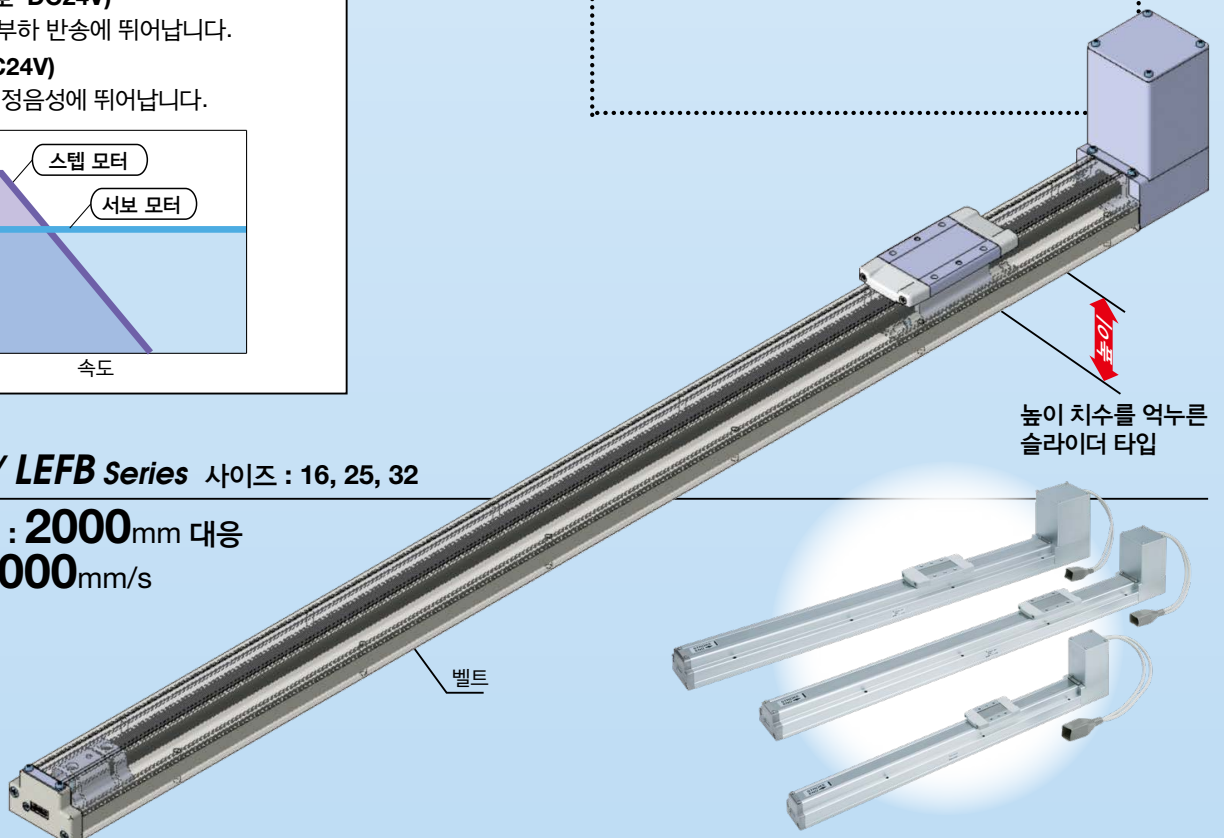
대응 모터

- 스텝 모터(서보 DC24V)
저속 시의 고부하 반응에 뛰어납니다.
- 서보 모터(DC24V)
고속 안정성·정음성에 뛰어납니다.



벨트 구동 / **LEFB Series** 사이즈 : 16, 25, 32

최대 스트로크 : **2000mm** 대응
최대 속도 : **2000mm/s**



LEKS

LEFS

LEFS

LEJS

LEL

LEM

LEY

LESYH

LES

LEPY

LER

LEH

내장

사양

2차

전지

JXC

LECS

모사

LAT3

AC 서보 모터

볼 나사 구동 / *LEFS Series* 사이즈 : 25, 32, 40

형식	리드(mm)			최대 속도 [mm/s]
				AC 서보 모터
LEFS25	20	12	6	1500
LEFS32	24	16	8	1500
LEFS40	30	20	10	1500

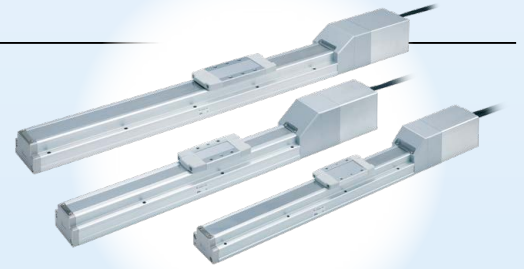
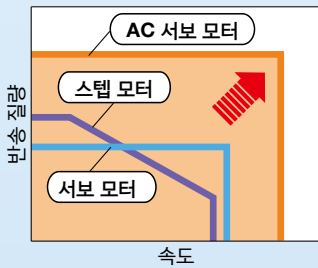
고출력 모터(100W/200W/400W)

고속 반송 능력 향상

고가감 속도 대응 : **20000**mm/s²

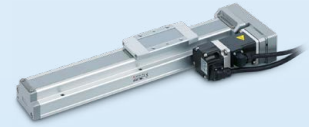
펄스 입력 타입

엠플루트 엔코더 탑재(LECSB-T/C-T/S-T, LECY 사양)



모터 병렬 부착 가능!

◎모터 배치 2방향(우측 · 좌측)에서 선택 가능

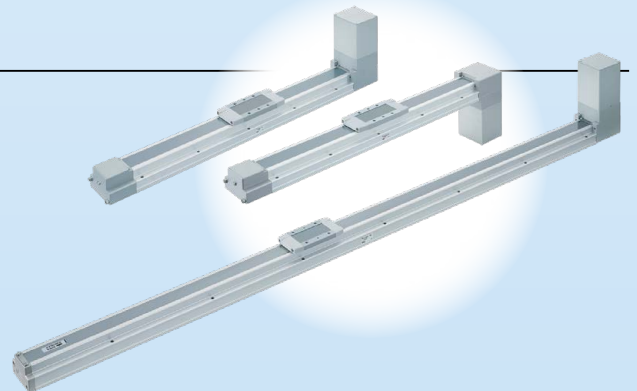
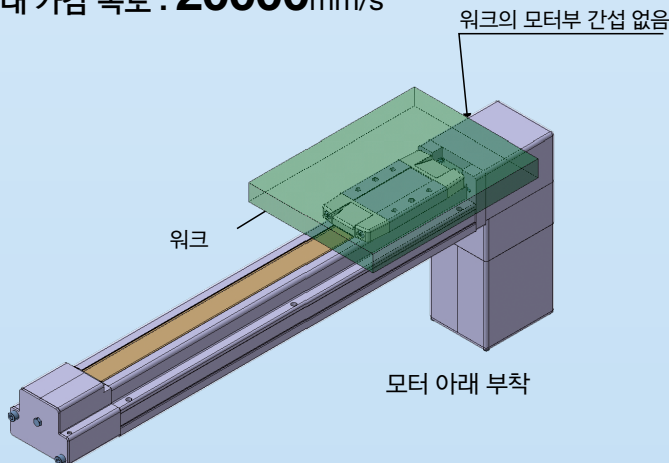


벨트 구동 / *LEFB Series* 사이즈 : 25, 32, 40

최대 속도 : **2000**mm/s

최대 스트로크 : **3000**mm

최대 가감 속도 : **20000**mm/s²

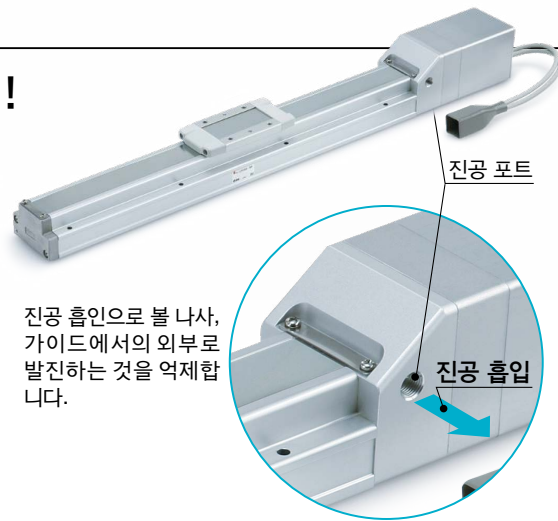


인크리멘탈(스텝 모터 DC24V)

클린 사양

볼 나사 구동 / **11-LEFS Series****ISO Class 4^{※1} (ISO14644-1)에 대응 !**

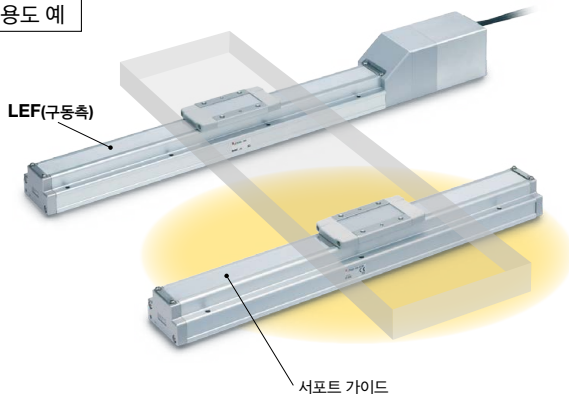
- 진공 배관을 내장
 - 커버 등의 외장부품을 분리하지 않고, 본체 설치가 가능
 - 몸체 일체형 리니어 가이드 사양
- ※1 흡인 유량에 따라 다릅니다. 상세 내용은 P.940, 941을 참조해 주십시오.

서포트 가이드/**LEFG Series**

오버행량이 많은 워크 등을 지지하기 위한 서포트 가이드를 구비하였습니다.

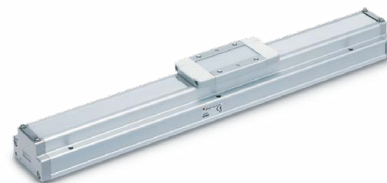
- LEF 시리즈/몸체부와 외형 치수가 같은 치수이므로 설치가 용이하고 설계, 조립 공수의 삭감에 공헌
- Seal 밴드 표준 장착이므로 그리스의 비산·외부로부터의 이물질 혼입을 방지

용도 예



⚠ 주의

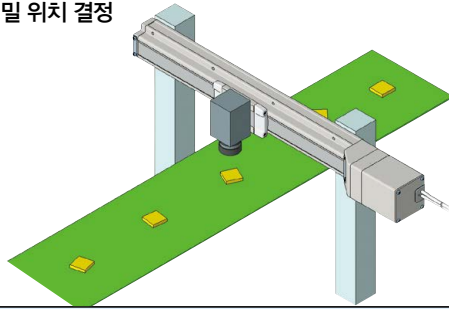
구동축 액추에이터를 설치 후, 서포트 가이드의 심(Shim) 맞춤을 실시해 주십시오. 단, 설치 평면도가 0.1을 웃도는 경우는 워크 설치면(테이블)에 별도 플로팅 기구를 설치해 주십시오.



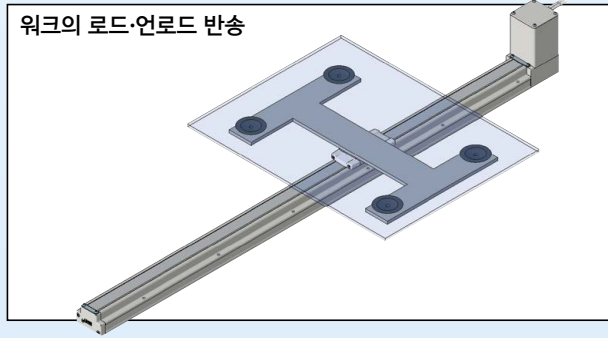
상세 내용은 P.136을 참조해 주십시오.

용도 예

워크의 정밀 위치 결정



워크의 로드·언로드 반송



제품 구성

볼 나사 구동 / LEFS Series

시리즈	사이즈 ^{※1}	리드 (mm)	스트로크(mm) ^{※2}	
무배터리 애플루트 (스텝 모터 DC24V) 인크리멘탈 (스텝 모터 DC24V) ^{※3} 클린 대응 가능	16	5	50, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500	
		10		
	25	6	50, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800	
		12		
		20		
	32	8	50, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800, 850, 900, 950, 1000	
		16		
		24		
	40	10	150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800, 850, 900, 950, 1000, 1100, 1200	
		20		
		30		
인크리멘탈 (서보 모터 DC24V) ^{※3} 클린 대응 가능	16	5	50, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500	
		10		
	25	6	50, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800	
		12		
		20		
	AC 서보 모터 ^{※3} 클린 대응 가능	6	50, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800	
		12		
		20		
		8	50, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800, 850, 900, 950, 1000	
		16		
		24		
	40	10	150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800, 850, 900, 950, 1000, 1100, 1200	
		20		
		30		

※1 사이즈는 추력이 상응하는 에어 실린더 구경에 대응(볼 나사 구동일 경우).

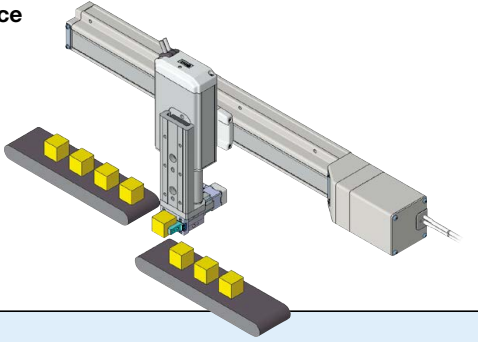
※2 표준 스트로크 이외는 특수 대응하므로 당사에 확인하여 주십시오.

※3 클린 사양은 P.939를 참조하여 주십시오. 리드, 스트로크에 따라서는 대상외입니다. 무배터리 애플루트는 제외. ※4 () 안의 속도는 무배터리 애플루트일 경우

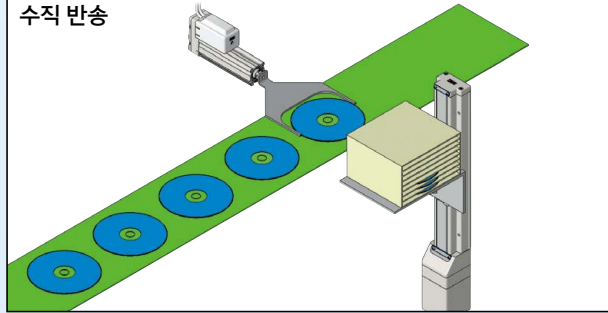
벨트 구동 / LEFB Series

시리즈	사이즈 ^{※1}	상당 리드 (mm)	스트로크(mm) ^{※2}	
무배터리 애플루트 (스텝 모터 DC24V) 인크리멘탈 (스텝 모터 DC24V)	16	48	300, 500, 600, 700, 800, 900, 1000	
	25	48	300, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1200, 1500, 1800, 2000	
	32	48	300, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1200, 1500, 1800, 2000	
인크리멘탈 (서보 모터 DC24V)	16	48	300, 500, 600, 700, 800, 900, 1000	
	25	48	300, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1200, 1500, 1800, 2000	
AC 서보 모터	25	54	300, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, (1100), 1200, (1300), (1400), 1500, (1600), (1700), (1800), (1900), 2000	
	32	54	300, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, (1100), 1200, (1300), (1400), 1500, (1600), (1700), (1800), (1900), 2000, 2500	
	40	54	300, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, (1100), 1200, (1300), (1400), 1500, (1600), (1700), (1800), (1900), 2000, 2500, 3000	

Pick & Place



수직 반송



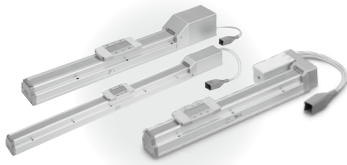
	반송 질량 : 수평(kg)						반송 질량 : 수직(kg)			속도(mm/s)							페이지
	10	20	30	40	50	60	10	20	30	200	400	600	800	1000	1200	1400	
																	※3 105,113
																	※3 121,129

	반송 질량 : 수평(kg)※3					속도(mm/s)				페이지
	5	10	15	20	25	500	1000	1500	2000	
										105,113
										131

※1 사이즈는 볼 나사 사양 시의 추력(에어 실린더 상당)을 기준으로 한 몸체의 호칭 사이즈.
 ※2 표준 스트로크 이외는 특수 대응하므로 당사에 확인하여 주십시오.
 ※3 벨트 구동은 수직으로 사용할 수 없습니다.

CONTENTS

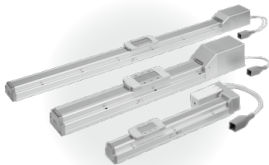
슬라이더 타입 볼 나사 구동 LEFS Series



무배터리 애플루트(스텝 모터 DC24V)

◎볼 나사 구동 LEFS□E Series

기종 선정 방법	P.105
형식 표시 방법	P.139
사양	P.141
구조도	P.143
외형 치수도	P.145

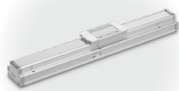


인크리멘탈(스텝 모터 DC24V)

인크리멘탈(서보 모터 DC24V)

◎볼 나사 구동 LEFS Series

기종 선정 방법	P.113
형식 표시 방법	P.161
사양	P.164
구조도	P.166
외형 치수도	P.168



◎볼 나사 구동 액추에이터용 서포트 가이드 / LEFG Series

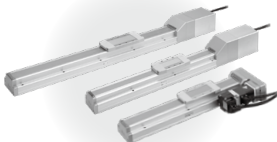
기종 선정 방법	P.136
형식 표시 방법	P.213
외형 치수도	P.214

AC 서보 모터

LECS□ Series

◎볼 나사 구동 LEFS Series

기종 선정 방법	P.121
형식 표시 방법	P.182
사양	P.183
구조도	P.184
외형 치수도	P.186

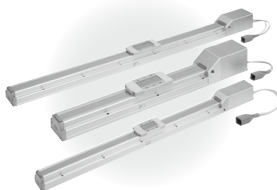


LECY□ Series

◎볼 나사 구동 LEFS Series

기종 선정 방법	P.129
형식 표시 방법	P.198
사양	P.199
구조도	P.200
외형 치수도	P.201

환경



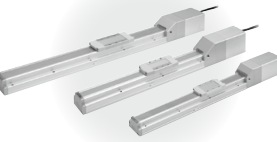
인크리멘탈(스텝 모터 DC24V)

인크리멘탈(서보 모터 DC24V)

◎볼 나사 구동 11-LEFS Series

클린 사양

기종 선정 방법	P.113
발진 특성	P.939
형식 표시 방법	P.943
사양	P.946
외형 치수도	P.948

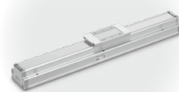


AC 서보 모터

◎볼 나사 구동 11-LEFS Series

클린 사양

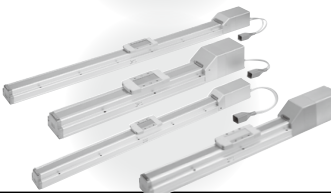
기종 선정 방법	P.121,129
발진 특성	P.939
형식 표시 방법	P.953,955
사양	P.954,956
외형 치수도	P.957



◎볼 나사 구동 액추에이터용 서포트 가이드 / 11-LEFG Series

클린 사양

기종 선정 방법	P.136
형식 표시 방법	P.961
외형 치수도	P.962



인크리멘탈(스텝 모터 DC24V)

인크리멘탈(서보 모터 DC24V)

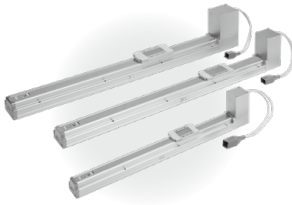
AC 서보 모터

◎볼 나사 구동 25A-LEFS Series

2차 전지 대응

기종 선정 방법	P.113,121,129
형식 표시 방법	P.975,979,980

슬라이더 타입 벨트 구동 LEFB Series



무배터리 애플루트(스텝 모터 DC24V)

◎벨트 구동 LEFB□E Series

기종 선정 방법	P.105
형식 표시 방법	P.217
사양	P.219
구조도	P.220
외형 치수도	P.221

인크리멘탈(스텝 모터 DC24V)

인크리멘탈(서보 모터 DC24V)

◎벨트 구동 LEFB Series

기종 선정 방법	P.113
형식 표시 방법	P.227
사양	P.230
구조도	P.232
외형 치수도	P.233

◎벨트 구동 액추에이터용서포트 가이드 / LEFG Series

기종 선정 방법	P.136
형식 표시 방법	P.270
외형 치수도	P.271

AC 서보 모터

LECS□ Series

◎벨트 구동 LEFB Series

기종 선정 방법	P.131
형식 표시 방법	P.238
사양	P.239
구조도	P.240
외형 치수도	P.242

LECY□ Series

◎벨트 구동 LEFB Series

기종 선정 방법	P.131
형식 표시 방법	P.254
사양	P.255
구조도	P.256
외형 치수도	P.258

오토스위치 부착	P.275
----------	-------

제품 개별 주의 사항	P.279
-------------	-------

◎인크리멘탈(스텝 모터 DC24V) / 인크리멘탈(서보 모터 DC24V) 컨트롤러/드라이버

스텝 데이터 입력 타입 / JXC51/61 Series	P.1017
스텝 데이터 입력 타입 / LECA6 Series	P.1031
게이트웨이 유닛 / LEC-G Series	P.1038
무프로그램 컨트롤러 / LEC-P1 Series	P.1042
펄스 입력 타입 / LEC-PA Series	P.1057
EtherCAT/EtherNet/IP™/PROFINET/DeviceNet®/IO-Link/CC-Link 직접 입력 타입 / JXCE□/91/P1/D1/L□/M1 Series	P.1063



◎3축 스텝 모터 컨트롤러

EtherNet/IP™ 타입 / JXC92 Series	P.1079
--------------------------------	--------



◎4축 스텝 모터(서보 DC24V) 컨트롤러

Parallel I/O 타입 / JXC73/83 Series	P.1081
EtherNet/IP™ 타입 / JXC93 Series	P.1081



액추에이터 케이블	P.1091
컨트롤러 설정용 통신 케이블 / LEC-W2A-□	P.1094
티칭 박스 / LEC-T1	P.1095

◎AC 서보 모터 드라이버

LECSA Series	P.1109
LECSB-T/LECS-C-T/LECSS-T Series	P.1109
LECYM/LECYU Series	P.1128



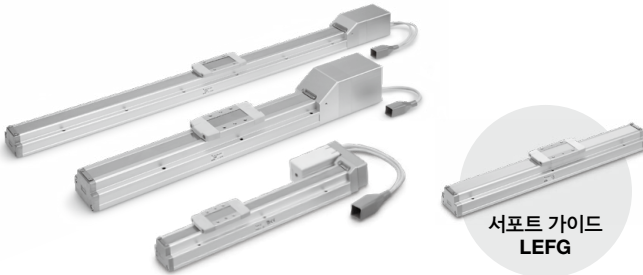
슬라이더 타입

볼 나사 구동 LEFS Series

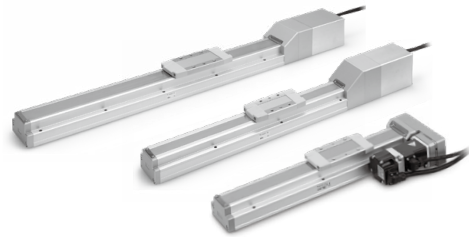
무배터리 애플루트(스텝 모터 DC24V) P.139

인크리멘탈(스텝 모터 DC24V) P.161

인크리멘탈(서보 모터 DC24V) P.161



AC 서보 모터 P.182,198

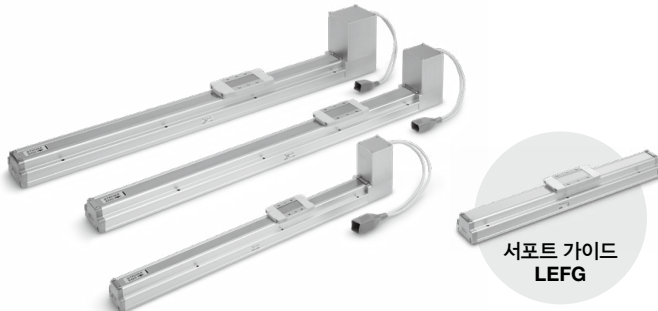


벨트 구동 LEFB Series

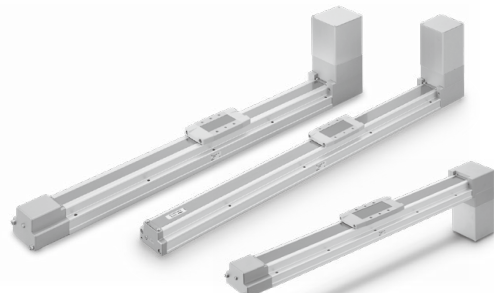
무배터리 애플루트(스텝 모터 DC24V) P.217

인크리멘탈(스텝 모터 DC24V) P.227

인크리멘탈(서보 모터 DC24V) P.227



AC 서보 모터 P.238,254



환경

인크리멘탈(스텝 모터 DC24V)

인크리멘탈(서보 모터 DC24V)

클린 사양 11-LEFS Series

P.943



2차 전지 대응 25A-LEFS Series

P.975



AC 서보 모터

클린 사양

11-LEFS Series

P.953, 955



2차 전지 대응

25A-LEFS Series

P.979, 980



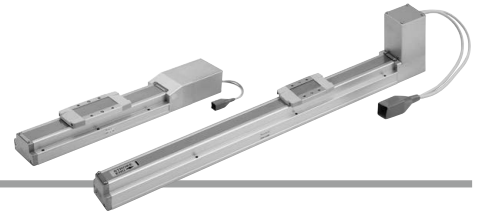
컨트롤러/드라이버 P.994

AC 서보 모터 드라이버 P.1100

기종 선정 방법

LEFS □ E Series ▶ P.139

LEFB □ E Series ▶ P.217



기종 선정 순서

순서 1 반송 질량·속도의 확인

순서 2 사이클 타임 확인

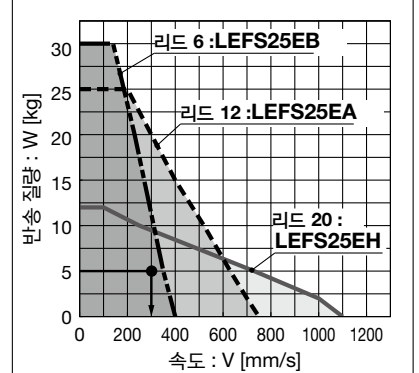
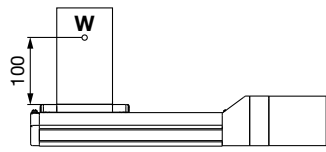
순서 3 허용 모멘트의 확인

선정 예

사용 조건

- 워크 질량 : 5 [kg]
- 속도 : 300 [mm/s]
- 가속 속도 : 3000 [mm/s²]
- 스트로크 : 200 [mm]
- 설치 자세 : 수평 위방향

• 워크 설치 조건 :

<속도-반송 질량 그래프>
(LEFS25)

순서 1 반송 질량-속도의 확인 <속도-반송 질량 그래프>(P.106~108 참조)

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

선정 예) 우측 그래프에서, LEFS25EA-200을 가선평.

순서 2 사이클 타임 확인

아래의 산출 방법으로 사이클 타임을 계산해 주십시오.

사이클 타임 :

T는 아래의 식으로 구할 수 있습니다.

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

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

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

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

- T2 : 등속 시간은 아래의 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.

$$T4 = 0.2 \text{ [s]}$$

계산 예)

T1에서 T4의 값은 아래와 같습니다.

$$T1 = V/a1 = 300/3000 = 0.1 \text{ [s]}$$

$$T3 = V/a2 = 300/3000 = 0.1 \text{ [s]}$$

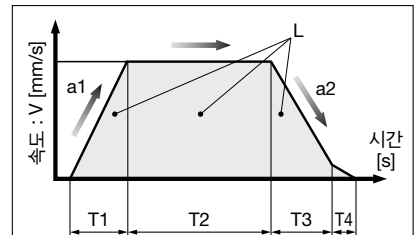
$$T2 = \frac{L - 0.5 \cdot V \cdot (T1 + T3)}{V} = \frac{200 - 0.5 \cdot 300 \cdot (0.1 + 0.1)}{300} = 0.57 \text{ [s]}$$

$$T4 = 0.2 \text{ [s]}$$

따라서, 사이클 타임 : T는

$$T = T1 + T2 + T3 + T4 = 0.1 + 0.57 + 0.1 + 0.2 = 0.97 \text{ [s]}$$

이 됩니다.



L : 스트로크 [mm]...(운전 조건)

V : 속도 [mm/s]...(운전 조건)

a1 : 가속도 [mm/s²]...(운전 조건)a2 : 감속도 [mm/s²]...(운전 조건)

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]

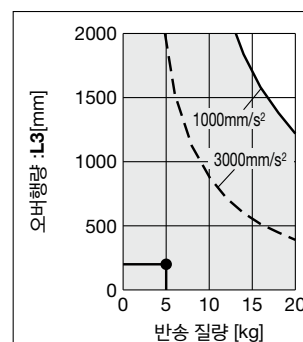
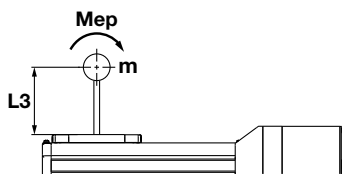
위치 결정이 완료될 때까지의 시간

순서 3 허용 모멘트의 확인

<정적 허용 모멘트>(P.108 참조)

<동적 허용 모멘트>(P.109 참조)

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



이상의 결과로 LEFS25EA-200을 선정

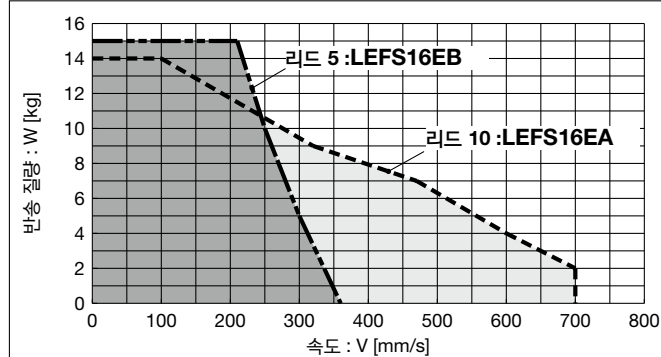
속도—반송 질량 그래프(기준)

무배터리 애플루트(스텝 모터 DC24V), 스트레이트의 경우

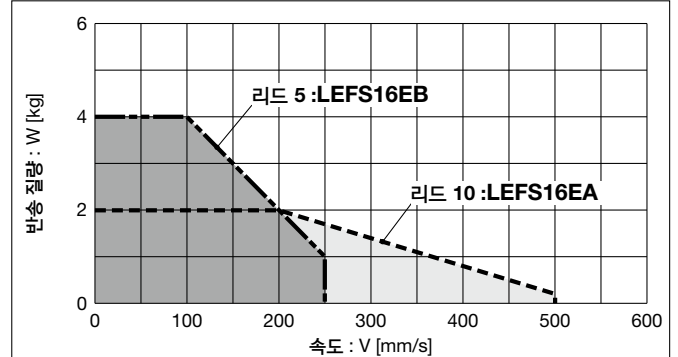
※하기 그래프는 위치 결정 추력 100%일 때의 값입니다.

LEFS16/볼 나사 구동

수평

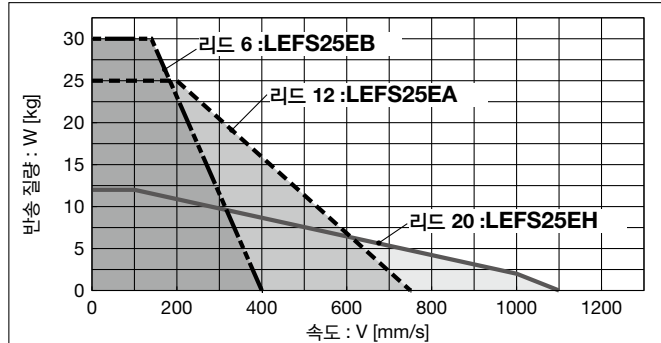


수직

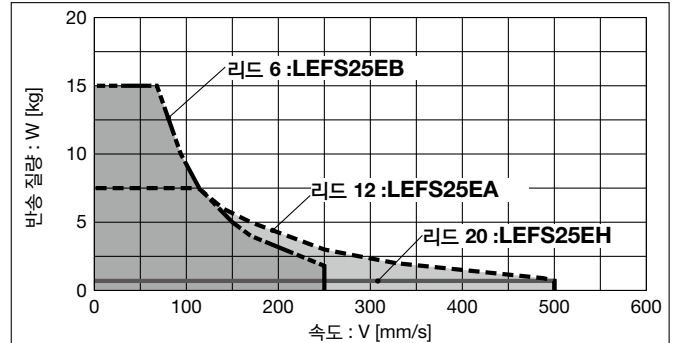


LEFS25/볼 나사 구동

수평

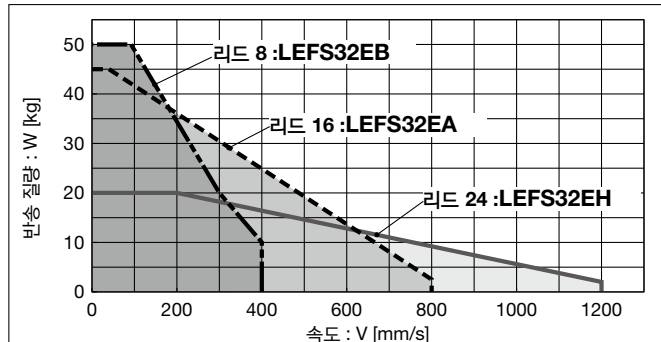


수직

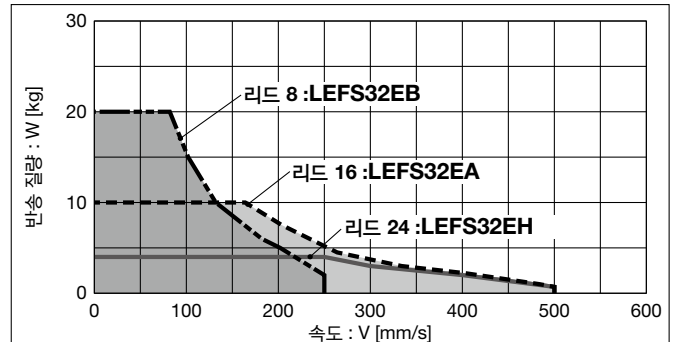


LEFS32/볼 나사 구동

수평

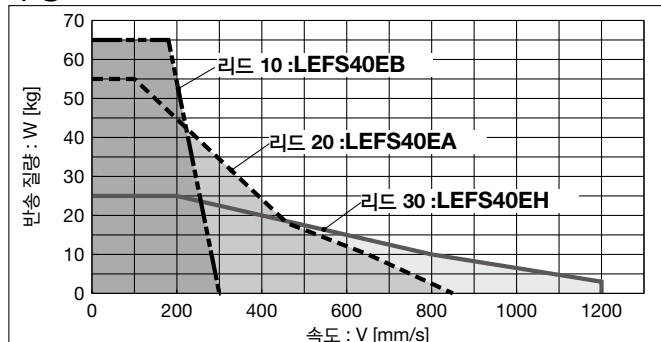


수직

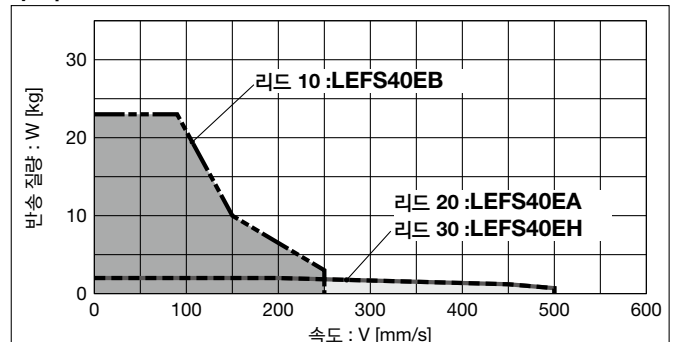


LEFS40/볼 나사 구동

수평



수직



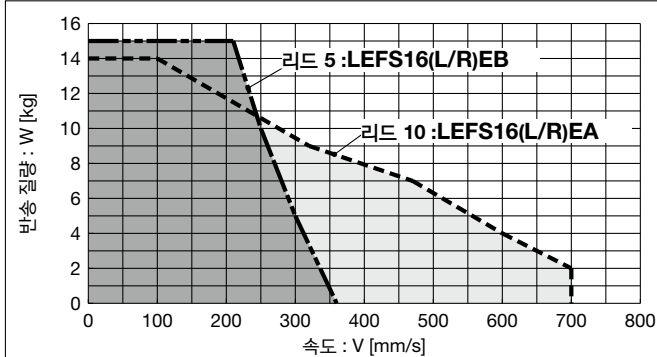
속도—반송 질량 그래프(기준)

무배터리 애플루트(스텝 모터 DC24V), 모터 병렬일 경우

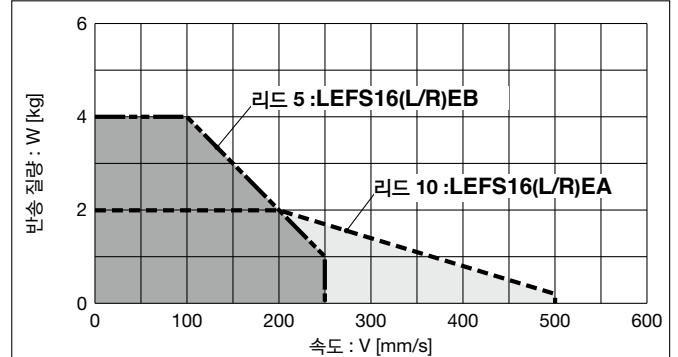
※하기 그래프는 위치 결정 추력 100%일 때의 값입니다.

LEFS16(L/R) / 볼 나사 구동

수평

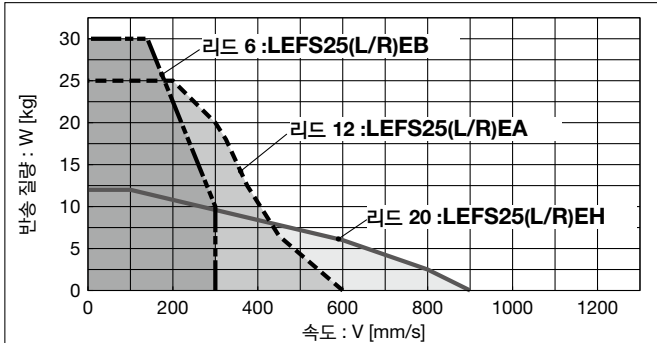


수직

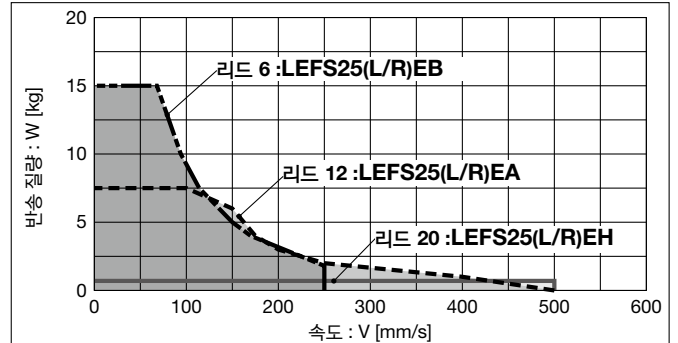


LEFS25(L/R) / 볼 나사 구동

수평

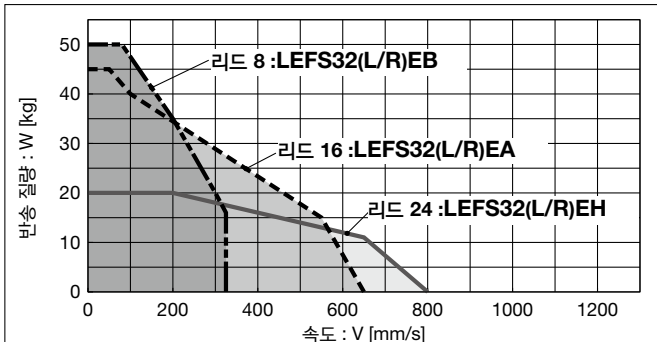


수직

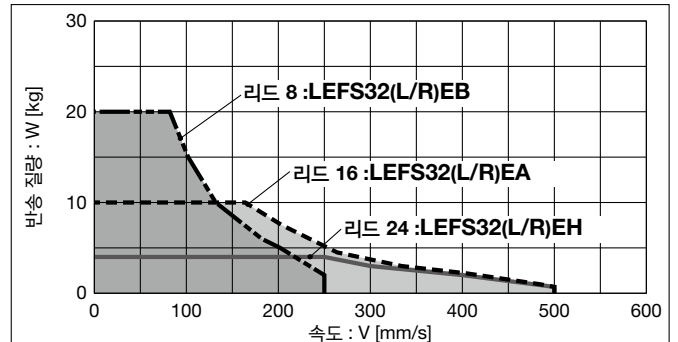


LEFS32(L/R) / 볼 나사 구동

수평

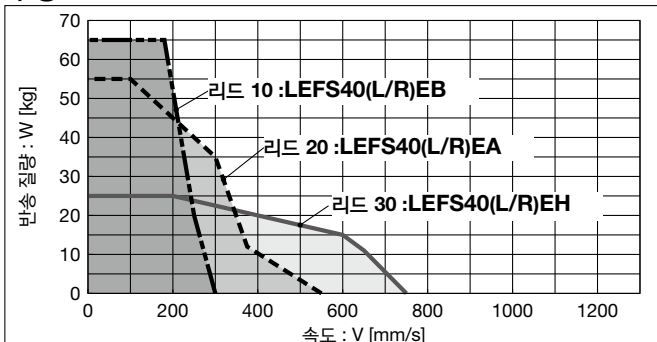


수직

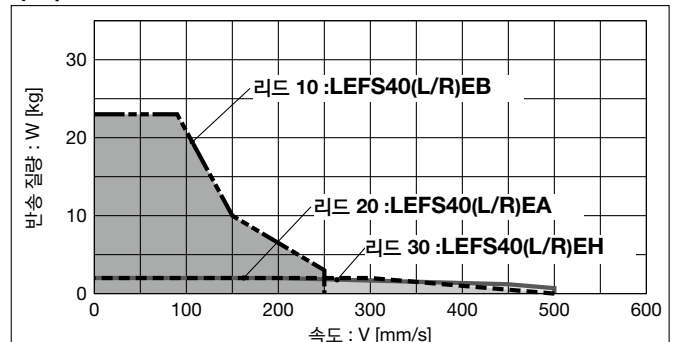


LEFS40(L/R) / 볼 나사 구동

수평



수직

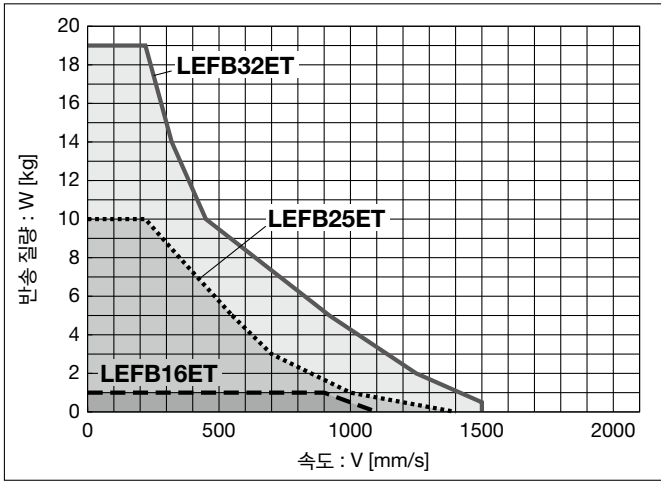


속도—반송 질량 그래프(기준)
무배터리 애플루트(스텝 모터 DC24V)

※하기 그래프는 위치 결정추력 100%일 때의 값입니다.

LEFB/벨트 구동

수평



정적 허용 모멘트※

[N·m]				
형식	사이즈	피칭	요잉	롤링
LEF□	16	10.0	10.0	20.0
	25	27.0	27.0	52.0
	32	46.0	46.0	101.0
	40	110.0	110.0	207.0

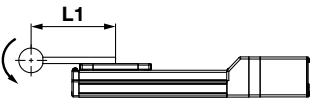
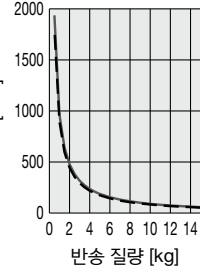
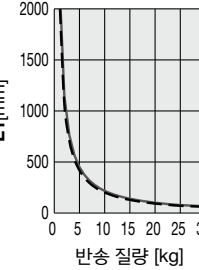
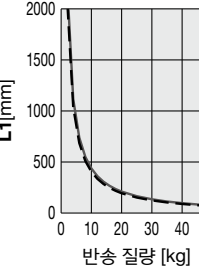
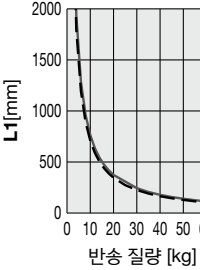
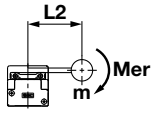
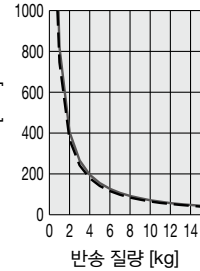
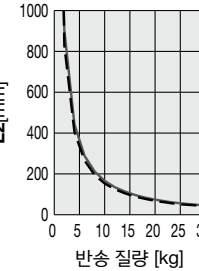
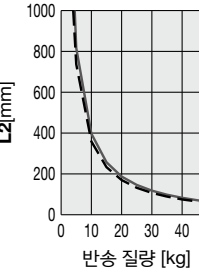
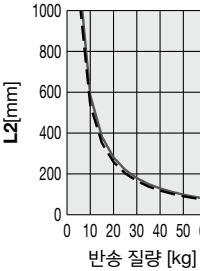
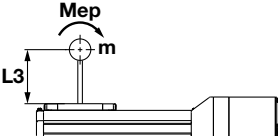
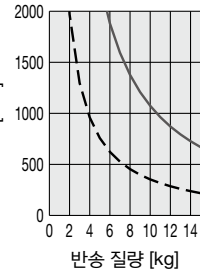
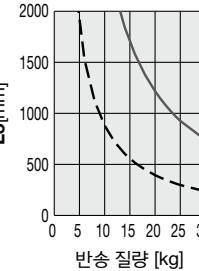
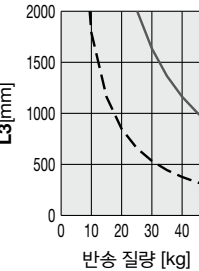
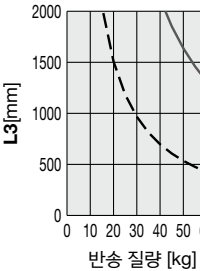
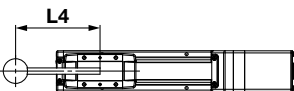
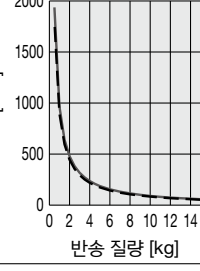
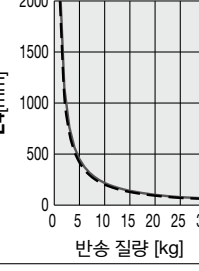
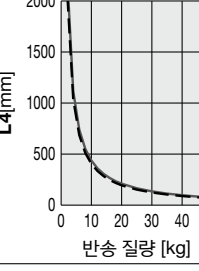
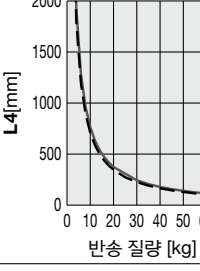
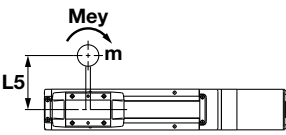
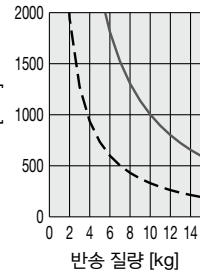
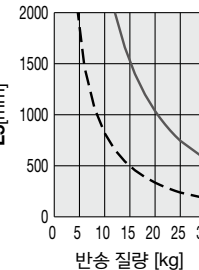
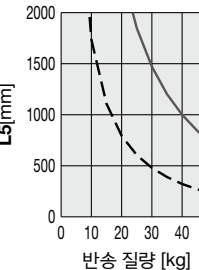
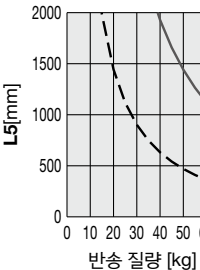
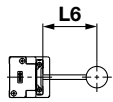
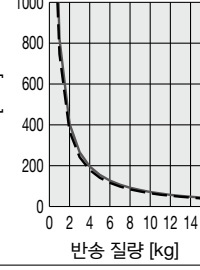
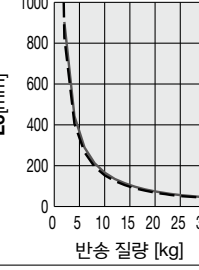
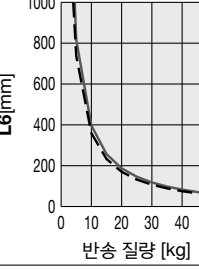
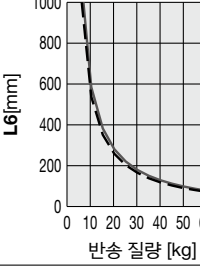
※정적 허용 모멘트는 정지 시 액추에이터에 적용될 수 있는 정적 모멘트의 양입니다.
충격이 가해지거나 반복 하중이 가해지는 경우에는 충분히 안전한지 확인하고 사용해 주십시오.

- LEKFS
- LEFS□F
- LEFS LEFB
- LEJS LEJB
- LEL
- LEM
- LEY LEYG
- LESYH
- LES LESH
- LEPY LEPS
- LER
- LEH
- 내·외부
·전·정
·사·양
- 내·외부
·전·정
·사·양
- 2차
전
정
- JXC□ LEC□
- LECS□ LECY□
- 내·외부
·전·정
·사·양
- LAT3

동적 허용 모멘트

※본 그래프는 워크 중심이 한방향으로 떨어져 있는 경우의 허용 오버행량(가이드부)을 표시하고 있습니다. 오버행량을 선정할 때는 "가이드 부하율의 산출" 또는 "전동 액추에이터 선정 프로그램"에서 확인해 주십시오.
<https://www.smckorea.co.kr>

가감 속도 ——— 1000mm/s² --- 3000mm/s²

자세	부하 오버행 방향 m : 반송 질량 [kg] Me : 허용 모멘트 [N·m] L : 워크 중심까지의 오버행량 [mm]	형식			
		LEF16	LEF25	LEF32	LEF40
수평·천장	 X				
	 Y				
	 Z				
벽·설치	 X				
	 Y				
	 Z				

동적 허용 모멘트

※본 그래프는 워크 중심이 한방향으로 떨어져 있는 경우의 허용 오버행량(가이드부)을 표시하고 있습니다. 오버행량을 선정할 때는 “가이드 부하율의 산출” 또는 “전동 액추에이터 선정 프로그램”에서 확인해 주십시오.
<https://www.smckorea.co.kr>

가감 속도 ——— 1000mm/s² - - - 3000mm/s²

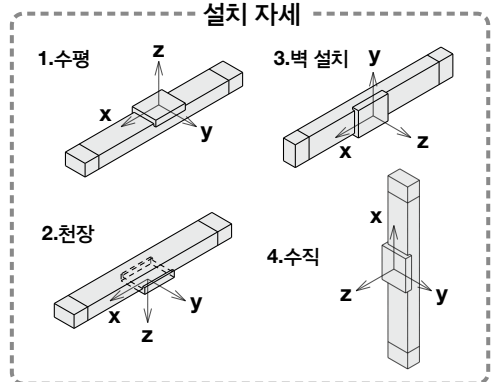
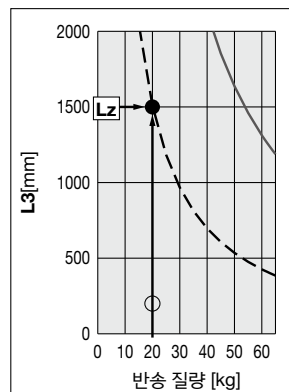
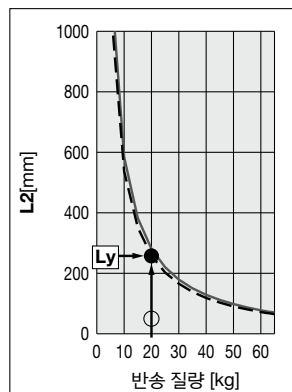
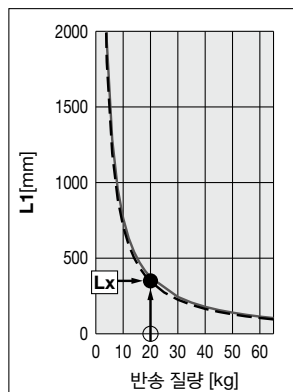
자세	부하 오버행 방향 m : 반송 질량 [kg] Me : 허용 모멘트 [N·m] L : 워크 중심까지의 오버행량 [mm]	형식			
		LEF16	LEF25	LEF32	LEF40
수직	Y 				
	Z 				

가이드 부하율의 산출

- ① 사용 조건을 결정합니다.
 기종 : LEFS/LEFB
 사이즈 : 16/25/32/40
 설치 자세 : 수평 / 천장 / 벽 설치 / 수직
 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.
 $\alpha x = Xc/Lx$ $\alpha y = Yc/Ly$ $\alpha z = Zc/Lz$
- ⑤ $\alpha x, \alpha y, \alpha z$ 의 합계가 1 이하인지 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 : LEFS40
 사이즈 : 40
 설치 자세 : 수평
 가속도 [mm/s²] : 3000
 반송 질량 [kg] : 20
 반송 질량의 중심 위치 [mm] : Xc=0, Yc=50, Zc=200
- ② 109페이지, LEF40의 수평 그래프를 선정합니다.
- ③ Lx = 400mm, Ly = 250mm, Lz = 1500mm
- ④ 각 방향의 부하율은 이하와 같습니다.
 $\alpha x = 0 / 400 = 0$
 $\alpha y = 50 / 250 = 0.2$
 $\alpha z = 200 / 1500 = 0.13$
- ⑤ $\alpha x + \alpha y + \alpha z = 0.33 \leq 1$



LEKS

LEFS

LEFS
LEFB

LEJS
LEJB

LEL

LEM

LEY
LEYG

LESYH

LES

LEPY
LEPS

LER

LEH

내장
·전동
·사양

를 사
·양

2 차
전

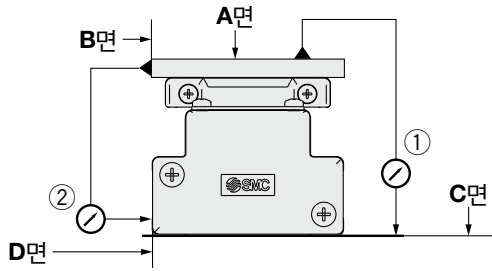
JXC
LEC

LECS
LECY

·사
·양

LAT3

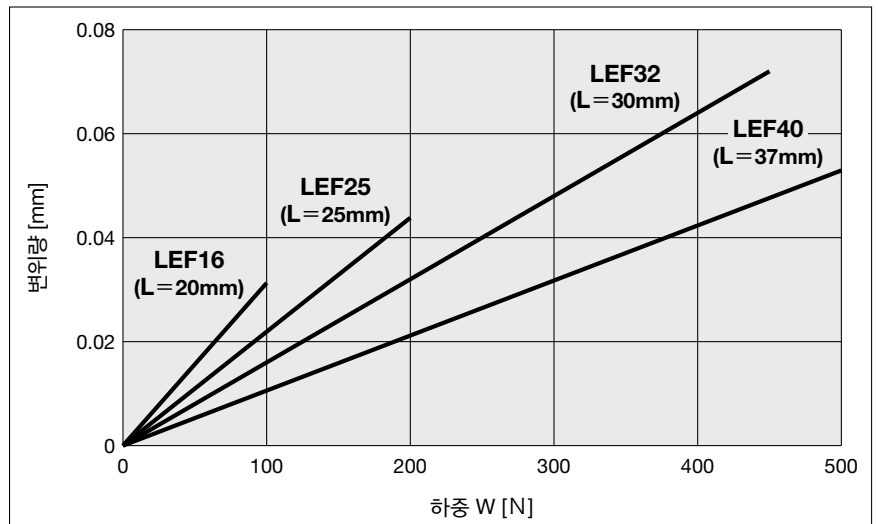
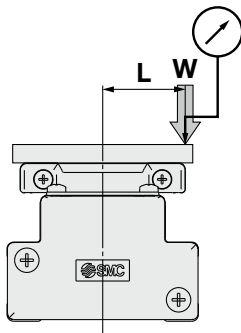
테이블의 정도(참고값)



형식	주행 평행도[mm](300mm 당)	
	①A면에 대한 C면	②B면에 대한 D면
LEF16	0.05	0.03
LEF25	0.05	0.03
LEF32	0.05	0.03
LEF40	0.05	0.03

주) 주행 평행도는 설치면 정도를 포함하지 않은 값입니다.
(스트로크 2000mm를 넘는 경우를 제외)

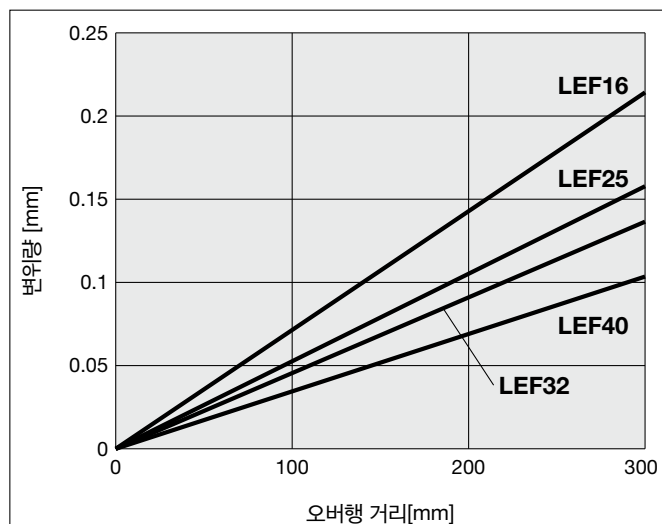
테이블의 변위량(참고값)



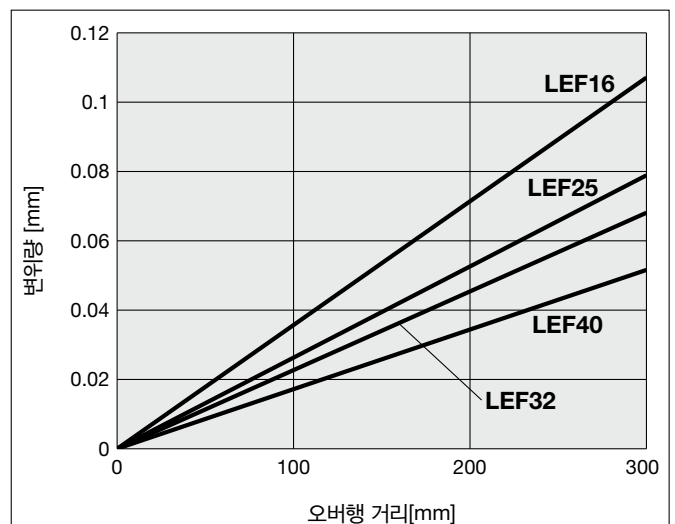
주1) 알루미늄판 두께 15mm를 테이블 윗면에 고정하고 측정했을 때의 값입니다.
주2) 가이드 클리어런스(가이드의 흔들림, 틈새)에 대해서는 별도 확인하여 주십시오.

테이블 클리어런스로 인한 오버행 변위량(초기 참고값)

기본형



고정도형



LAT3	파워 프로 양산	LECS□ LECY□	JXC□ LEC□	전장 2차 대용	간접 양산	직접 양산	LEH	LER	LEPY LEPS	LES LESH	LESYH	LEY LEYG	LEM	LEL	LEJS LEJB	LEFS LEFB	LEFS□ F	LEKFS
------	----------	----------------	--------------	-------------	-------	-------	-----	-----	--------------	-------------	-------	-------------	-----	-----	--------------	--------------	------------	-------

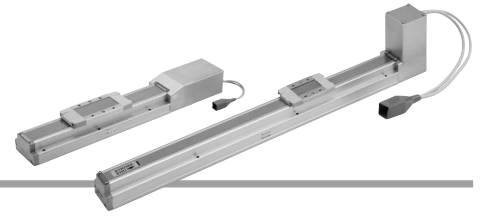
기종 선정 방법

LEFS Series▶P.161

LEFB Series▶P.227

11-LEFS Series▶P.943

25A-LEFS Series▶P.975



기종 선정 순서

순서 1 반송 질량·속도의 확인

순서 2 사이클 타임 확인

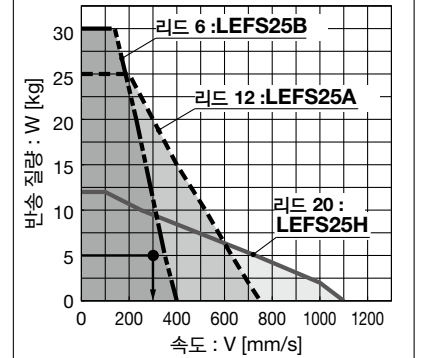
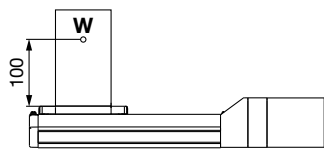
순서 3 허용 모멘트의 확인

선정 예

사용 조건

- 워크 질량 : 5 [kg]
- 속도 : 300 [mm/s]
- 가속 속도 : 3000 [mm/s²]
- 스트로크 : 200 [mm]
- 설치 자세 : 수평 위방향

• 워크 설치 조건 :



<속도-반송 질량 그래프>
(LEFS25)

순서 1 반송 질량-속도의 확인 <속도-반송 질량 그래프>(P.114~117 참조)

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

선정 예) 우측 그래프에서 LEFS25A-200을 가선헌.

순서 2 사이클 타임 확인

아래의 산출 방법으로 사이클 타임을 계산해 주십시오.

사이클 타임 :

T는 아래의 식으로 구할 수 있습니다.

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

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

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

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

- T2 : 등속 시간은 아래의 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.

$$T4 = 0.2 \text{ [s]}$$

계산 예)

T1에서 T4의 값은 아래와 같습니다.

$$T1 = V/a1 = 300/3000 = 0.1 \text{ [s]}$$

$$T3 = V/a2 = 300/3000 = 0.1 \text{ [s]}$$

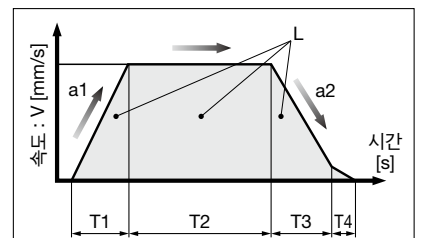
$$T2 = \frac{L - 0.5 \cdot V \cdot (T1 + T3)}{V} = \frac{200 - 0.5 \cdot 300 \cdot (0.1 + 0.1)}{300} = 0.57 \text{ [s]}$$

$$T4 = 0.2 \text{ [s]}$$

따라서, 사이클 타임 : T는

$$T = T1 + T2 + T3 + T4 = 0.1 + 0.57 + 0.1 + 0.2 = 0.97 \text{ [s]}$$

이 됩니다.



L : 스트로크 [mm].....(운전 조건)

V : 속도 [mm/s].....(운전 조건)

a1 : 가속도 [mm/s²] ... (운전 조건)

a2 : 감속도 [mm/s²] ... (운전 조건)

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]

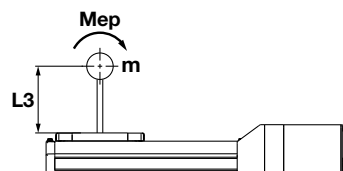
위치 결정이 완료될 때까지의 시간

순서 3 허용 모멘트의 확인

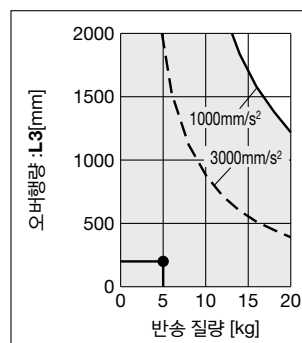
<정적 허용 모멘트>(P.117 참조)

<동적 허용 모멘트>(P.118 참조)

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



이상의 결과로 LEFS25A-200을 선정



※스텝 데이터 / 서보 모터에서 고객의 사양이 맞지 않는 경우는 AC 서보 사양(P.121)도 같이 검토하여 주십시오.

LECPA/JXC□²일 경우는 P.115를 확인해 주십시오.

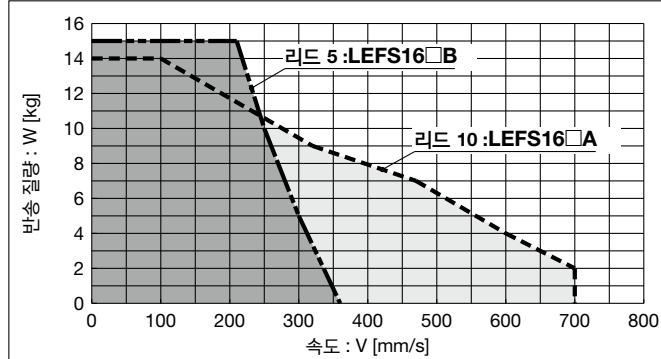
※하기 그래프는 위치 결정 추력 100% 일 때의 값입니다.

속도—반송 질량 그래프(기준)

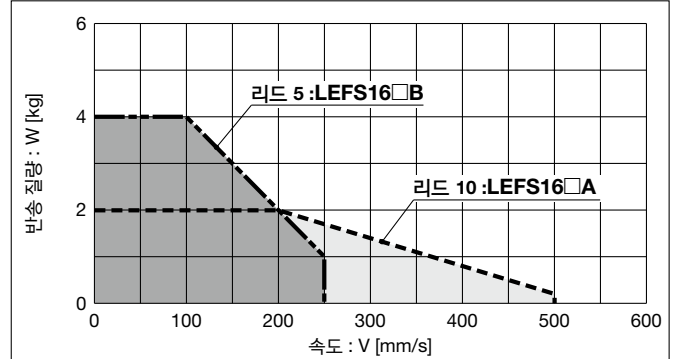
스텝 모터(서보 DC24V) JXC□1/LECP1의 경우

LEFS16/볼 나사 구동

수평

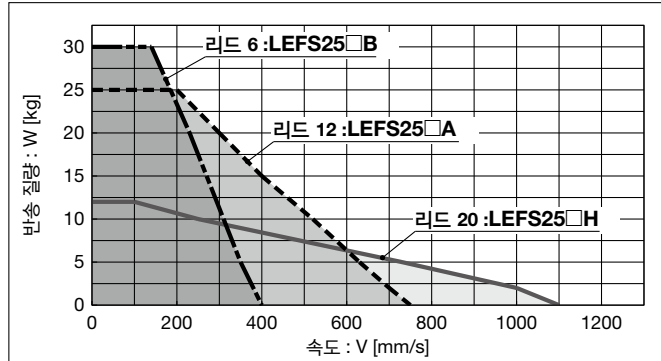


수직

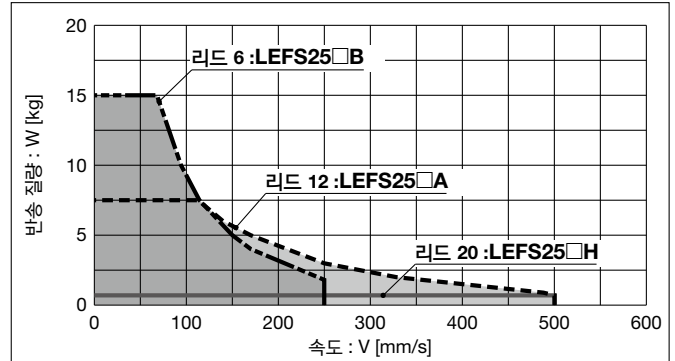


LEFS25/볼 나사 구동

수평

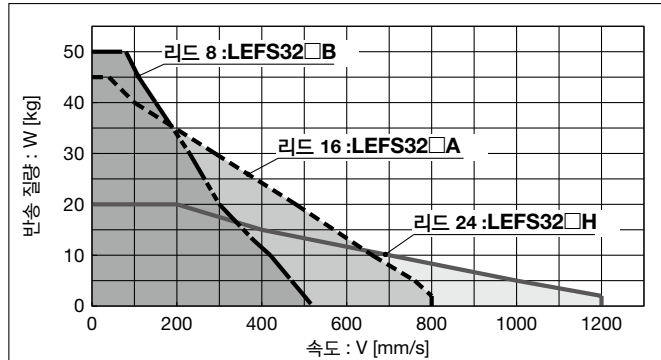


수직

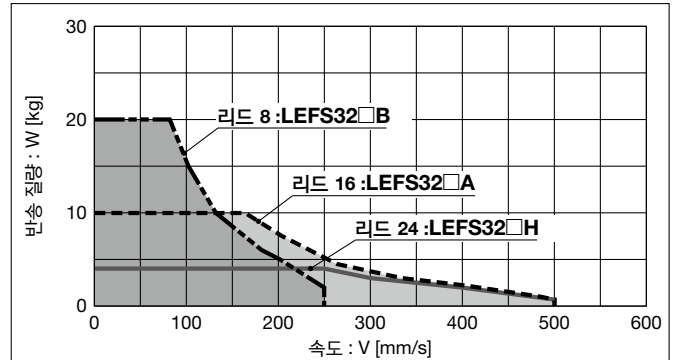


LEFS32/볼 나사 구동

수평

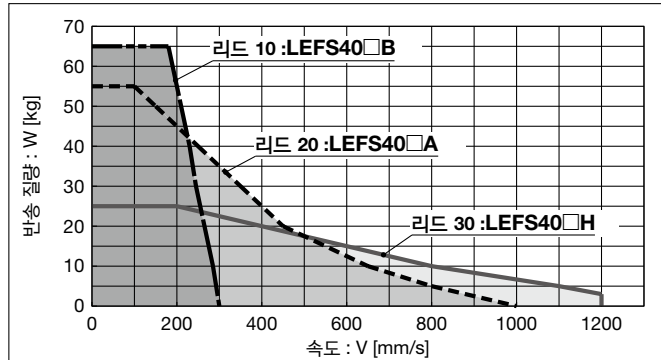


수직

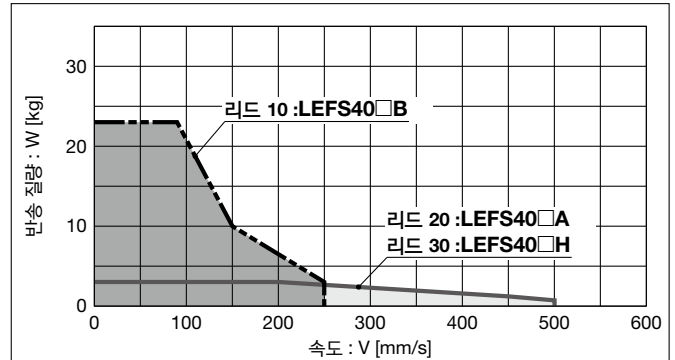


LEFS40/볼 나사 구동

수평



수직



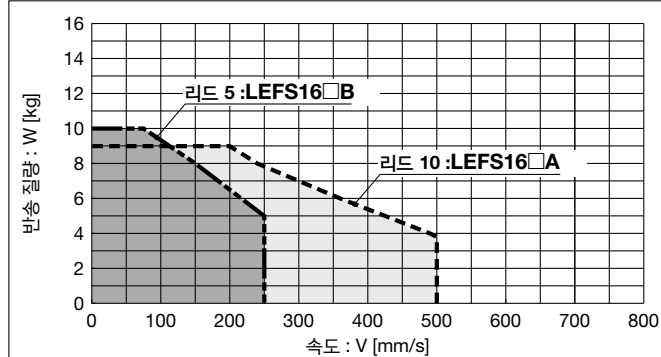
속도—반송 질량 그래프(기준)
스텝 모터(서보 DC24V) LECPA / JXC□₃의 경우

JXC□1/LECP1일 경우는 P.114를 확인해 주십시오.

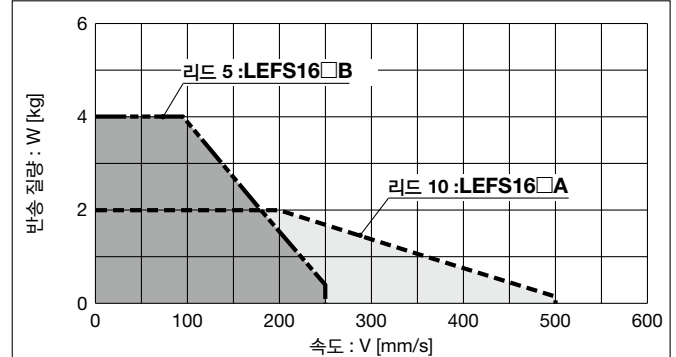
※하기 그래프는 위치 결정 추력 100%일 때의 값입니다.

LEFS16/볼 나사 구동

수평

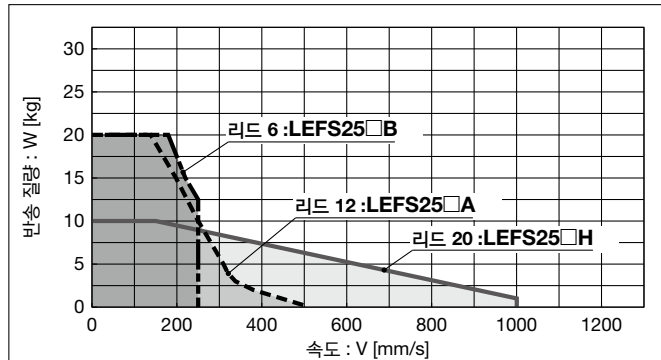


수직

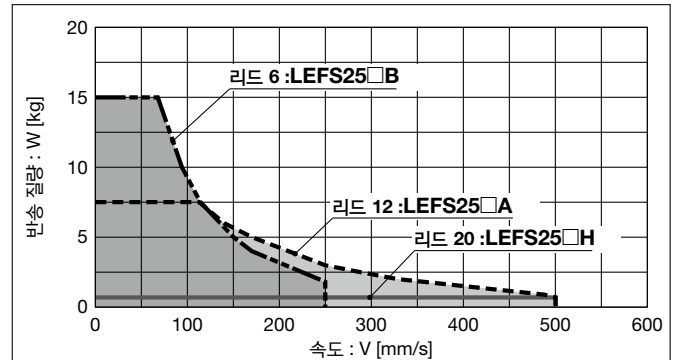


LEFS25/볼 나사 구동

수평

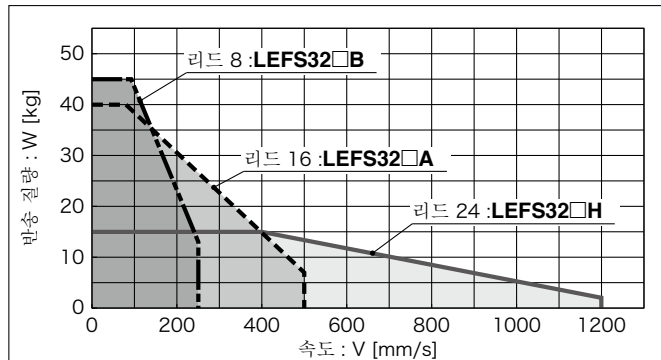


수직

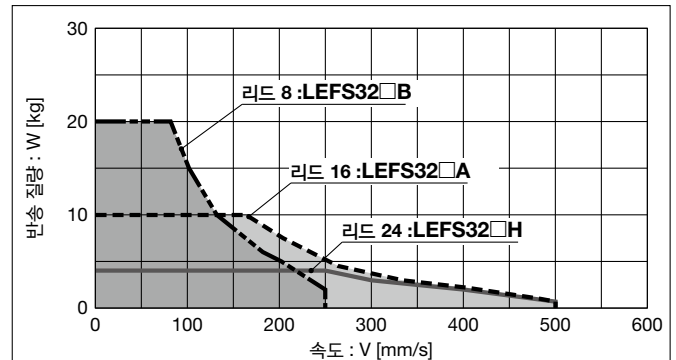


LEFS32/볼 나사 구동

수평

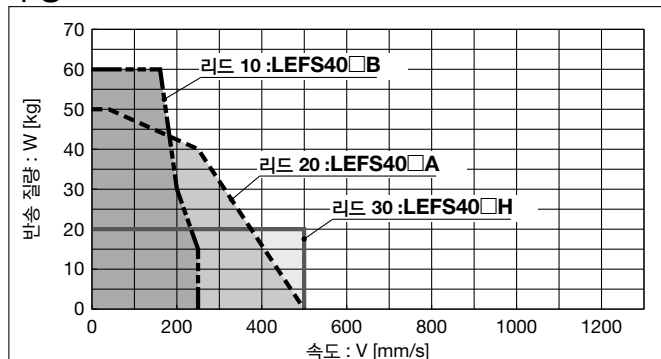


수직

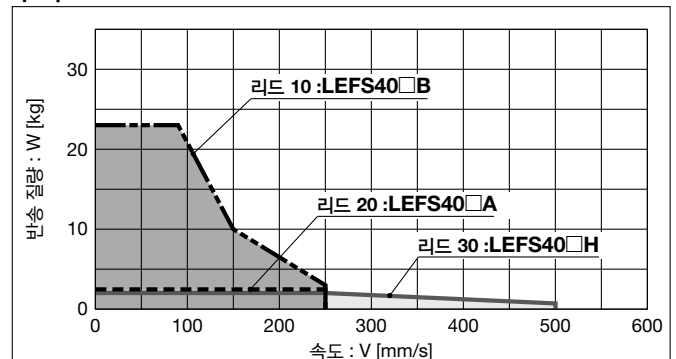


LEFS40/볼 나사 구동

수평



수직



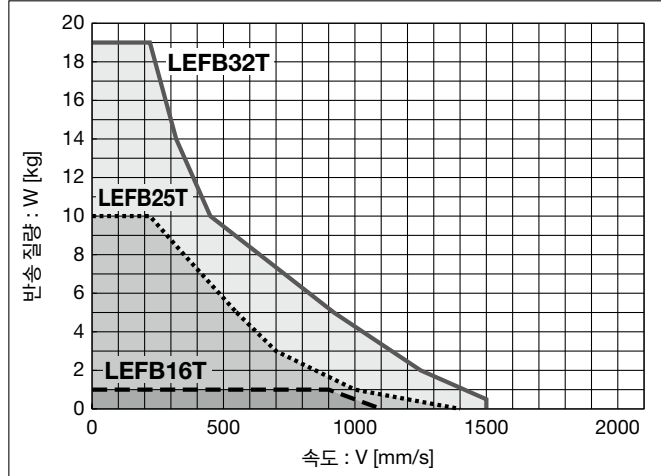
속도—반송 질량 그래프(기준)

스텝 모터(서보 DC24V) JXC□1 / LECP1의 경우

※하기 그래프는 위치 결정 추력 100% 일 때의 값입니다.

LEFB/벨트 구동

수평

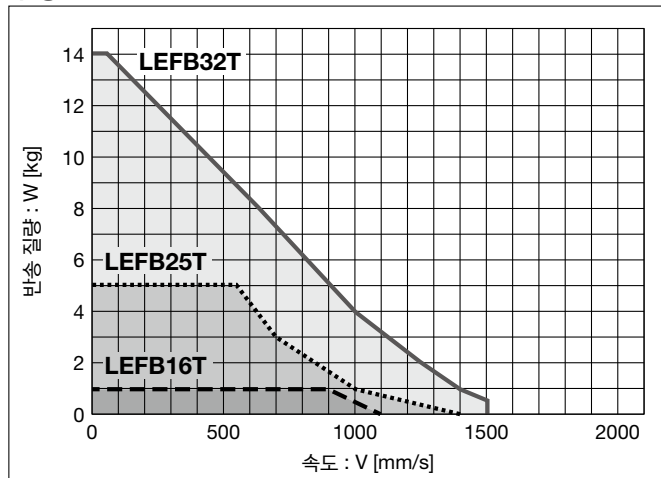


스텝 모터(서보 DC24V) LECPA / JXC□²/₃의 경우

※하기 그래프는 위치 결정 추력 100%일 때의 값입니다.

LEFB/벨트 구동

수평



LEKFS

LEFS□F

LEFS
LEFB

LEJS
LEJB

LEL

LEM

LEY
LEYG

LESYH

LES
LESH

LEPY
LEPS

LER

LEH

내전압
·전압
·사양

클린
·사양

2차
전지
대응

JXC□
LEC□

LECS□
LECY□

모션
·프로
·사양

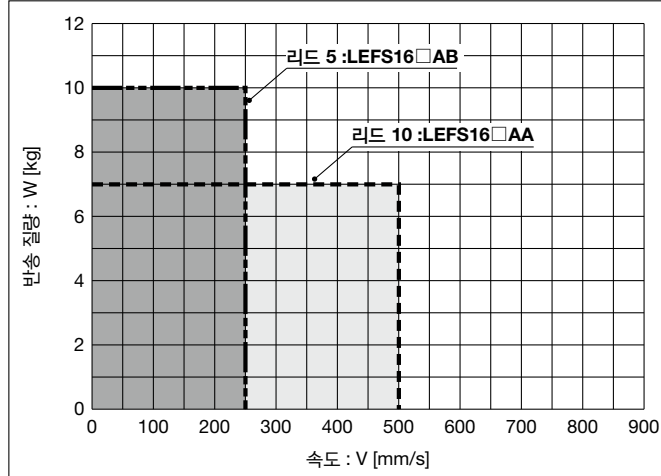
LAT3

속도—반송 질량 그래프(기준) 서보 모터(DC24V)

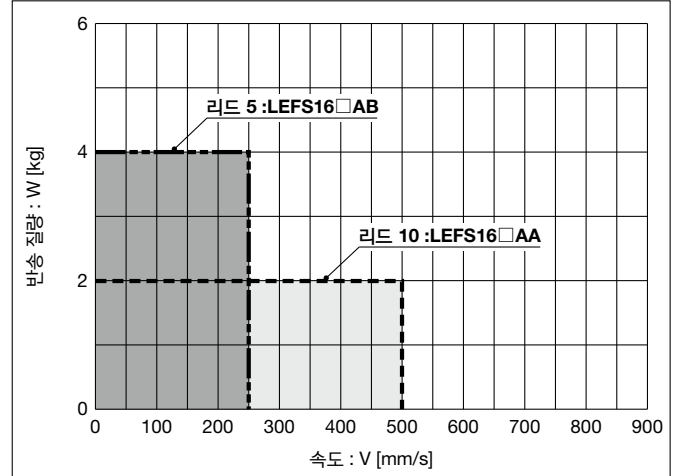
※하기 그래프는 위치 결정 추력 250%일 때의 값입니다.

LEFS16A / 볼 나사 구동

수평

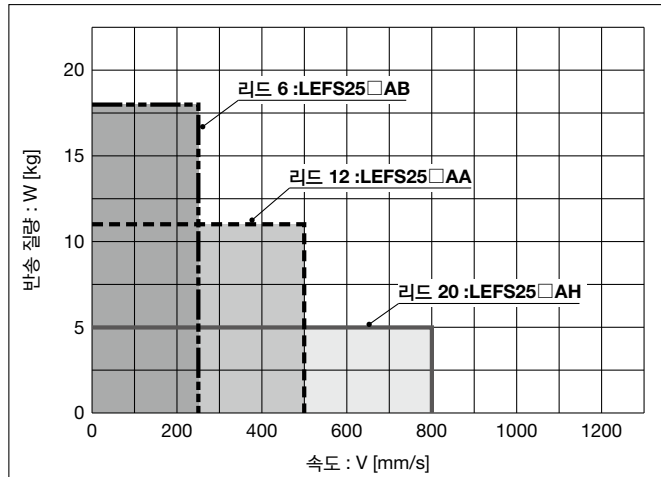


수직

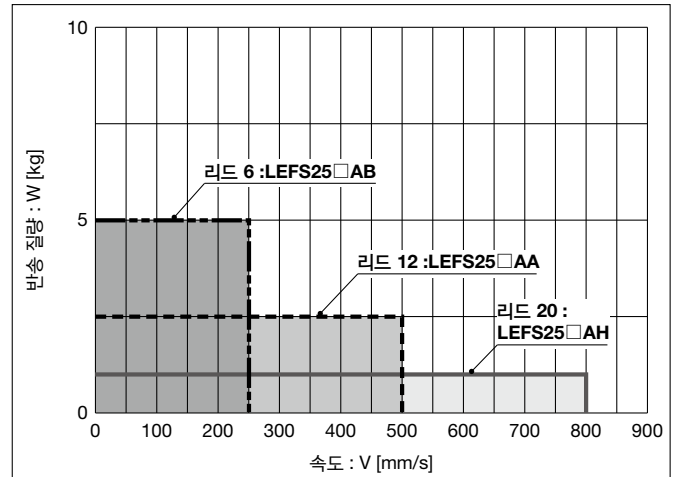


LEFS25A / 볼 나사 구동

수평



수직

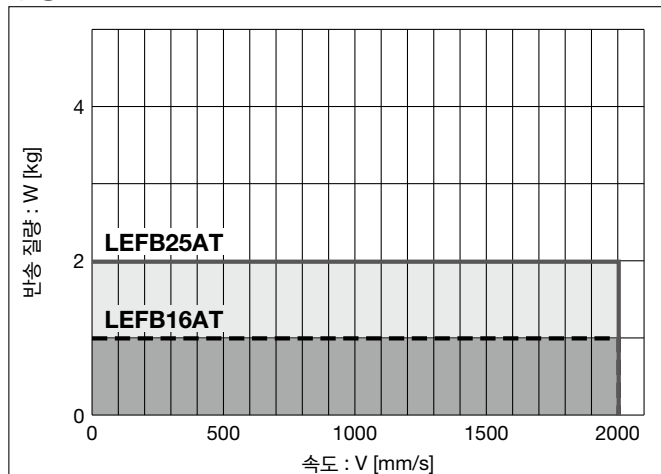


서보 모터(DC24V)

LEFB/벨트 구동

※하기 그래프는 위치 결정 추력 250%일 때의 값입니다.

수평



정적 허용 모멘트*

[N·m]

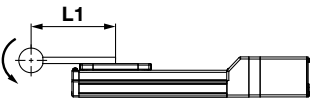
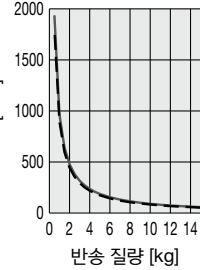
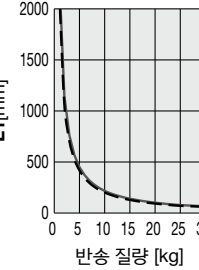
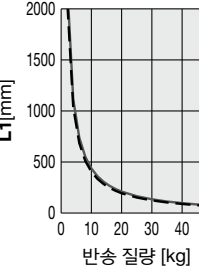
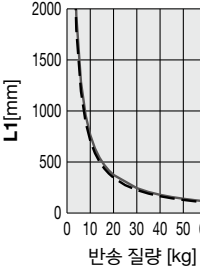
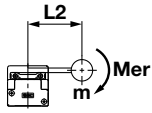
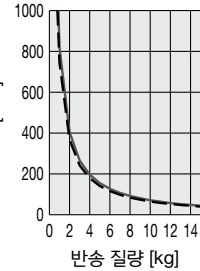
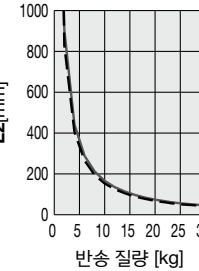
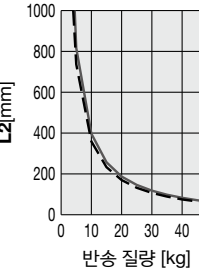
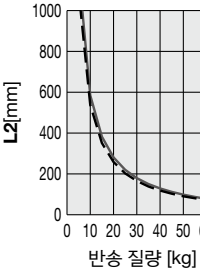
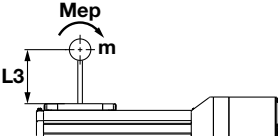
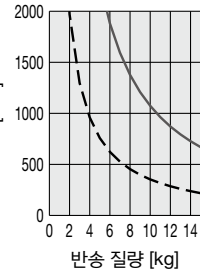
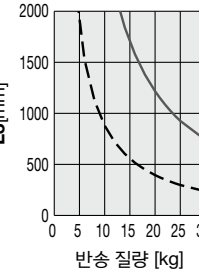
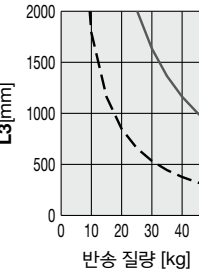
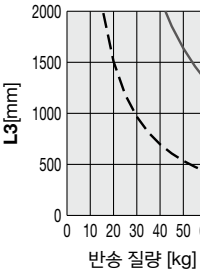
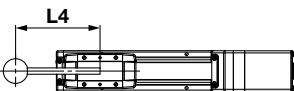
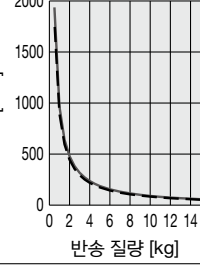
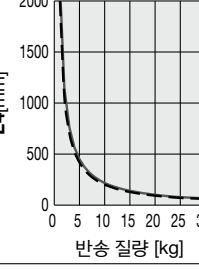
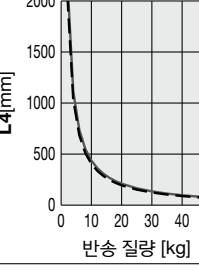
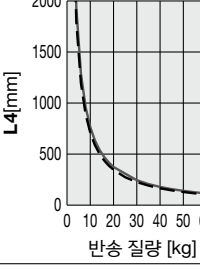
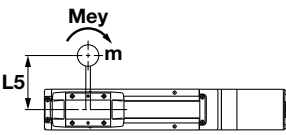
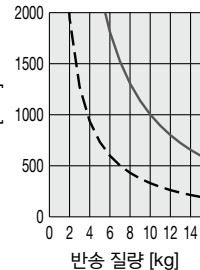
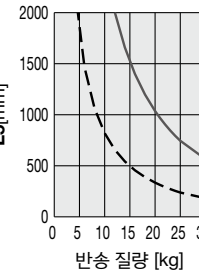
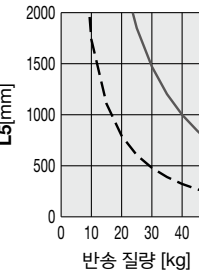
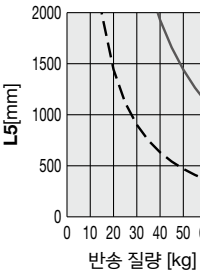
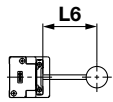
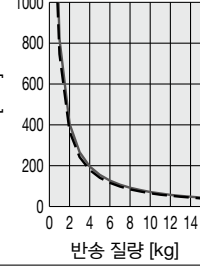
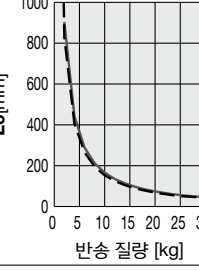
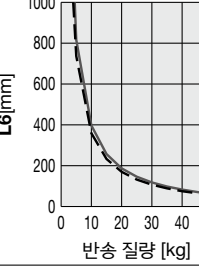
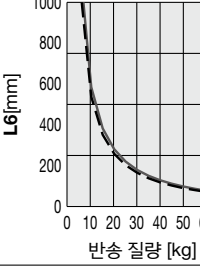
형식	사이즈	피칭	요잉	롤링
LEF □	16	10	10	20
	25	27	27	52
	32	46	46	101
	40	110	110	207

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

※본 그래프는 워크 중심이 한방향으로 떨어져 있는 경우의 허용 오버행량(가이드부)을 표시하고 있습니다. 오버행량을 선정할 때는 "가이드 부하율의 산출" 또는 "전동 액추에이터 선정 프로그램"에서 확인해 주십시오.
<https://www.smckorea.co.kr>

동적 허용 모멘트

가감 속도 ——— 1000mm/s² --- 3000mm/s²

자세	부하 오버행 방향 m : 반송 질량 [kg] Me : 허용 모멘트 [N·m] L : 워크 중심까지의 오버행량 [mm]	형식			
		LEF16	LEF25	LEF32	LEF40
수평·천장	 X				
	 Y				
	 Z				
벽 설치	 X				
	 Y				
	 Z				

LEKFS

LEFS□F

LEFS
LEFB

LEJS
LEJB

LEL

LEM

LEY
LEYG

LESYH

LES
LESH

LEPY
LEPS

LER

LEH

·전동 액추에이터
·사양

·전동 액추에이터
·사양

·전동 액추에이터
·사양

JXC□
LEC□

LECS□
LECY□

·전동 액추에이터
·사양

LAT3

※본 그래프는 워크 중심이 한방향으로 떨어져 있는 경우의 허용 오버행량(가이드부)을 표시하고 있습니다. 오버행량을 선정할 때는 “가이드 부하율의 산출” 또는 “전동 액추에이터 선정 프로그램”에서 확인해 주십시오.
<https://www.smckorea.co.kr>

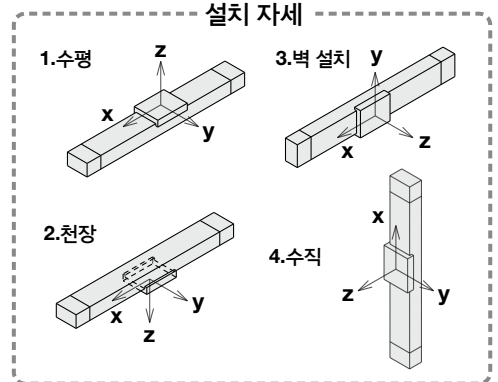
동적 허용 모멘트

가감 속도 ——— 1000mm/s² - - - 3000mm/s²

자세	부하 오버행 방향 m : 반송 질량 [kg] Me : 허용 모멘트 [N·m] L : 워크 중심까지의 오버행량 [mm]	형식			
		LEF16	LEF25	LEF32	LEF40
수직	Y 				
	Z 				

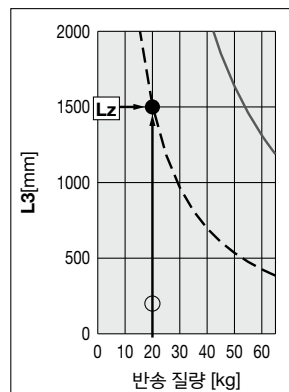
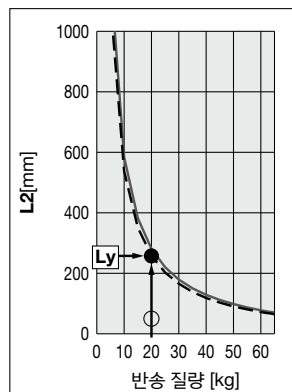
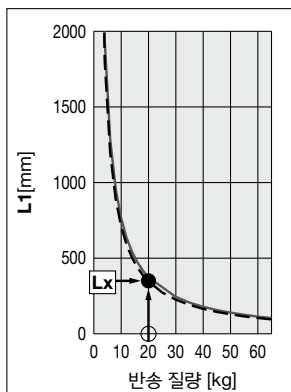
가이드 부하율의 산출

- ① 사용 조건을 결정합니다.
 기종 : LEFS/LEFB
 사이즈 : 16/25/32/40
 설치 자세 : 수평 / 천장 / 벽 설치 / 수직
 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.
 $\alpha_x = Xc/Lx$ $\alpha_y = Yc/Ly$ $\alpha_z = Zc/Lz$
- ⑤ $\alpha_x, \alpha_y, \alpha_z$ 의 합계가 1 이하인지 확인합니다.
 $\alpha_x + \alpha_y + \alpha_z \leq 1$
 1을 넘었을 경우, 가속도나 반송 질량의 저감, 중심 위치나 시리즈의 변경 등을 검토하십시오.

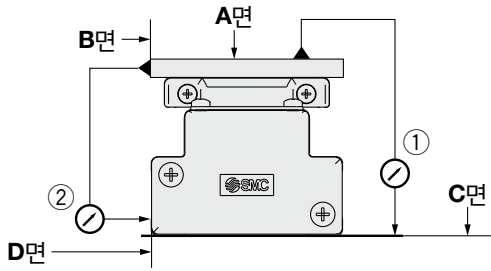


예

- ① 사용 조건
 기종 : LEFS40
 사이즈 : 40
 설치 자세 : 수평
 가속도 [mm/s²] : 3000
 반송 질량 [kg] : 20
 반송 질량의 중심 위치 [mm] : Xc=0, Yc=50, Zc=200
- ② 118페이지, LEF40의 수평 그래프를 선정합니다.
- ③ Lx = 400mm, Ly = 250mm, Lz = 1500mm
- ④ 각 방향의 부하율은 이하와 같습니다.
 $\alpha_x = 0 / 400 = 0$
 $\alpha_y = 50 / 250 = 0.2$
 $\alpha_z = 200 / 1500 = 0.13$
- ⑤ $\alpha_x + \alpha_y + \alpha_z = 0.33 \leq 1$



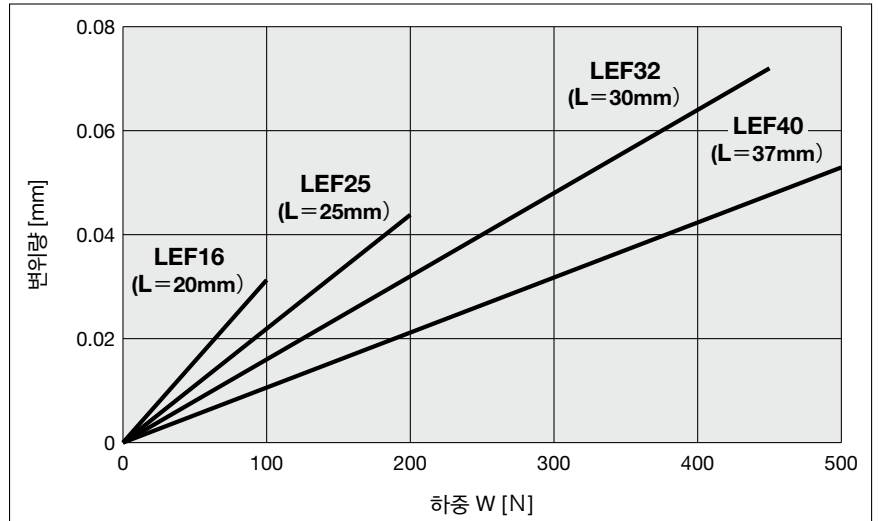
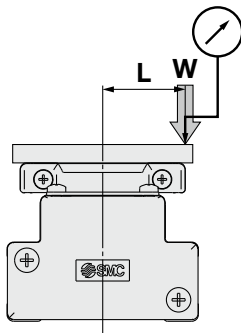
테이블의 정도(참고값)



형식	주행 평행도[mm](300mm 당)	
	①A면에 대한 C면	②B면에 대한 D면
LEF16	0.05	0.03
LEF25	0.05	0.03
LEF32	0.05	0.03
LEF40	0.05	0.03

주) 주행 평행도는 설치면 정도를 포함하지 않은 값입니다.
(스트로크 2000mm를 넘는 경우를 제외)

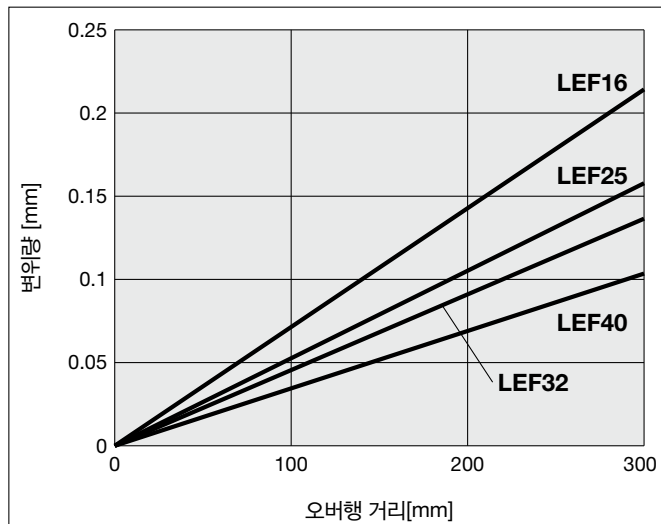
테이블의 변위량(참고값)



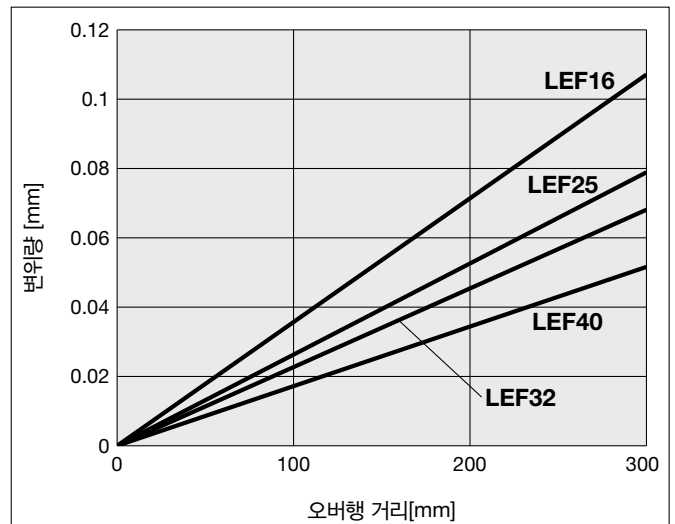
주1) 알루미늄판 두께 15mm를 테이블 윗면에 고정하고 측정했을 때의 값입니다.
주2) 가이드 클리어런스(가이드의 흔들림, 틈새)에 대해서는 별도 확인하여 주십시오.

테이블 클리어런스로 인한 오버행 변위량(초기 참고값)

기본형



고정도형



기종 선정 방법

LEFS Series▶P.182

LECY□ Series▶P.198

11-LEFS Series▶P.953

25A-LEFS Series▶P.979

기종 선정 방법

순서 1 반송 질량·속도의 확인

순서 2 사이클 타임 확인

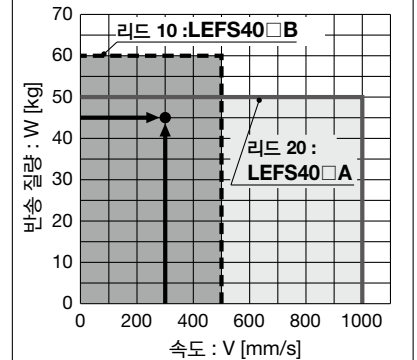
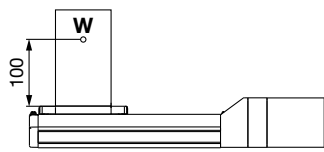
순서 3 허용 모멘트의 확인

선정 예

사용 조건

- 워크 질량 : 45 [kg]
- 속도 : 300 [mm/s]
- 가속 속도 : 3000 [mm/s²]
- 스트로크 : 200 [mm]
- 설치 자세 : 수평 위방향

• 워크 설치 조건 :

<속도-반송 질량 그래프>
(LEFS40)

순서 1 반송 질량-속도 확인 <속도-반송 질량 그래프>(P.122 참조)

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

선정 예) 우측 그래프에서 LEFS40S4B-200을 가선평.

순서 2 사이클 타임 확인

아래의 산출 방법으로 사이클 타임을 계산해 주십시오.

사이클 타임 :

T는 아래의 식으로 구할 수 있습니다.

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

- T1 : 가속 시간 및 T3 : 감속 시간은 아래의 식으로 구할 수 있습니다.

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

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

- T2 : 등속 시간은 아래의 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.

$$T4 = 0.05 \text{ [s]}$$

계산예)

T1에서 T4의 값은 아래와 같습니다.

$$T1 = V/a1 = 300/3000 = 0.1 \text{ [s]}$$

$$T3 = V/a2 = 300/3000 = 0.1 \text{ [s]}$$

$$T2 = \frac{L - 0.5 \cdot V \cdot (T1 + T3)}{V} = \frac{200 - 0.5 \cdot 300 \cdot (0.1 + 0.1)}{300} = 0.57 \text{ [s]}$$

$$T4 = 0.05 \text{ [s]}$$

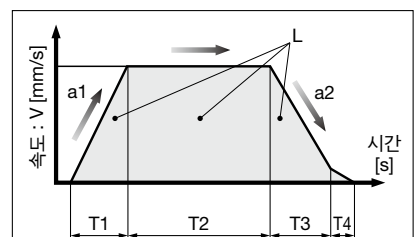
따라서, 사이클 타임 : T는

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

$$= 0.1 + 0.57 + 0.1 + 0.05$$

$$= 0.82 \text{ [s]}$$

이 됩니다.



L : 스트로크 [mm] (운전 조건)

V : 속도 [mm/s] (운전 조건)

a1 : 가속도 [mm/s²] (운전 조건)a2 : 감속도 [mm/s²] (운전 조건)

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]

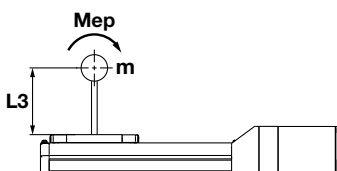
위치 결정이 완료할 때까지의 시간

순서 3 허용 모멘트의 확인

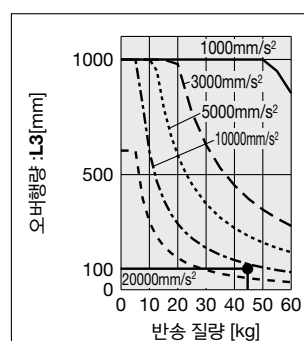
<정적 허용 모멘트>(P.117 참조)

<동적 허용 모멘트>(P.126 참조)

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



이상의 결과로 LEFS40S4B-200을 선정

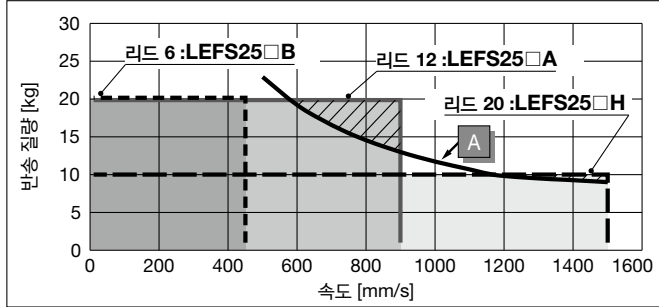


속도-반송 질량 그래프/「회생 옵션」 조건(기준)

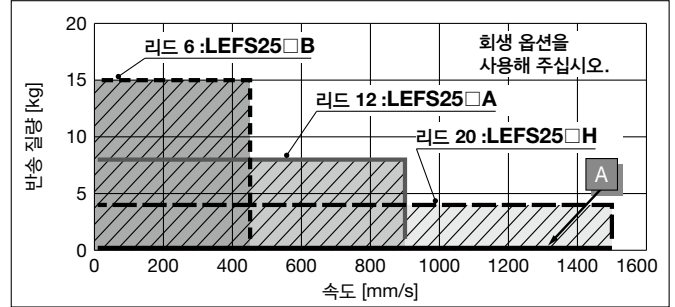
※허용 속도는 스트로크에 따른 제한이 있습니다. 하기 스트로크로 인한 허용 속도와 맞추어 선정해 주십시오.

LEFS25/볼 나사 구동

수평

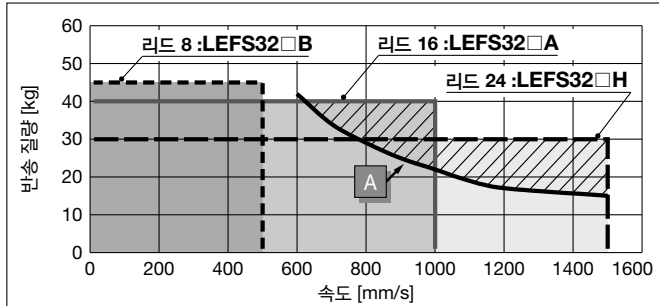


수직

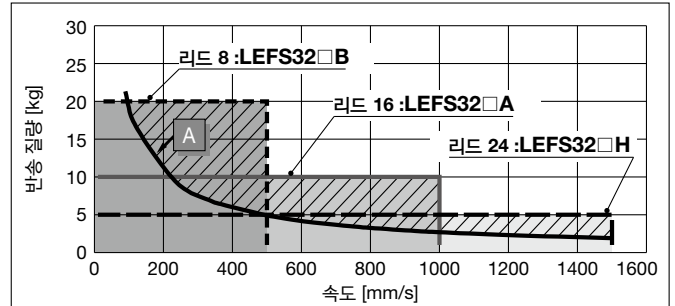


LEFS32/볼 나사 구동

수평

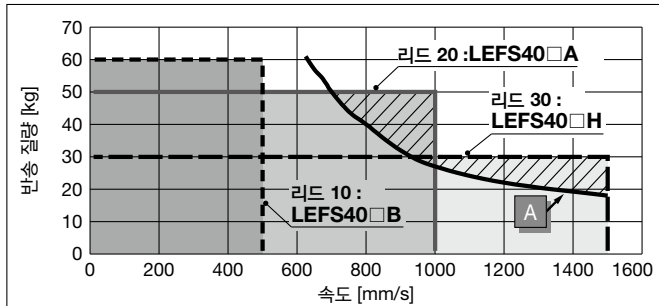


수직

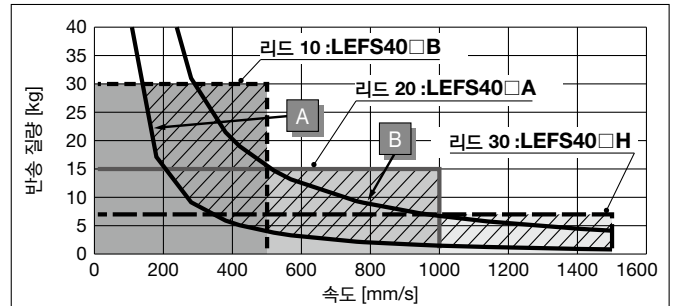


LEFS40/볼 나사 구동

수평



수직



「회생 옵션」 필요 조건

※그래프 안의 회생 라인을 넘어 사용하는 경우는 회생 옵션이 필요합니다. (별도 주문)

「회생 옵션」 형식

사용 조건	형식
A	LEC-MR-RB-032
B	LEC-MR-RB-12

스트로크에 따른 허용 속도

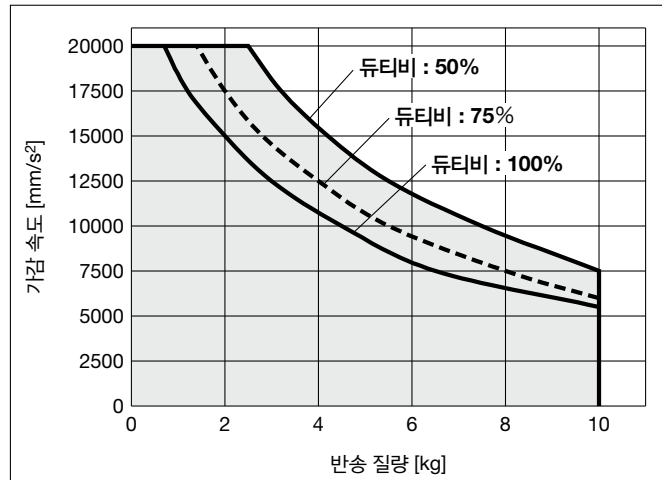
형식	AC 서보 모터	리드 기호 [mm]	스트로크 [mm]											
			~100	~200	~300	~400	~500	~600	~700	~800	~900	~1000	~1100	~1200
LEFS25	100W /□40	H 20		1500			1200	900	700	550	—	—	—	—
		A 12		900			720	540	420	330	—	—	—	—
		B 6		450			360	270	210	160	—	—	—	—
		(모터 회전 수)		(4500rpm)			(3650rpm)	(2700rpm)	(2100rpm)	(1650rpm)	—	—	—	—
LEFS32	200W /□60	H 24		1500			1200	930	750	610	510	—	—	—
		A 16		1000			800	620	500	410	340	—	—	—
		B 8		500			400	310	250	200	170	—	—	—
		(모터 회전 수)		(3750rpm)			(3000rpm)	(2325rpm)	(1875rpm)	(1537rpm)	(1275rpm)	—	—	—
LEFS40	400W /□60	H 30	—		1500			1410	1140	930	780	500*	500*	—
		A 20	—		1000			940	760	620	520	440	380	—
		B 10	—		500			470	380	310	260	220	190	—
		(모터 회전 수)	—		(3000rpm)			(2820rpm)	(2280rpm)	(1860rpm)	(1560rpm)	(1320rpm)	(1140rpm)	—

※모터 회전 수는 1000rpm입니다.

반송 질량—가감 속도 그래프(기준)

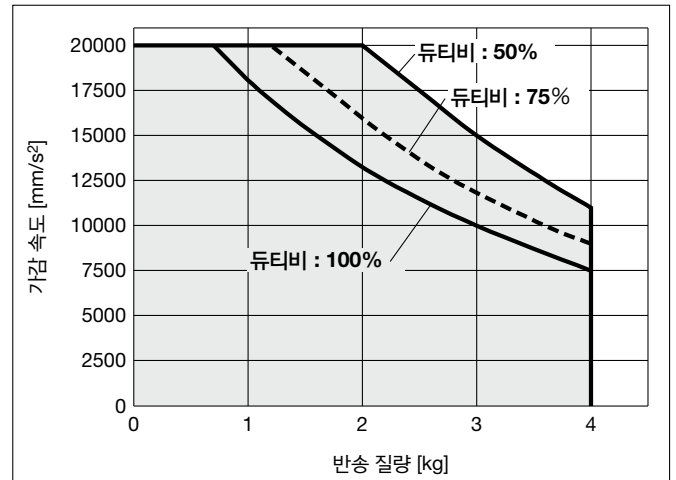
LEFS25□□H/볼 나사 종류

수평



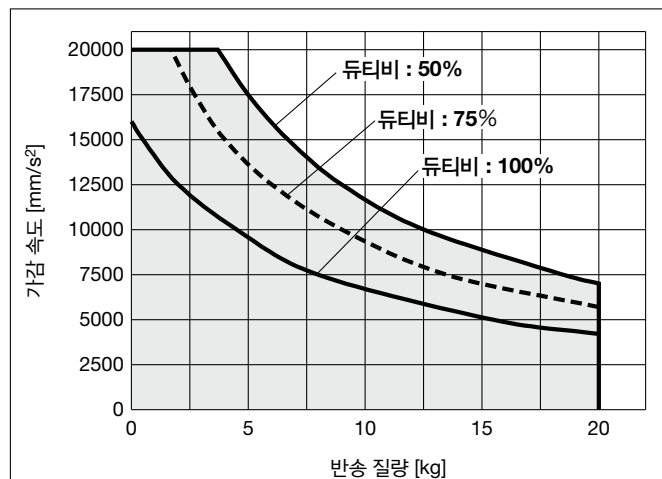
LEFS25□□H/볼 나사 종류

수직



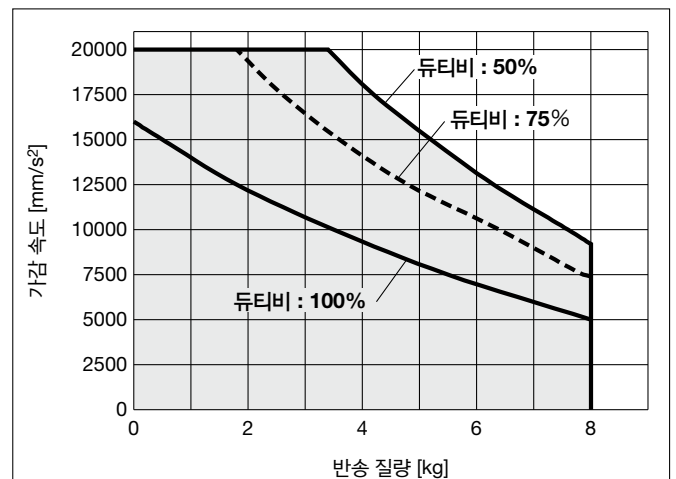
LEFS25□□A/볼 나사 종류

수평



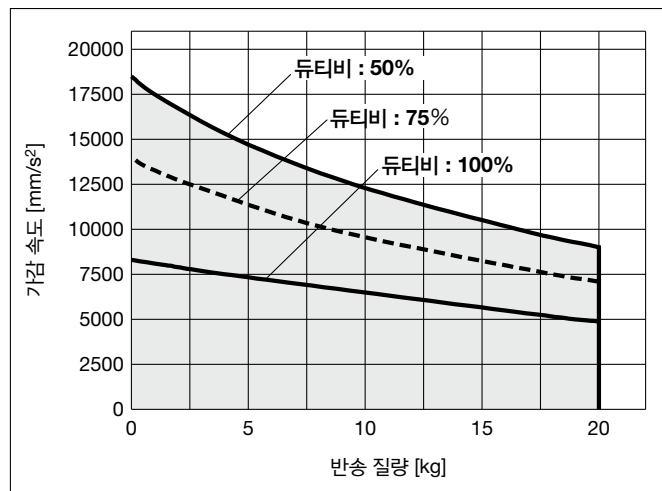
LEFS25□□A/볼 나사 종류

수직



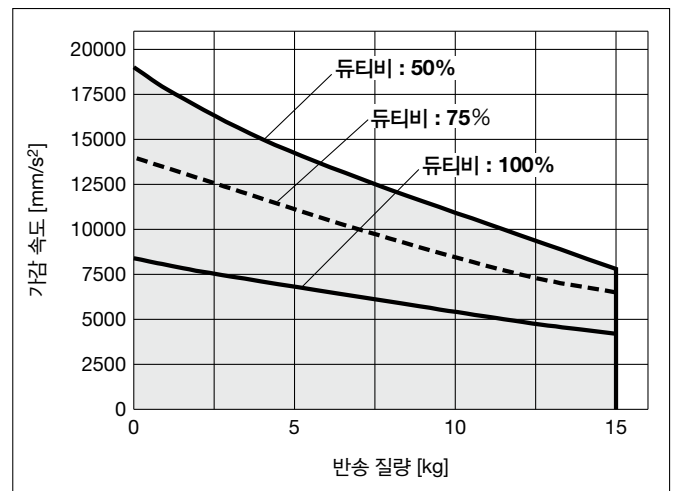
LEFS25□□B/볼 나사 종류

수평



LEFS25□□B/볼 나사 종류

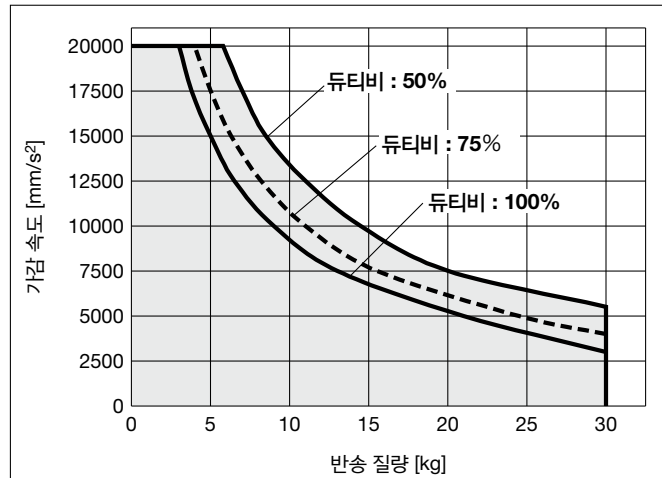
수직



반송 질량—가감 속도 그래프(기준)

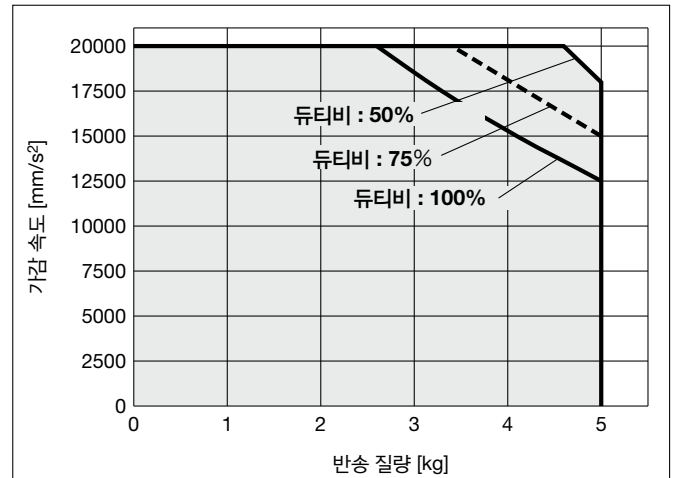
LEFS32□□H/볼 나사 구동

수평



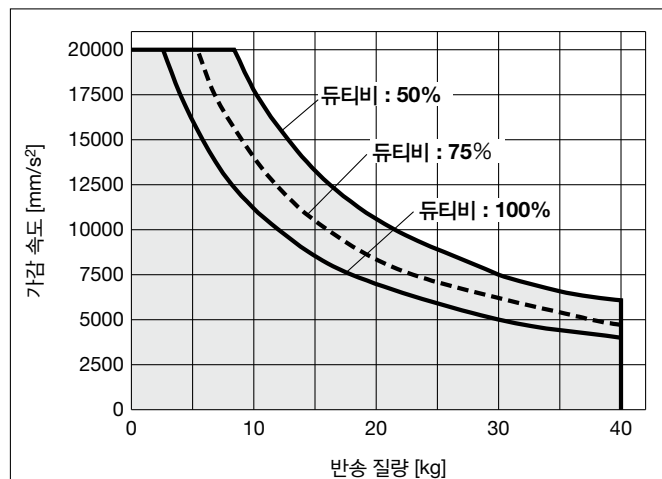
LEFS32□□H/볼 나사 구동

수직



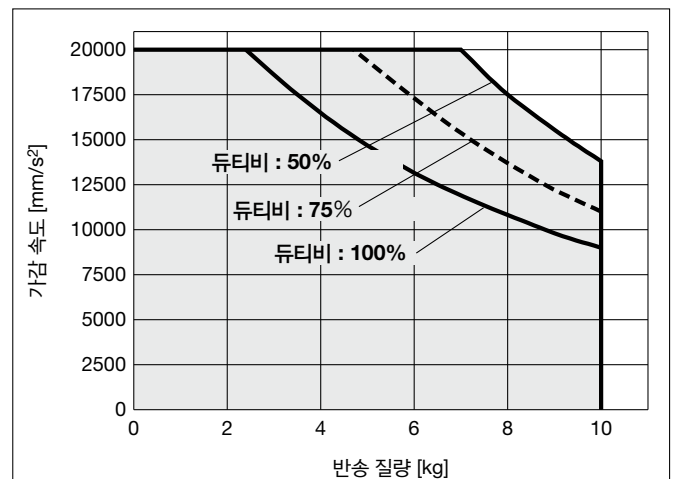
LEFS32□□A/볼 나사 구동

수평



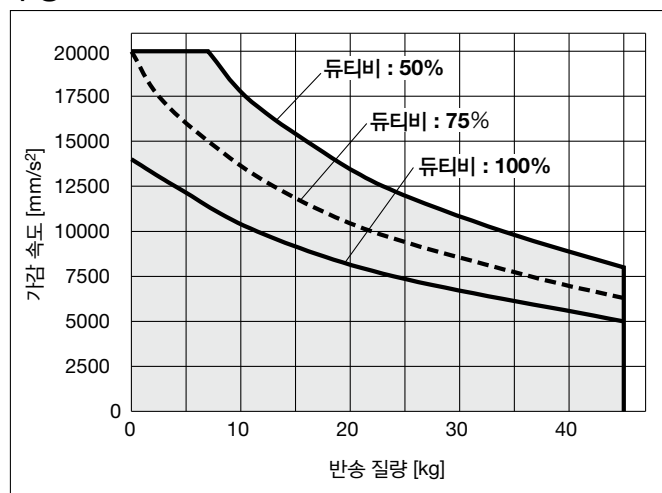
LEFS32□□A/볼 나사 구동

수직



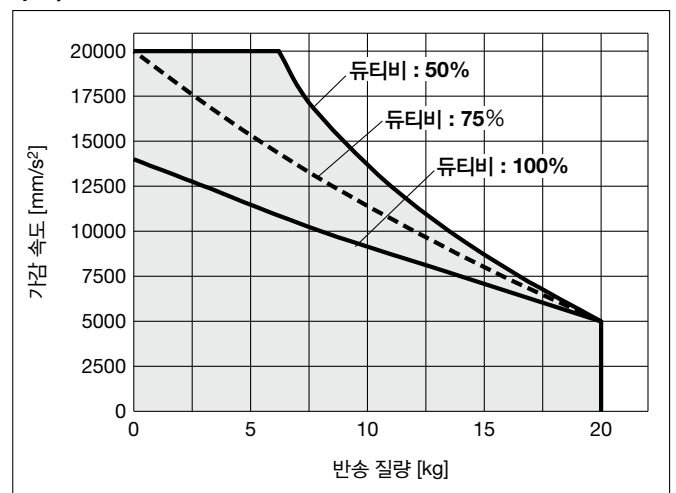
LEFS32□□B/볼 나사 구동

수평



LEFS32□□B/볼 나사 구동

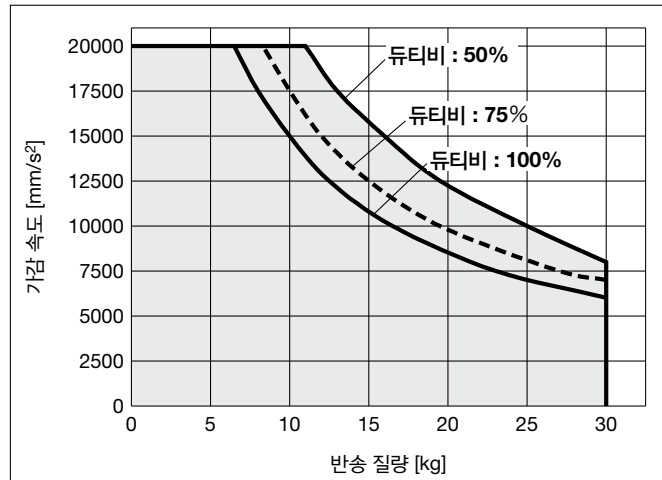
수직



반송 질량—가감 속도 그래프(기준)

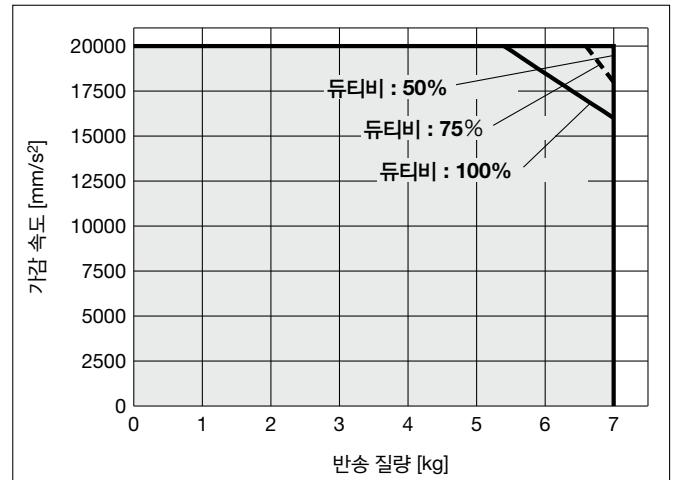
LEFS40□□H/볼 나사 구동

수평



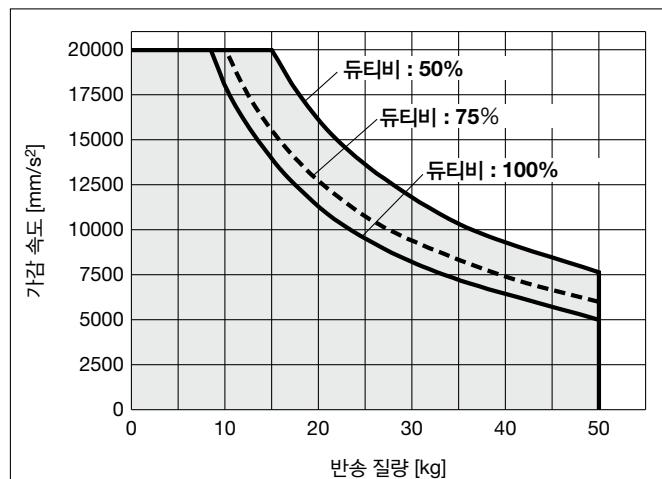
LEFS40□□H/볼 나사 구동

수직



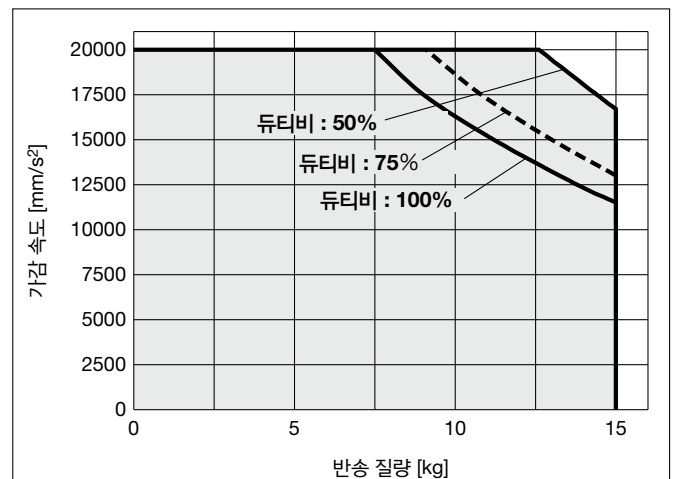
LEFS40□□A/볼 나사 구동

수평



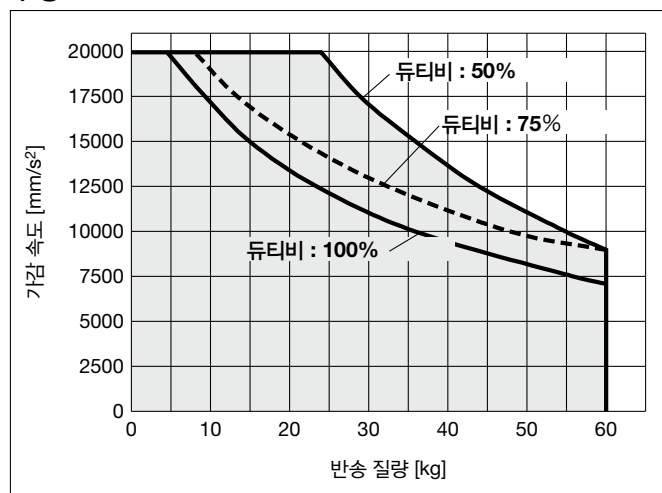
LEFS40□□A/볼 나사 구동

수직



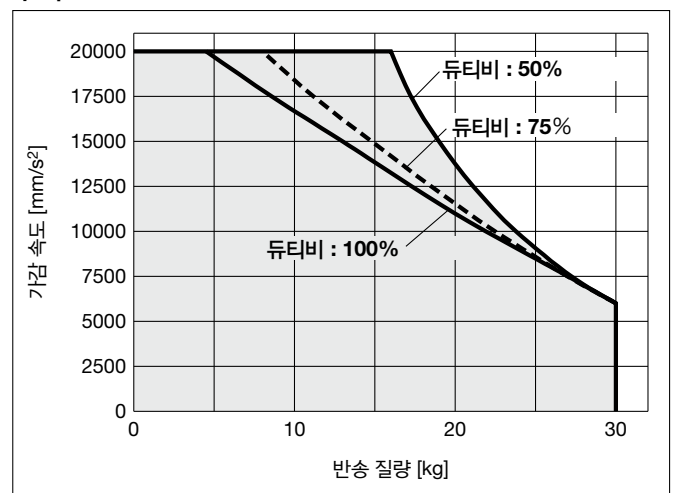
LEFS40□□B/볼 나사 구동

수평



LEFS40□□B/볼 나사 구동

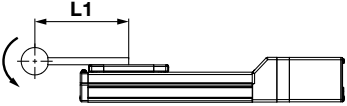
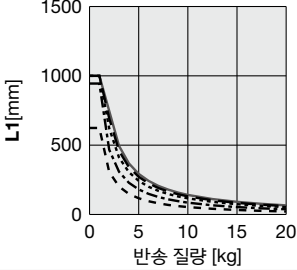
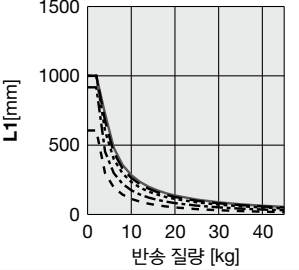
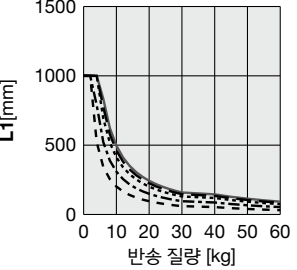
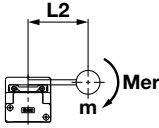
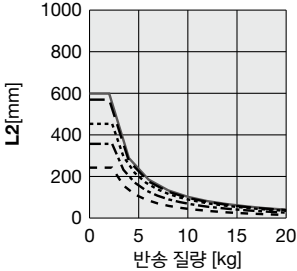
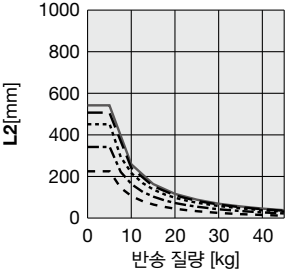
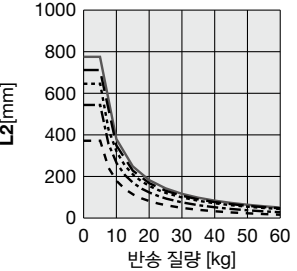
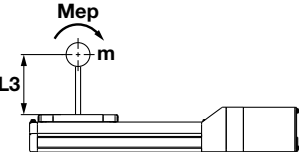
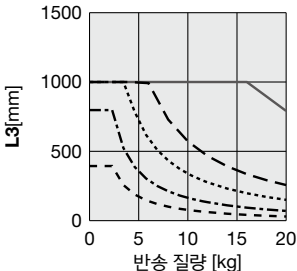
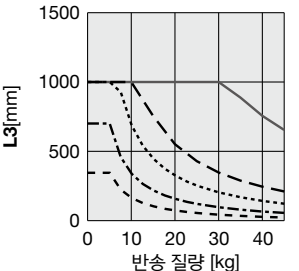
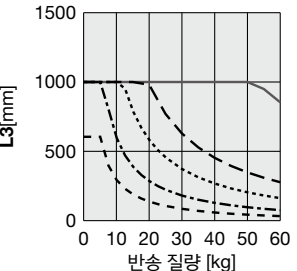
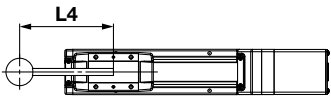
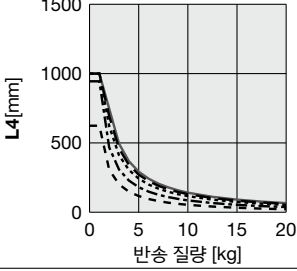
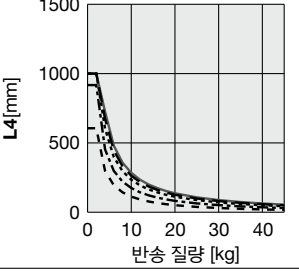
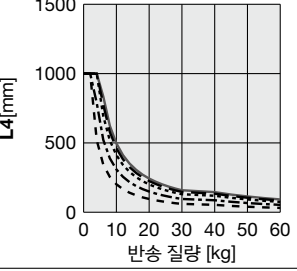
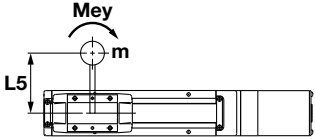
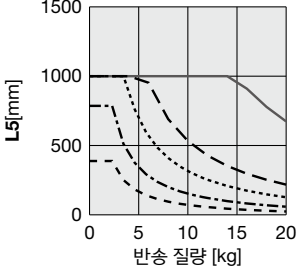
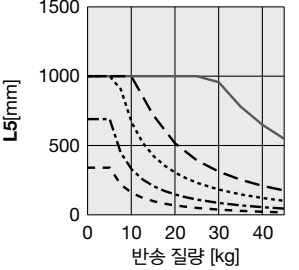
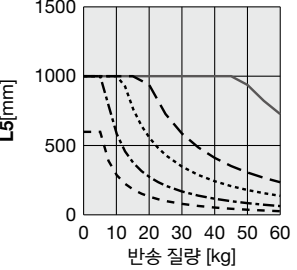
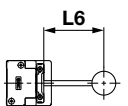
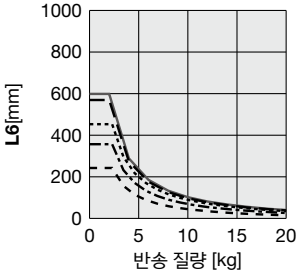
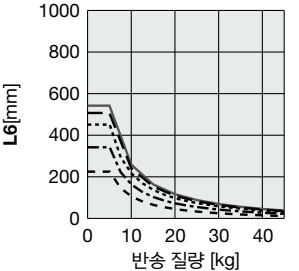
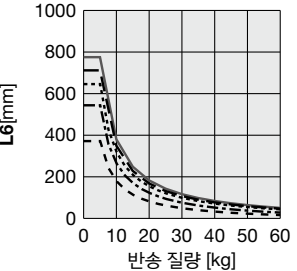
수직



※본 그래프는 워크 중심이 한방향으로 떨어져 있는 경우의 허용 오버행량(가이드부)을 표시하고 있습니다. 오버행량을 선정할 때는 “가이드 부하율의 산출” 또는 “전동 액추에이터 선정 프로그램”에서 확인해 주십시오.
https://www.smckorea.co.kr

동적 허용 모멘트

가감 속도 ——— 1000mm/s² - - - 3000mm/s² 5000mm/s² - · - · - 10000mm/s² - - - - 20000mm/s²

자세	부하 오버행 방향 m : 반송 질량 [kg] Me : 허용 모멘트 [N·m] L : 워크 중심까지의 오버행량 [mm]	형식		
		LEFS25	LEFS32	LEFS40
수평·천장	 X L1[mm]			
	 Y L2[mm]			
	 Z L3[mm]			
벽 설치	 X L4[mm]			
	 Y L5[mm]			
	 Z L6[mm]			

LEKS

LEFS

LEFS

LEJS

LEL

LEM

LEY

LESYH

LES

LEPY

LER

LEH

내장

클린 사양

2차 전지 대응

JXC

LECS

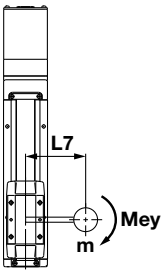
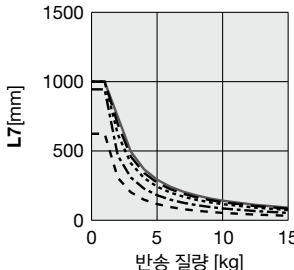
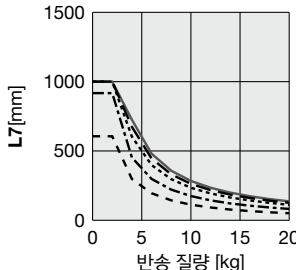
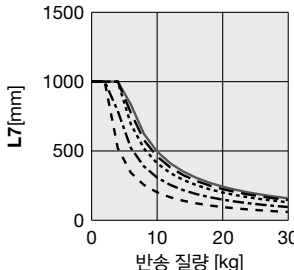
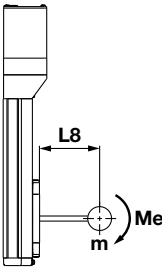
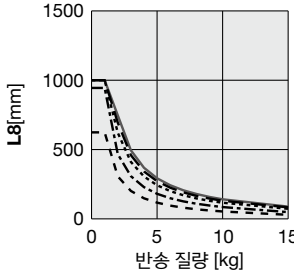
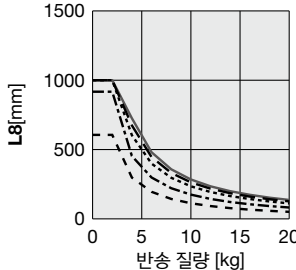
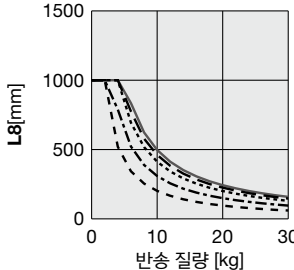
모션 프로 사양

LAT3

※본 그래프는 워크 중심이 한방향으로 떨어져 있는 경우의 허용 오버행량(가이드부)을 표시하고 있습니다. 오버행량을 선정할 때는 “가이드 부하율의 산출” 또는 “전동 액추에이터 선정 프로그램”에서 확인해 주십시오.
https://www.smckorea.co.kr

동적 허용 모멘트

가압 속도 ——— 1000mm/s² - - - 3000mm/s² 5000mm/s² - · - · - 10000mm/s² - - - - 20000mm/s²

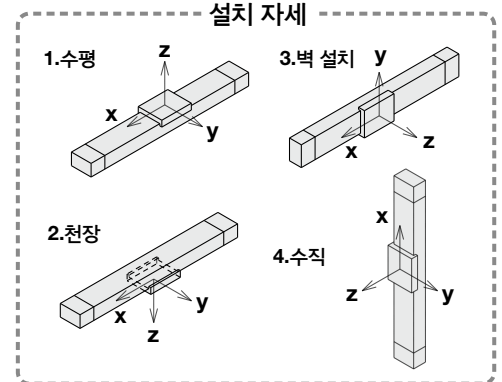
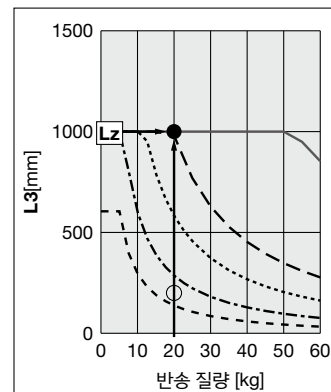
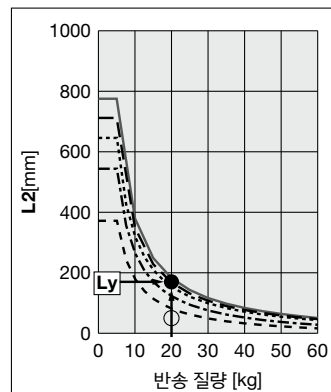
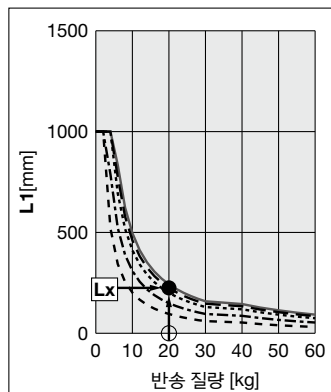
자세	부하 오버행 방향 m : 반송 질량 [kg] Me : 허용 모멘트 [N·m] L : 워크 중심까지의 오버행량 [mm]	형식		
		LEFS25	LEFS32	LEFS40
수직	Y 			
	Z 			

가이드 부하율의 산출

- 사용 조건을 결정합니다.
기종 : LEFS
사이즈 : 25 / 32 / 40
설치 자세 : 수평 / 천장 / 벽 설치 / 수직
가속도 [mm/s²] : a
반송 질량 [kg] : m
반송 질량의 중심 위치 [mm] : Xc/Yc/Zc
- 기종, 사이즈, 설치 자세에서 대상이 되는 그래프를 선정합니다.
- 가속도, 반송 질량을 기준으로 그래프에서 오버행량 [mm] : Lx/Ly/Lz를 파악합니다.
- 각 방향의 부하율을 구합니다.
 $\alpha x = Xc/Lx$ $\alpha y = Yc/Ly$ $\alpha z = Zc/Lz$
- $\alpha x, \alpha y, \alpha z$ 의 합계가 1 이하인지 확인합니다.
 $\alpha x + \alpha y + \alpha z \leq 1$
1을 넘었을 경우, 가속도나 반송 질량의 저감, 중심 위치나 시리즈의 변경 등을 검토하십시오.

예

- 사용 조건
기종 : LEFS40
사이즈 : 40
설치 자세 : 수평
가속도 [mm/s²] : 3000
반송 질량 [kg] : 20
반송 질량의 중심 위치 [mm] : Xc=0, Yc=50, Zc=200
- 126페이지, LEFS40의 수평 그래프를 선정합니다



- $Lx = 250\text{mm}, Ly = 180\text{mm}, Lz = 1000\text{mm}$
- 각 방향의 부하율은 이하와 같습니다.
 $\alpha x = 0 / 250 = 0$
 $\alpha y = 50 / 180 = 0.27$
 $\alpha z = 200 / 1000 = 0.2$
- $\alpha x + \alpha y + \alpha z = 0.47 \leq 1$

LAT3

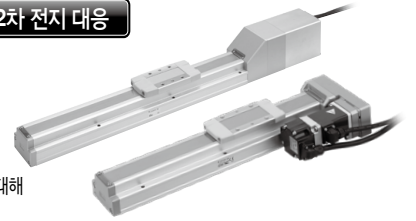
기종 선정 방법

LECY □ Series ▶ P.182

LEFS Series ▶ P.198

11-LEFS Series ▶ P.955

25A-LEFS Series ▶ P.980



기종 선정 방법

※「반송 질량-가감 속도 그래프」「동적 허용 모멘트」「가이드 부하율의 산출」「테이블 정도/변위량/오버행 변위량」에 대해서는 LECS □ 대응/AC서보 모터와 같습니다. 상세 내용은 P.123~을 참조해 주십시오.

순서 1 반송 질량·속도의 확인

순서 2 사이클 타임 확인

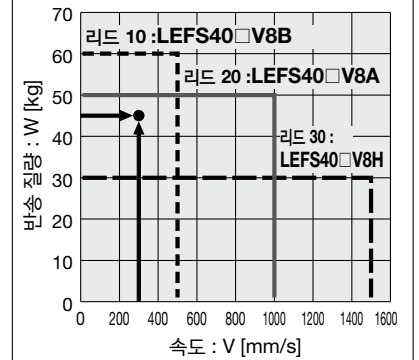
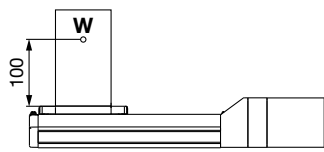
순서 3 허용 모멘트의 확인

선정 예

사용 조건

- 워크 질량 : 45 [kg]
- 속도 : 300 [mm/s]
- 가감 속도 : 3000 [mm/s²]
- 스트로크 : 200 [mm]
- 설치 자세 : 수평 위방향

• 워크 설치 조건 :



<속도-반송 질량 그래프>
(LEFS40)

순서 1 반송 질량-속도의 확인 <속도-반송 질량 그래프>(P.130 참조)

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

선정 예) 우측 그래프에서 **LEFS40V8B-200**을 가선헌.

순서 2 사이클 타임 확인

아래의 산출 방법으로 사이클 타임을 계산해 주십시오.

사이클 타임 :

T는 아래의 식으로 구할 수 있습니다.

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

- T1 : 가속 시간 및 T3 : 감속 시간은 아래의 식으로 구할 수 있습니다.

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

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

- T2 : 등속 시간은 아래의 식으로 구할 수 있습니다.

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

- T4 : 정정 시간은 모터 종류, 부하 등의 조건에 따라 다릅니다만, 여기서는 아래의 값을 추천합니다.

$$T4 = 0.05 \text{ [s]}$$

계산예)

T1에서 T4의 값은 아래와 같습니다.

$$T1 = V/a1 = 300/3000 = 0.1 \text{ [s]}$$

$$T3 = V/a2 = 300/3000 = 0.1 \text{ [s]}$$

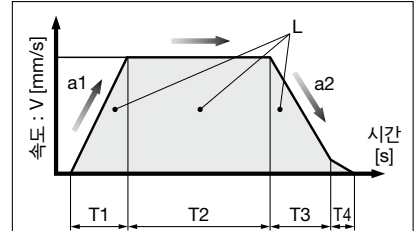
$$T2 = \frac{L - 0.5 \cdot V \cdot (T1 + T3)}{V} = \frac{200 - 0.5 \cdot 300 \cdot (0.1 + 0.1)}{300} = 0.57 \text{ [s]}$$

$$T4 = 0.05 \text{ [s]}$$

따라서, 사이클 타임 : T는

$$T = T1 + T2 + T3 + T4 = 0.1 + 0.57 + 0.1 + 0.05 = 0.82 \text{ [s]}$$

이 됩니다.



L : 스트로크 [mm] ... (운전 조건)
V : 속도 [mm/s] (운전 조건)
a1 : 가속도 [mm/s²] (운전 조건)
a2 : 감속도 [mm/s²] (운전 조건)

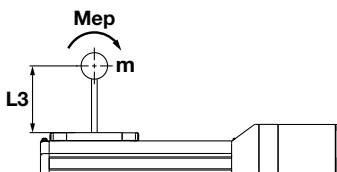
T1 : 가속 시간 [s]
설정한 속도에 도달하기까지의 시간
T2 : 등속 시간 [s]
일정한 속도로 운전하고 있는 시간
T3 : 감속 시간 [s]
등속 운전에서 정지할 때까지의 시간
T4 : 정정 시간 [s]
위치 결정이 완료될 때까지의 시간

순서 3 허용 모멘트의 확인

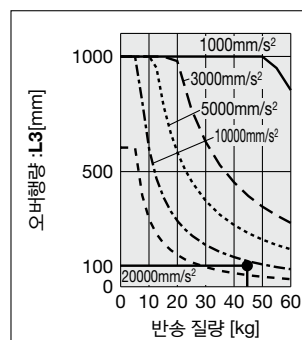
<정적 허용 모멘트>(P.117 참조)

<동적 허용 모멘트>(P.126 참조)

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



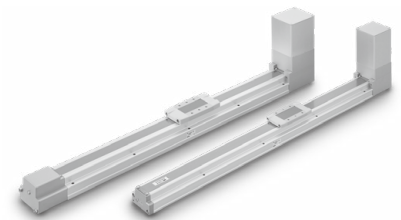
이상의 결과로 **LEFS40V8B-200**을 선정



AC 서보 모터 슬라이더 타입 벨트 구동 / *LEFB Series* 기종 선정 방법

LECS □ Series ▶ P.238

LECY □ Series ▶ P.254



기종 선정 방법

순서 1 반송 질량·속도의 확인

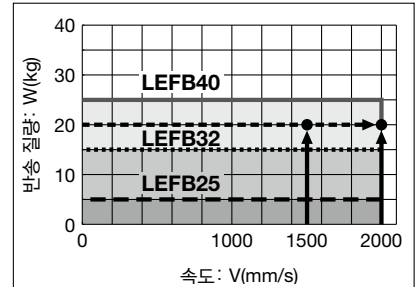
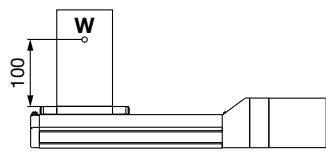
순서 2 사이클 타임 확인

순서 3 허용 모멘트의 확인

선정 예
사용 조건

- 워크 질량 : 20 [kg]
- 속도 : 1500 [mm/s]
- 가속 속도 : 3000 [mm/s²]
- 스트로크 : 2000 [mm]
- 설치 자세 : 수평 위방향

• 워크 설치 조건 :



<속도-반송 질량 그래프>
(LEFB □)

순서 1 반송 질량·속도의 확인 <속도-반송 질량 그래프>(P.132 참조)

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

선정 예)우측 그래프에서 **LEFB40S4S-2000**을 가선평.

순서 2 사이클 타임 확인

아래의 산출 방법으로 사이클 타임을 계산해 주십시오.

사이클 타임 :

T는 아래의 식으로 구할 수 있습니다.

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

- T1 : 가속 시간 및 T3 : 감속 시간은 아래의 식으로 구할 수 있습니다.

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

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

- T2 : 등속 시간은 아래의 식으로 구할 수 있습니다.

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

- T4 : 정정 시간은 모터 종류, 부하 등의 조건에 따라 다릅니다만, 여기서는 아래의 값을 추천합니다.

$$T4 = 0.05 \text{ [s]}$$

계산 예)

T1에서 T4의 값은 아래와 같습니다.

$$T1 = V/a1 = 1500/3000 = 0.5 \text{ [s]}$$

$$T3 = V/a2 = 1500/3000 = 0.5 \text{ [s]}$$

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

$$= \frac{2000 - 0.5 \cdot 1500 \cdot (0.5 + 0.5)}{1500}$$

$$= 0.83 \text{ [s]}$$

$$T4 = 0.05 \text{ [s]}$$

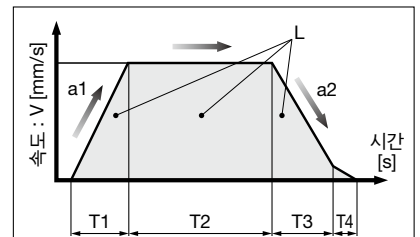
따라서, 사이클 타임 : T는

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

$$= 0.5 + 0.83 + 0.5 + 0.05$$

$$= 1.88 \text{ [s]}$$

이 됩니다.



L : 스트로크 [mm]..... (운전 조건)

V : 속도 [mm/s] (운전 조건)

a1 : 가속도 [mm/s²] (운전 조건)

a2 : 감속도 [mm/s²] (운전 조건)

T1 : 가속 시간 [s]

설정한 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]

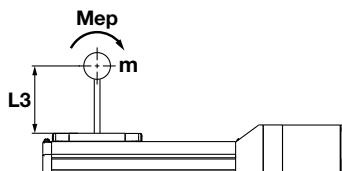
위치 결정이 완료할 때까지의 시간

순서 3 허용 모멘트의 확인

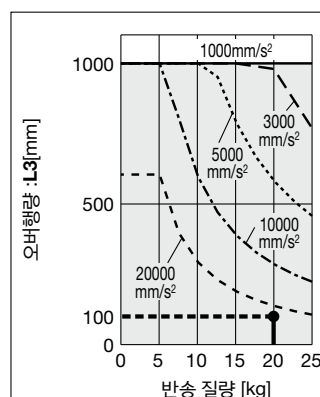
<정적 허용 모멘트>(P.117 참조)

<동적 허용 모멘트>(P.133 참조)

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

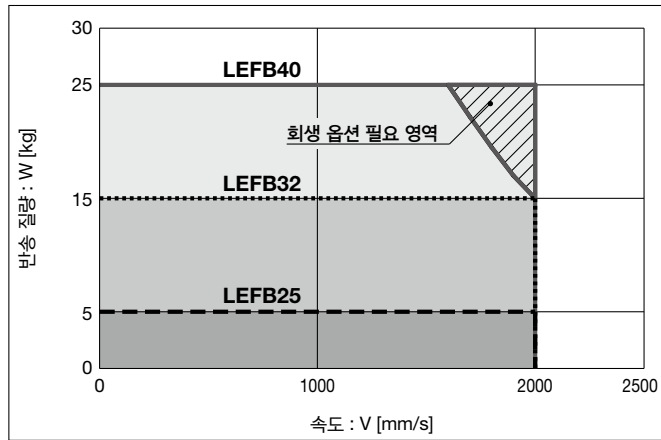


이상의 결과로 **LEFB40S4S-2000**을 선정



속도-반송 질량 그래프 / 「회생 옵션」 조건(기준)

LEFB□/벨트 구동

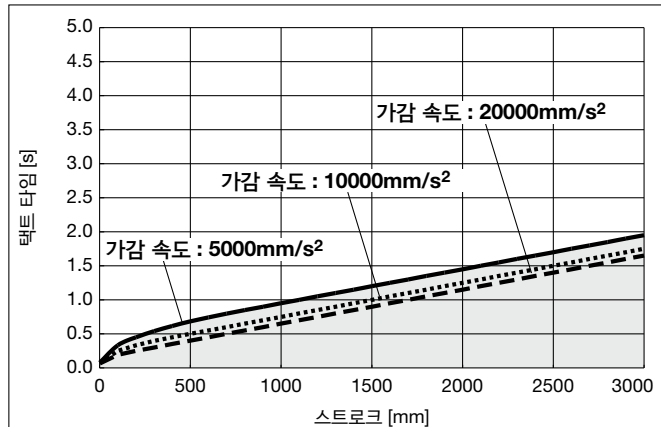


※그래프 안의 는 회생 옵션(LEC-MR-RB-032)이 필요합니다.

택트 타임 그래프(기준)

LEFB□/벨트 구동

LEFB25/32/40



※최고 속도 시의 택트 타임입니다.

※최대 스트로크는 LEFB25 : 2000mm
LEFB32 : 2500mm
LEFB40 : 3000mm 입니다.

「회생 저항」 영역

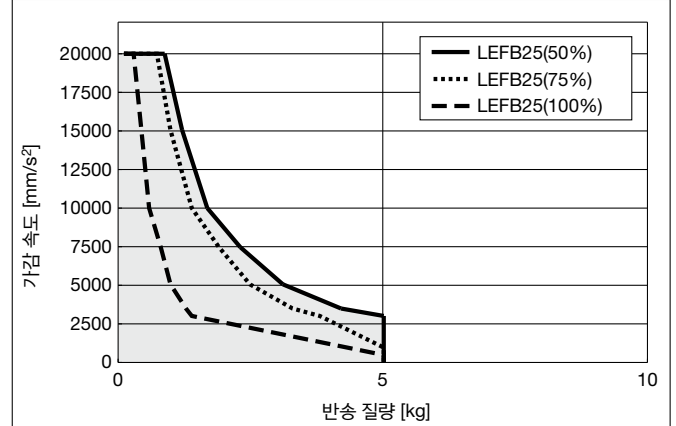
※「회생 저항」영역에서 사용하는 경우는 당사 홈페이지 상의 「AC 서보 용량 선정 프로그램/SigmaJunmaSize+」을 다운로드하여 필요한 회생 저항 용량을 계산한 후 외부 회생 저항을 준비해 주십시오.

※회생 저항은 고객께서 준비해 주십시오.

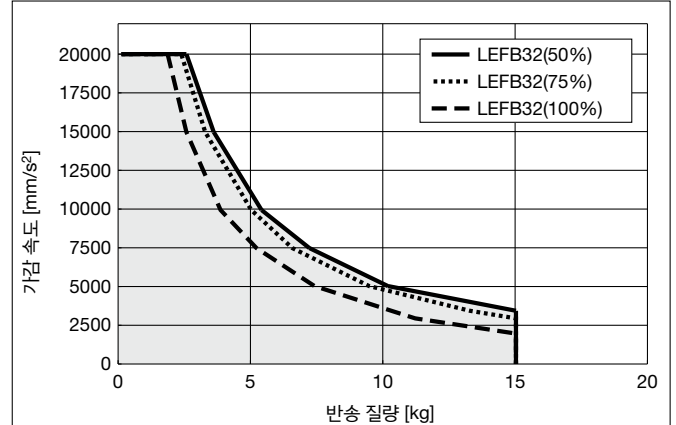
반송 질량—가감 속도 그래프(기준)

LEFB□/벨트 구동

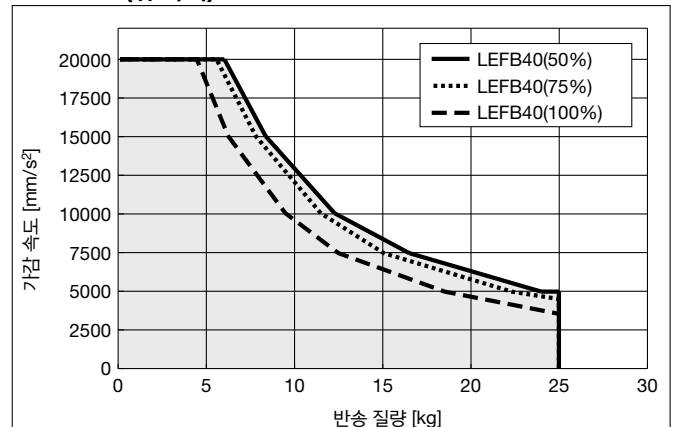
LEFB25(듀티비)



LEFB32(듀티비)



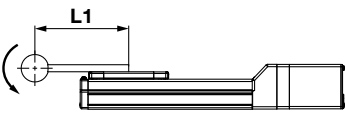
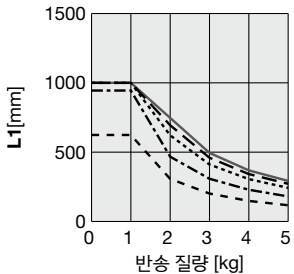
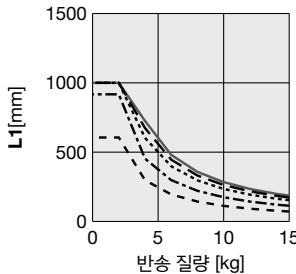
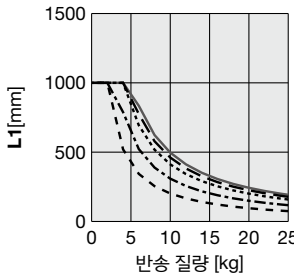
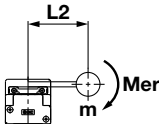
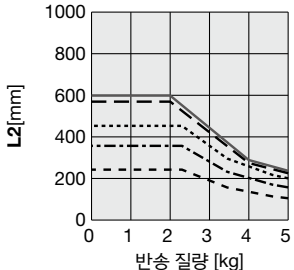
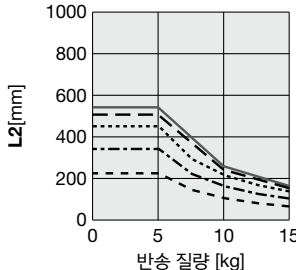
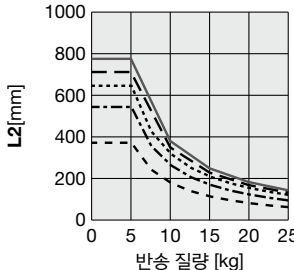
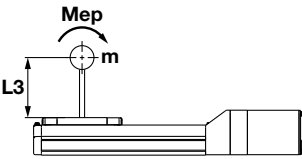
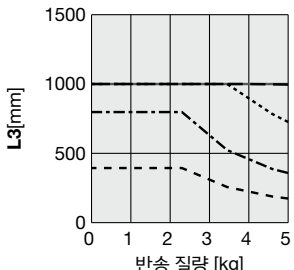
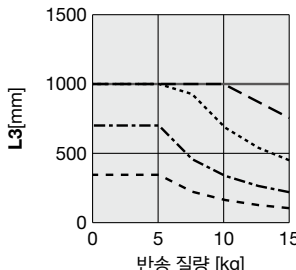
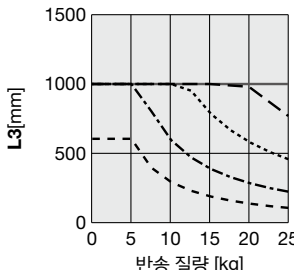
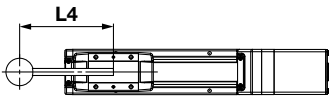
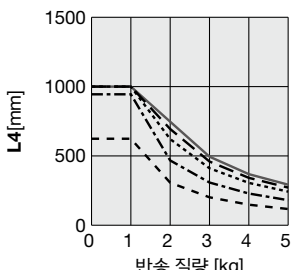
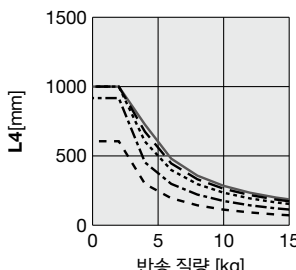
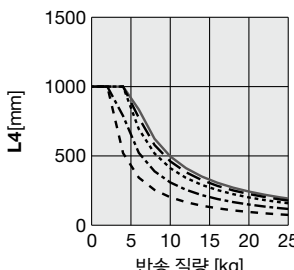
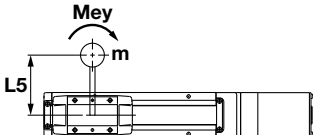
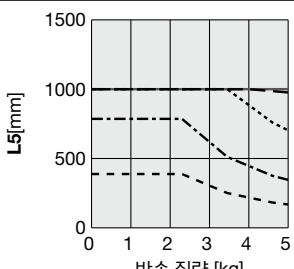
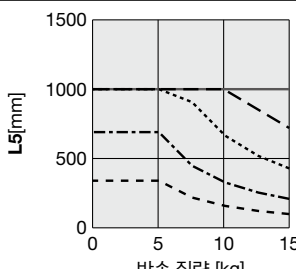
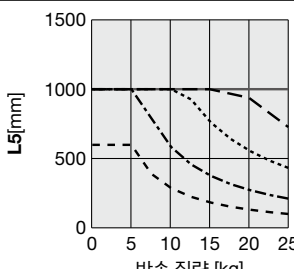
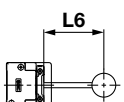
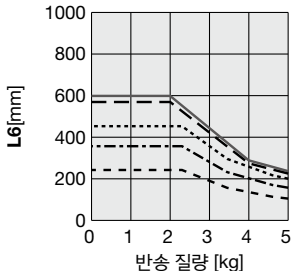
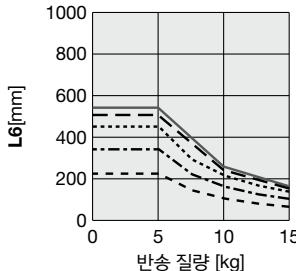
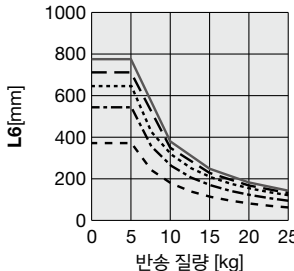
LEFB40(듀티비)



※본 그래프는 워크 중심이 한방향으로 떨어져 있는 경우의 허용 오버행량(가이드부)을 표시하고 있습니다. 오버행량을 선정할 때는 “가이드 부하율의 산출” 또는 “전동 액추에이터 선정 프로그램”에서 확인해 주십시오.
<https://www.smckorea.co.kr>

동적 허용 모멘트

가감 속도 ——— 1000mm/s² - - - 3000mm/s² 5000mm/s² - · - · - 10000mm/s² - - - - 20000mm/s²

자세	부하 오버행 방향 m : 반송 질량 [kg] Me : 허용 모멘트 [N·m] L : 워크 중심까지의 오버행량 [mm]	형식		
		LEFB25	LEFB32	LEFB40
수평·천장	 X L1[mm]			
	 Y L2[mm]			
	 Z L3[mm]			
벽 설치	 X L4[mm]			
	 Y L5[mm]			
	 Z L6[mm]			

가이드 부하율의 산출

① 사용 조건을 결정합니다.

기종 : LEFB

사이즈 : 25 / 32 / 40

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.

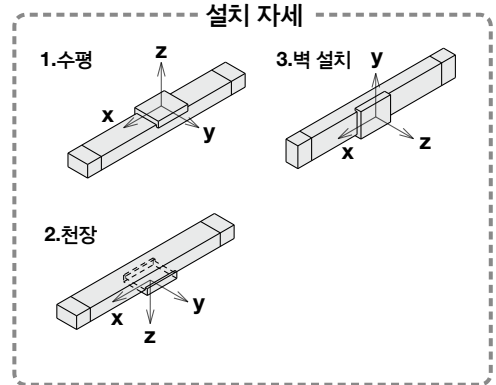
④ 각 방향의 부하율을 구합니다.

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

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 : LEFB40

사이즈 : 40

설치 자세 : 수평

가속도 [mm/s²] : 3000

반송 질량 [kg] : 20

반송 질량의 중심 위치 [mm] : Xc=0, Yc=50, Zc=200

② 133페이지, LEFB40의 수평 그래프를 선정합니다.

③ Lx = 250mm, Ly = 180mm, Lz = 1000mm

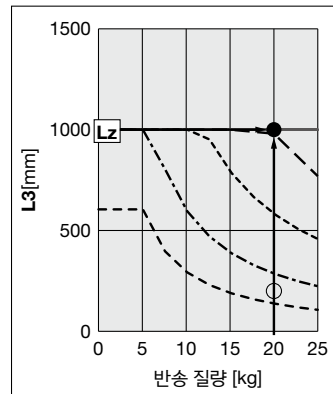
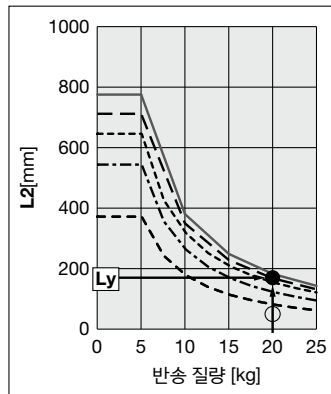
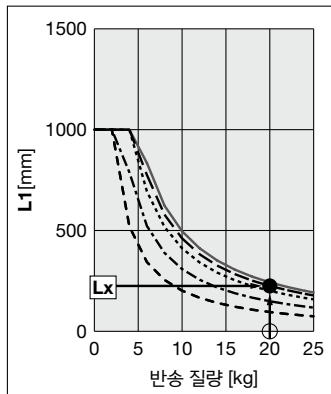
④ 각 방향의 부하율은 이하와 같습니다.

$$\alpha x = 0 / 250 = 0$$

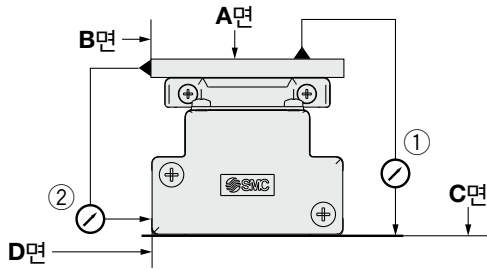
$$\alpha y = 50 / 180 = 0.27$$

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

$$\alpha x + \alpha y + \alpha z = 0.47 \leq 1$$



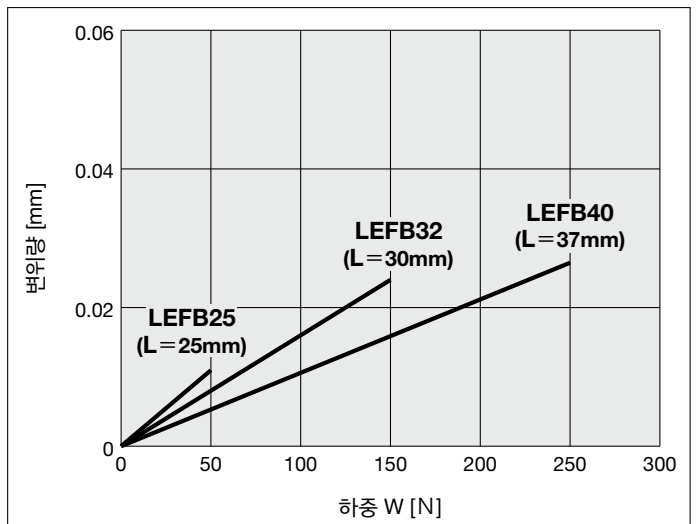
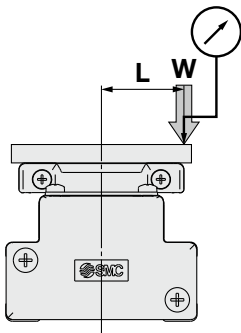
테이블의 정도(참고값)



형식	주행 평행도[mm](300mm 당)	
	①A면에 대한 C면	②B면에 대한 D면
LEFB25	0.05	0.03
LEFB32	0.05	0.03
LEFB40	0.05	0.03

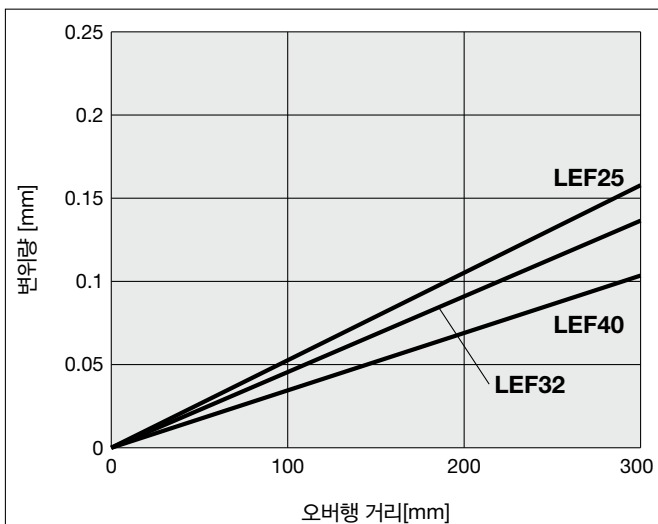
주) 주행 평행도는 설치면 정도를 포함하지 않은 값입니다.
(스트로크 2000mm를 넘는 경우를 제외)

테이블의 변위량(참고값)



주1) 알루미늄판 두께 15mm를 테이블 윗면에 고정하고 측정했을 때의 값입니다.
주2) 가이드 클리어런스(가이드의 흔들림, 틈새)에 대해서는 별도 확인해 주십시오.

테이블 클리어런스로 인한 오버행 변위량(초기 참고값)

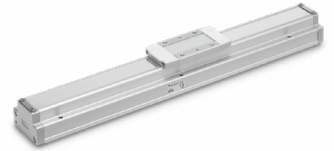


슬라이더 타입

서포트 가이드/(11-)LEFG Series

클린 사양

기종 선정 방법



LEFG Series ▶ P.213, 270

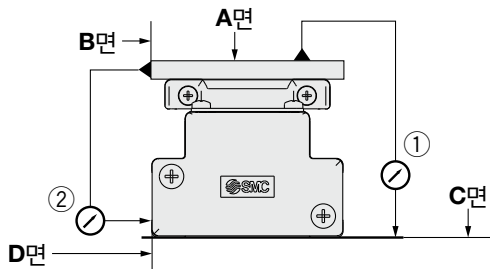
11-LEFG Series ▶ P.961

정격 하중

단위 : N

정격 하중	LEFG16	LEFG25	LEFG32	LEFG40
기본 동정격 하중	6250	8950	16500	22700
기본 정정격 하중	8350	13900	22000	34500

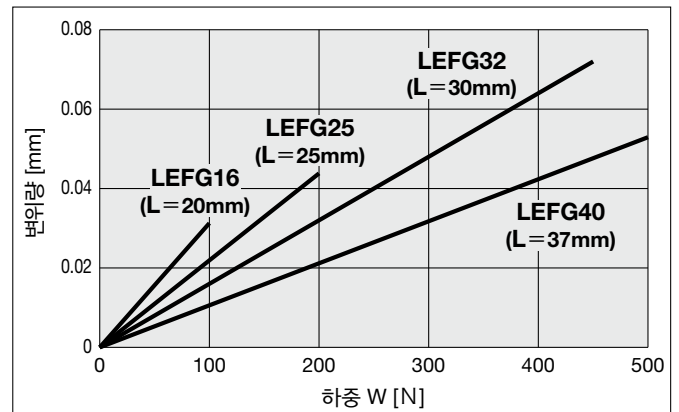
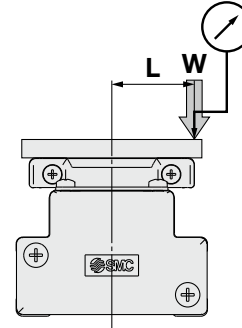
테이블의 정도(참고값)



형식	주행 평행도[mm](300mm 당)	
	①A면에 대한 C면	②B면에 대한 D면
LEFG16	0.05	0.03
LEFG25	0.05	0.03
LEFG32	0.05	0.03
LEFG40	0.05	0.03

주) 주행 평행도는 설치면 정도를 포함하지 않은 값입니다.
(스트로크 2000mm를 넘는 경우를 제외)

테이블의 변위량(참고값)

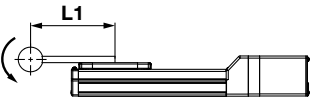
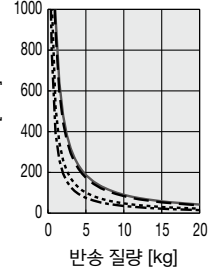
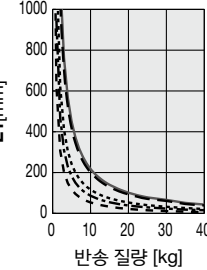
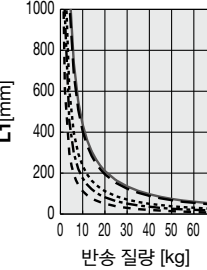
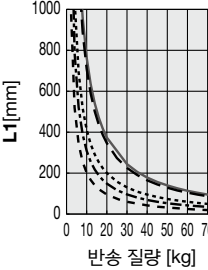
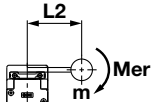
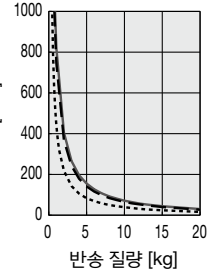
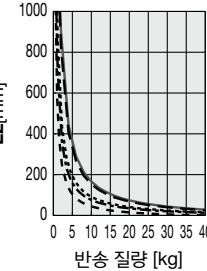
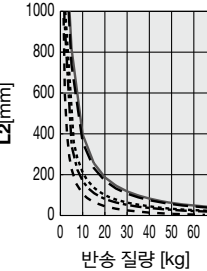
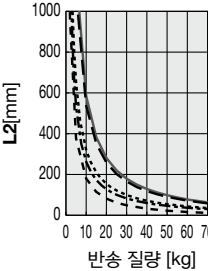
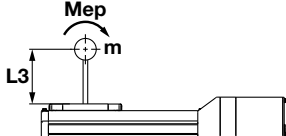
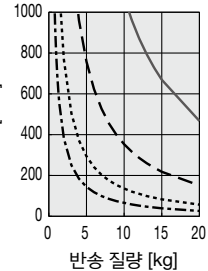
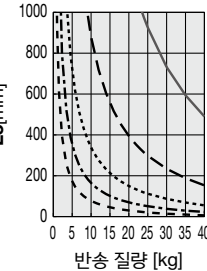
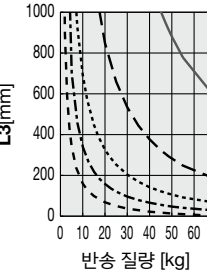
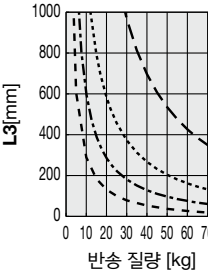
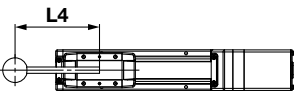
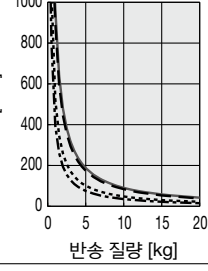
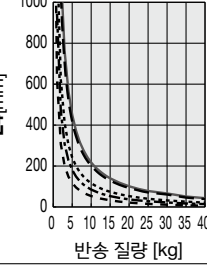
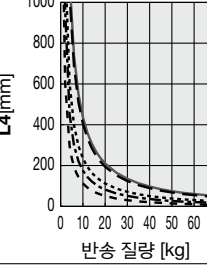
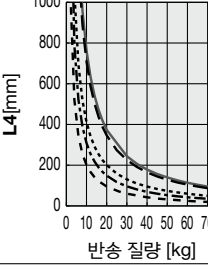
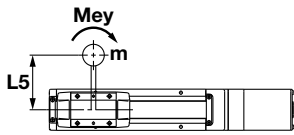
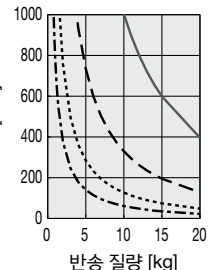
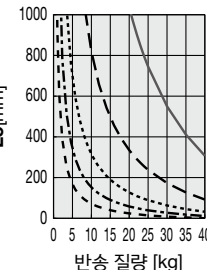
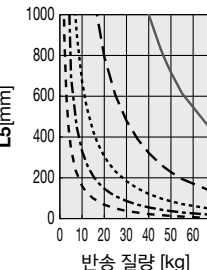
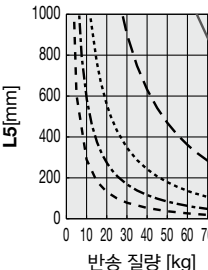
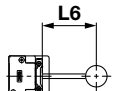
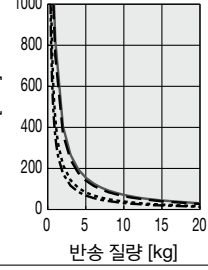
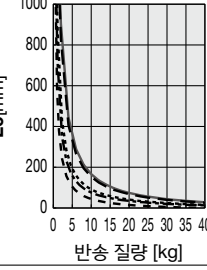
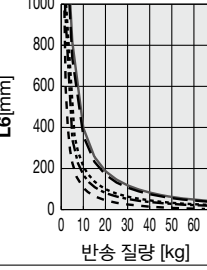
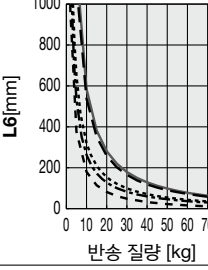


주1) 알루미늄판 두께 15mm를 테이블 윗면에 고정하고 측정했을 때의 값입니다.
주2) 가이드 클리어런스(가이드의 흔들림, 틈새)에 대해서는 별도 확인하여 주십시오.

※본 그래프는 워크 중심이 한방향으로 떨어져 있는 경우의 허용 오버행량(가이드부)을 표시하고 있습니다. 오버행량을 선정할 때는 "가이드 부하율의 산출" 또는 "전동 액추에이터 선정 프로그램"에서 확인해 주십시오.
<https://www.smckorea.co.kr>

동적 허용 모멘트

가감 속도 ——— 1000mm/s² --- 3000mm/s² 5000mm/s² - - - - 10000mm/s² - - - - 20000mm/s²

자세	부하 오버행 방향 m : 반송 질량 [kg] Me : 허용 모멘트 [N·m] L : 워크 중심까지의 오버행량 [mm]	형식			
		(11-) LEFG16	(11-) LEFG25	(11-) LEFG32	(11-) LEFG40
수평·천장	 X L1[mm]				
	 Y L2[mm]				
	 Z L3[mm]				
벽 설치	 X L4[mm]				
	 Y L5[mm]				
	 Z L6[mm]				

※본 그래프는 워크 중심이 한방향으로 떨어져 있는 경우의 허용 오버행량(가이드부)을 표시하고 있습니다. 오버행량을 선정할 때는 “가이드 부하율의 산출” 또는 “전동 액추에이터 선정 프로그램”에서 확인해 주십시오.
https://www.smckorea.co.kr

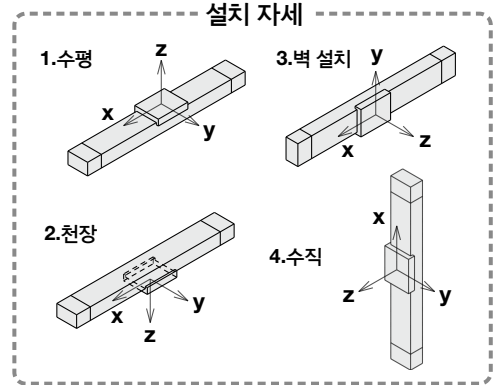
동적 허용 모멘트

가속 속도 ——— 1000mm/s² - - - 3000mm/s² 5000mm/s² - - - - 10000mm/s² - - - - 20000mm/s²

자세	부하 오버행 방향 m : 반송 질량 [kg] Me : 허용 모멘트 [N·m] L : 워크 중심까지의 오버행량 [mm]	형식			
		(11-) LEFG16	(11-) LEFG25	(11-) LEFG32	(11-) LEFG40
수직	Y 				
	Z 				

가이드 부하율의 산출

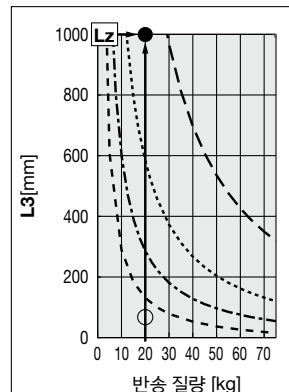
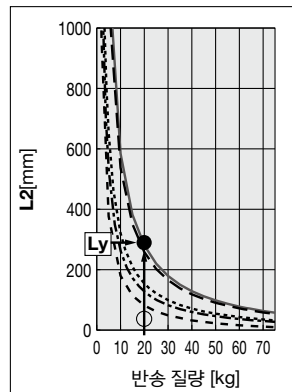
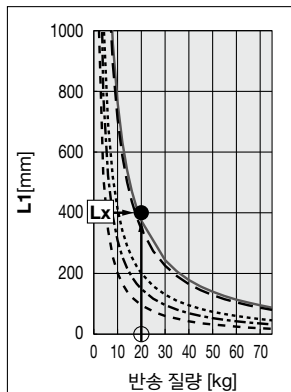
- 사용 조건을 결정합니다.
기종 : LEFG
사이즈 : 16/25/32/40
설치 자세 : 수평 / 천장 / 벽 설치 / 수직
가속도 [mm/s²] : a
반송 질량 [kg] : m
반송 질량의 중심 위치 [mm] : Xc/Yc/Zc
- 기종, 사이즈, 설치 자세에서 대상이 되는 그래프를 선정합니다.
- 가속도, 반송 질량을 기준으로 그래프에서 오버행량 [mm] : Lx/Ly/Lz를 파악합니다.
- 각 방향의 부하율을 구합니다.
 $\alpha x = Xc/Lx$ $\alpha y = Yc/Ly$ $\alpha z = Zc/Lz$
- $\alpha x, \alpha y, \alpha z$ 의 합계가 1 이하인지 확인합니다.
 $\alpha x + \alpha y + \alpha z \leq 1$
1을 넘었을 경우, 가속도나 반송 질량의 저감, 중심 위치나 시리즈의 변경 등을 검토하십시오.



예

- 사용 조건
기종 : LEFG40
사이즈 : 40
설치 자세 : 수평
가속도 [mm/s²] : 3000
반송 질량 [kg] : 20
반송 질량의 중심 위치 [mm] : Xc=0, Yc=50, Zc=200
- 137페이지, (11-) LEFG40의 수평 그래프를 선정합니다.

- $Lx = 400\text{mm}, Ly = 250\text{mm}, Lz = 1500\text{mm}$
- 각 방향의 부하율은 이하와 같습니다.
 $\alpha x = 0 / 400 = 0$
 $\alpha y = 50 / 250 = 0.2$
 $\alpha z = 200 / 1500 = 0.13$
- $\alpha x + \alpha y + \alpha z = 0.33 \leq 1$



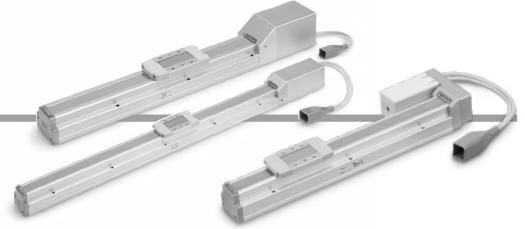
무배터리 애플루트(스텝 모터 DC24V)

슬라이더 타입/볼 나사 구동

LEFS Series LEFS16·25·32·40

CE UK RoHS
※상세 내용은 P.1343~ 참조

형식 표시 방법



LEFS **H** **25** **R** **E** **B** - **200** **C** **N** **K** - **R1** **CD17T**

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

컨트롤러의 상세 내용은
다음 페이지를 참조해 주십시오.

1 정도

무기호	기본형
H	고정도형

2 사이즈

16
25
32
40

3 모터 배치

무기호	스트레이트
R	우측 부착
L	좌측 부착

4 모터 종류

무기호	무배터리 애플루트 (스텝 모터DC24V)
E	

5 리드 [mm]

기호	LEFS16	LEFS25	LEFS32	LEFS40
H	—	20	24	30
A	10	12	16	20
B	5	6	8	10

6 스트로크*1 [mm]

스트로크	사이즈	비고
		대응 스트로크
50~500	16	50,100,150,200,250,300,350,400,450,500
50~800	25	50,100,150,200,250,300,350,400,450,500,550,600,650,700,750,800
50~1000	32	50,100,150,200,250,300,350,400,450,500,550,600,650,700,750,800,850,900,950,1000
150~1200	40	150,200,250,300,350,400,450,500,550,600,650,700,750,800,850,900,950,1000,1100,1200

7 모터 옵션

무기호	Lock 없음
B	Lock 부착

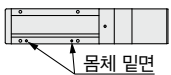
8 오토스위치 적합(스트레이트만) ※2 ※3 ※4 ※5

무기호	없음
C	있음(부착 금구 1개 동봉)

9 그리스 도포(Seal 밴드부)

무기호	있음
N	없음(롤러 사양)

10 위치 결정 핀 구멍

무기호	하우징 B 밀면※6	
K	몸체 밀면 2곳	

11 액추에이터 케이블 종류·길이

로봇 케이블 [m]			
무기호	없음	R8	8※7
R1	1.5	RA	10※7
R3	3	RB	15※7
R5	5	RC	20※7

오토스위치는 P.275~278을 참조해 주십시오.

12 컨트롤러 유무

무기호	컨트롤러 없음
C□1□□	컨트롤러 부착

CD17T

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※8	DIN 레일 장착형

축 수 · 특수 사양

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

통신 플러그 커넥터 I/O 케이블※9

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)	

※1 표준 스트로크 이외는 특수 대응하므로 당사에 확인하여 주십시오.

※2 LEF16은 제외

※3 2개 이상 필요한 경우는 별도 주문해 주십시오. (품번: LEF-D-2-1 상세 내용은 P.275)

※4 오토스위치는 별도 주문해 주십시오. (상세 내용은 P.276~278을 참조해 주십시오.)

※5 “없음”을 선택한 경우, 오토스위치용 자석이 내장되지 않으므로 부착 금구는 고정할 수 없습니다. 구입 후 “있음”으로 변경할 수 없으므로 사전에 이것을 고려하여, 형식을 선택해 주십시오.

※6 설치 방법은 P.280의 본체 설치 예를 참조해 주십시오.

※7 주문 생산

※8 DIN 레일은 부속되지 않습니다. 별도 주문하여 주십시오.

※9 DeviceNet®, CC-Link, Parallel 입력 이외의 경우는 「무기호」를 선택해 주십시오.

DeviceNet®, CC-Link는 「무기호」, 「S」, 「T」에서 선택해 주십시오.

Parallel 입력은 「무기호」, 「1」, 「3」, 「5」에서 선택해 주십시오.

주의

【CE/UKCA 대응품에 대하여】

EMC의 적합성 확인은 전동 액추에이터 LEF 시리즈와 컨트롤러 JXC 시리즈와의 조합으로 확인 시험을 실시하고 있습니다.

EMC는 전동 액추에이터를 포함한 고객의 장치·제어반의 구성이나 기타 전기 기기와 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.

【컨트롤러 버전 차이에 따른 주의】

무배터리 애플루트와 조합하여 사용하는 JXC Series는 버전 「V3.4」 또는 「S3.4」 이상의 컨트롤러를 사용해 주십시오. 상세 내용은 P.1077, 1078을 확인해 주십시오.

【UL 인증에 대해서】

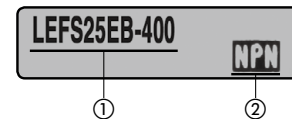
전동 액추에이터와 조합하여 사용하는 컨트롤러 JXC Series는 UL 인증을 취득하였습니다.

액추에이터와 컨트롤러는 세트입니다.

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>

종류	스텝 데이터 입력 타입	EtherCAT 직접 입력 타입	안전 기능 STO 대응 EtherCAT 직접 입력 타입	EtherNet/IP™ 직접 입력 타입	안전 기능 STO 대응 EtherNet/IP™ 직접 입력 타입	PROFINET 직접 입력 타입	안전 기능 STO 대응 PROFINET 직접 입력 타입	DeviceNet® 직접 입력 타입	IO-Link 직접 입력 타입	안전 기능 STO 대응 IO-Link 직접 입력 타입	CC-Link 직접 입력 타입
시리즈	JXC51 JXC61	JXCE1	JXCEF	JXC91	JXC9F	JXCP1	JXCPF	JXCD1	JXCL1	JXCLF	JXCM1
특징	Parallel 입출력	EtherCAT 직접 입력	안전 기능 STO 대응 EtherCAT 직접 입력	EtherNet/IP™ 직접 입력	안전 기능 STO 대응 EtherNet/IP™ 직접 입력	PROFINET 직접 입력	안전 기능 STO 대응 PROFINET 직접 입력	DeviceNet® 직접 입력	IO-Link 직접 입력	안전 기능 STO 대응 IO-Link 직접 입력	CC-Link 직접 입력
대응 모터	무배터리 애플루트(스텝 모터 DC24V)										
최대 스텝 데이터 수	64점										
전원 전압	DC24V										
참조 페이지	P.1017	P.1063									

사양

무배터리 애플루트(스텝 모터 DC24V)

형식				LEFS16□E		LEFS25□E			LEFS32□E			LEFS40□E		
스트로크 [mm] 주1)				50~500		50~800			50~1000			150~1200		
가반 질량 [Kg] 주2)	수평			14	15	12	25	30	20	45	50	25	55	65
	수직			2	4	0.5	7.5	15	4	10	20	2	2	23
속도 주2) [mm/s]	스트레이트	스트로크 범위	~450	10~700	5~360	20~1100	12~750	6~400	24~1200	16~800	8~400	30~1200	20~850	10~300
			451~500	10~600	5~300	20~1100	12~750	6~400	24~1200	16~800	8~400	30~1200	20~850	10~300
			501~600	—	—	20~900	12~540	6~270	24~1200	16~800	8~400	30~1200	20~850	10~300
			601~700	—	—	20~630	12~420	6~230	24~930	16~620	8~310	30~1200	20~850	10~300
			701~800	—	—	20~550	12~330	6~180	24~750	16~500	8~250	30~1140	20~760	10~300
			801~900	—	—	—	—	—	24~610	16~410	8~200	30~930	20~620	10~300
			901~1000	—	—	—	—	—	24~500	16~340	8~170	30~780	20~520	10~250
			1001~1100	—	—	—	—	—	—	—	—	30~660	20~440	10~220
	1101~1200	—	—	—	—	—	—	—	—	30~570	20~380	10~190		
	병렬 부착	스트로크 범위	~450	10~700	5~360	20~900	12~600	6~300	24~800	16~650	8~325	30~750	20~550	10~300
			451~500	10~600	5~300	20~900	12~600	6~300	24~800	16~650	8~325	30~750	20~550	10~300
			501~600	—	—	20~900	12~540	6~270	24~800	16~650	8~325	30~750	20~550	10~300
			601~700	—	—	20~630	12~420	6~230	24~800	16~620	8~310	30~750	20~550	10~300
			701~800	—	—	20~550	12~330	6~180	24~750	16~500	8~250	30~750	20~550	10~300
			801~900	—	—	—	—	—	24~610	16~410	8~200	30~750	20~550	10~300
			901~1000	—	—	—	—	—	24~500	16~340	8~170	30~750	20~520	10~250
			1001~1100	—	—	—	—	—	—	—	—	30~660	20~440	10~220
	1101~1200	—	—	—	—	—	—	—	—	30~570	20~380	10~190		
	최대 가감 속도 [mm/s ²]			3000										
	반복 위치 결정 정도 [mm]		기본형	±0.02										
고정도형			±0.015(H리드 : ±0.02)											
로스트 모션 [mm] 주3)		기본형	0.1 이하											
		고정도형	0.05 이하											
리드 [mm]			10	5	20	12	6	24	16	8	30	20	10	
내충격/내진동 [m/s ² 주4)			50/20											
구동 방식			볼 나사(LEFS□), 볼 나사 + 벨트(LEFS□ ^R)											
가이드 방식			리니어 가이드											
정적 허용 모멘트 주5) [N·m]		Mep(피칭)	10			27			46			110		
		Mey(요잉)	10			27			46			110		
		Mer(롤링)	20			52			101			207		
사용 온도 범위 [°C]			5~40											
사용 습도 범위 [%RH]			90 이하(결로 없어야 함)											
보호 등급			IP30											
모터 사이즈			□28		□42			□56.4						
모터 종류			무배터리 애플루트(스텝 모터 DC24V)											
엔코더			무배터리 애플루트											
전원 전압 [V]			DC24±10%											
전력 [W] 주6) 주8)			최대 전력 51		최대 전력 57			최대 전력 123			최대 전력 141			
형식 주7)			무여자 작동형											
유지력 [N]			29	59	47	78	157	72	118	216	75	113	245	
전력 [W] 주8)			2.9		5			5			5			
정격 전압 [V]			DC24±10%											

주1) 표준 스트로크 이외는 특수 대응하므로 당사에 확인해 주십시오.

주2) 반송 질량에 따라 속도가 변동합니다. P.106, 107의 「속도-반송 질량 그래프(기준)」에서 확인해 주십시오.

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

주3) 왕복 동작의 오차를 보정하는 경우의 기준값입니다.

주4) 내충격...낙하식 충격시험으로, 이송 나사의 축 방향 및 직각 방향으로 오작동 없음(초기값)

내진동...45~2000Hz 1범위 내에서, 이송 나사의 축 방향 및 직각 방향으로 오동작 없음(초기값)

주5) 정적 허용 모멘트는 액추에이터 정지 시 액추에이터에 적용될 수 있는 정적 모멘트의 양입니다.

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

주6) 컨트롤러를 포함한 운전 시의 최대 전력을 나타냅니다. 전원 용량 선정 시에 사용해 주십시오.

주7) Lock 부착만 해당.

주8) Lock 부착을 선택한 경우는 전력을 가산해 주십시오.

질량

시리즈	LEFS16□E									
스트로크 [mm]	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
제품 질량 [kg]	0.85	0.92	1.00	1.07	1.15	1.22	1.30	1.37	1.45	1.52
Lock 부착 증가 질량 [kg]	0.12									

시리즈	LEFS25□E															
스트로크 [mm]	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
제품 질량 [kg]	1.70	1.84	1.98	2.12	2.26	2.40	2.54	2.68	2.82	2.96	3.10	3.24	3.38	3.52	3.66	3.80
Lock 부착 증가 질량 [kg]	0.26															

시리즈	LEFS32□E																			
스트로크 [mm]	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
제품 질량 [kg]	3.15	3.35	3.55	3.75	3.95	4.15	4.35	4.55	4.75	4.95	5.15	5.35	5.55	5.75	5.95	6.15	6.35	6.55	6.75	6.95
Lock 부착 증가 질량 [kg]	0.53																			

시리즈	LEFS40□E																					
스트로크 [mm]	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1100	1200		
제품 질량 [kg]	5.37	5.65	5.93	6.21	6.49	6.77	7.15	7.33	7.61	7.89	8.17	8.45	8.73	9.01	9.29	9.57	9.85	10.13	10.69	11.25		
Lock 부착 증가 질량 [kg]	0.53																					

LEKFS

LEFS□F

LEFS
LEFB

LEJS
LEJB

LEL

LEM

LEY
LEYG

LESYH

LES
LESH

LEPY
LEPS

LER

LEH

LEH
LEH

LEH
LEH

LEH
LEH

LEH
LEH

LEH
LEH

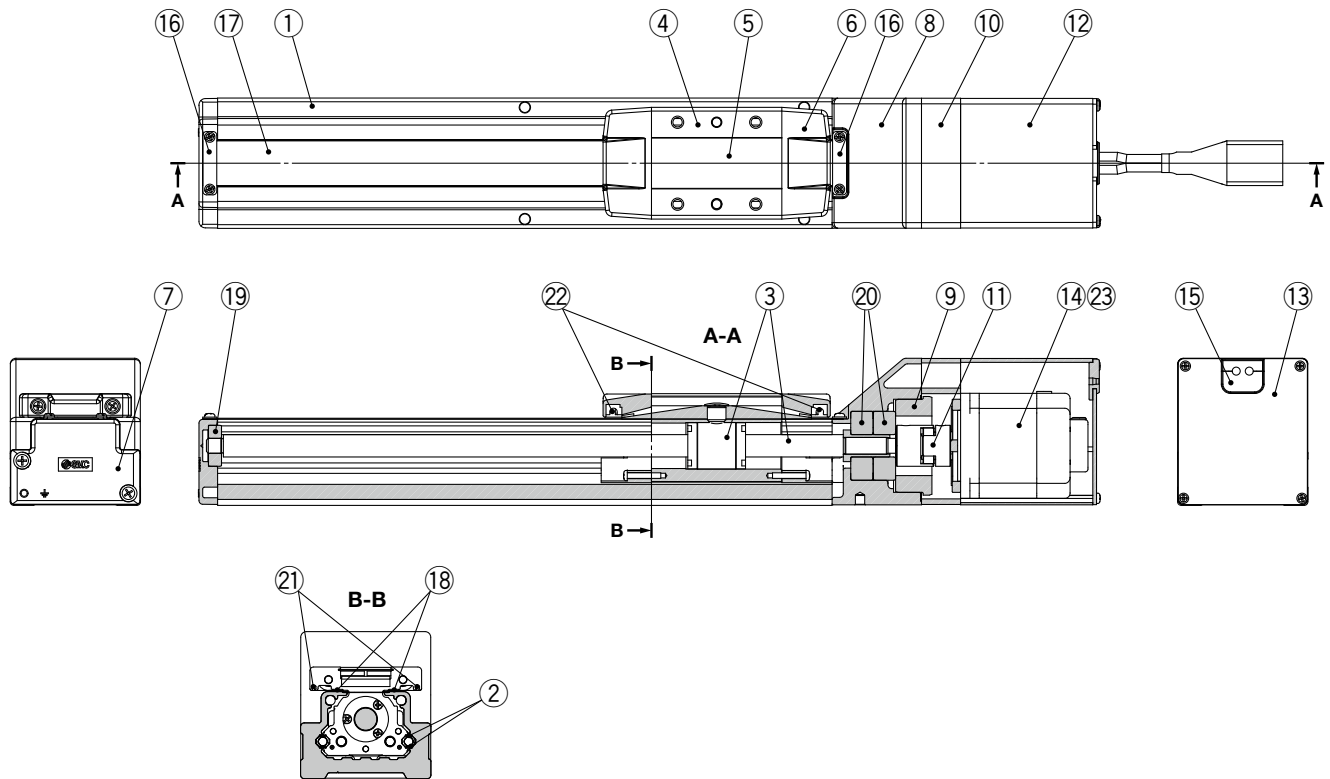
LEH
LEH

LEH
LEH

LAT3

구조도 / 모터 스트레이트

LEFS16, 25, 32, 40



구성 부품

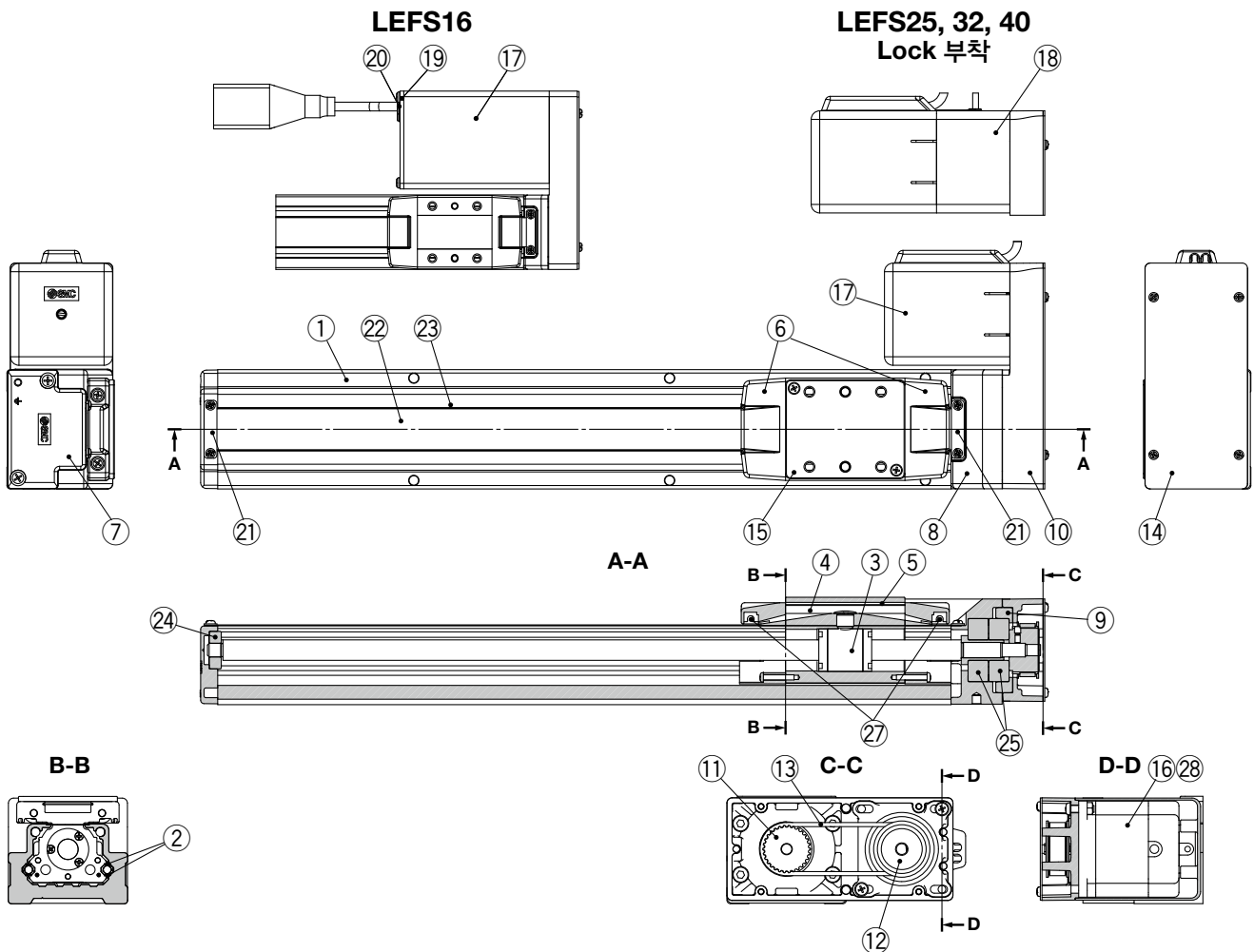
번호	부품명	재질	비고
1	몸체	알루미늄 합금	알루마이트 처리
2	레일 가이드	—	
3	볼 나사 Ass'y	—	
4	테이블	알루미늄 합금	알루마이트 처리
5	블랭킹 플레이트	알루미늄 합금	알루마이트 처리
6	Seal 밴드 홀더	합성 수지	
7	하우징A	알루미늄 다이캐스트	도장
8	하우징 B	알루미늄 다이캐스트	도장
9	베어링 리테이너	알루미늄 합금	
10	모터 마운트	알루미늄 합금	도장/알루마이트 처리
11	커플링	—	
12	모터 커버	알루미늄 합금	알루마이트 처리
13	엔드 커버	알루미늄 합금	알루마이트 처리
14	모터	—	
15	고무 부시	NBR	

번호	부품명	재질	비고
16	밴드 홀더	스테인리스강	
17	더스트 Seal 밴드	스테인리스강	
18	Seal 마그넷	LEFS40	—
19	베어링	—	스트로크 250mm 이상
20	베어링	—	
21	자석	—	오토스위치 적합 타입
22	롤러 Ass'y	—	그리스 무도포 타입
23	방열 시트	LEFS16	—

교환 부품 / 그리스 팩

도포 장소	주문 품번
볼 나사부	GR-S-010(10g) GR-S-020(20g)
레일 가이드부	
더스트 Seal 밴드부 (그리스 도포 "없음"일 경우는 뒷면만)	

구조도/모터 병렬 부착



구성 부품

번호	부품명	재질	비고
1	몸체	알루미늄 합금	알루마이트 처리
2	레일 가이드	—	
3	볼 나사 Ass'y	—	
4	테이블	알루미늄 합금	알루마이트 처리
5	블랭킹 플레이트	알루미늄 합금	알루마이트 처리
6	Seal 밴드 홀더	합성 수지	
7	하우징A	알루미늄 다이캐스트	도장
8	하우징 B	알루미늄 다이캐스트	도장
9	베어링 리테이너	알루미늄 합금	
10	모터부착 엔드 플레이트	알루미늄 합금	도장 / 알루마이트 처리
11	폴리	알루미늄 합금	
12	폴리	알루미늄 합금	
14	커버 플레이트	알루미늄 합금	알루마이트 처리
15	테이블 스페이서	LEFS32	알루미늄 합금
16	모터	—	
17	모터 커버	LEFS16	알루미늄 합금
18	Lock 부착 모터 커버	LEFS25/32/40	합성 수지
19	엔드 커버	LEFS16	알루미늄 합금
20	고무 부시	LEFS16	NBR
21	밴드 홀더	—	스테인리스강

번호	부품명	재질	비고
22	더스트 Seal 밴드	스테인리스강	
23	Seal 마그넷	LEFS40	—
24	베어링	—	스트로크 250mm 이상
25	베어링	—	
27	롤러 Ass'y	—	그리스 무도포 타입
28	방열 시트	LEFS16	—

교환 부품/벨트

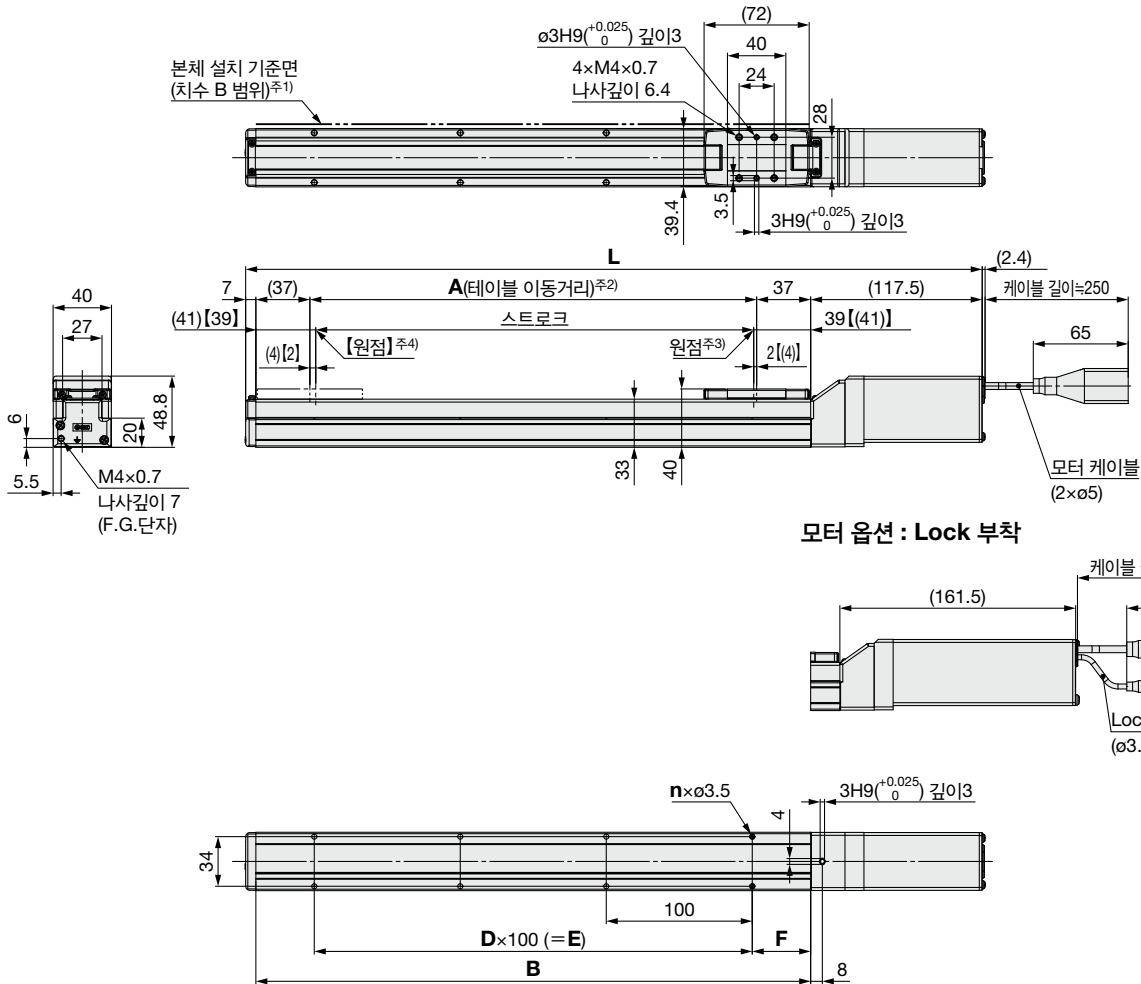
번호	사이즈	주문 번호
13	16	LE-D-6-5
	25	LE-D-6-2
	32	LE-D-6-3
	40	LE-D-6-4

교환 부품 / 그리스 팩

도포 장소	주문 품번
볼 나사부	GR-S-010(10g) GR-S-020(20g)
레일 가이드부	
더스트 Seal 밴드부 (그리스 도포 "없음"일 경우는 뒷면만)	

외형 치수도 / 모터 스트레이트

LEFS16E



모터 옵션 : Lock 부착

- 주1) R면취되어 있으므로 본체 설치 기준면을 사용하여 설치하는 경우에는 상대면 혹은 핀 높이를 3mm 이상으로 해 주십시오. (추천 높이 5mm)
또, 본체 장착 기준면(치수 B범위)에서 그 이외의 면은 튀어나오는 경우가 있습니다. 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 1mm 이상의 여유 공간을 두고 사용해 주십시오.
- 주2) 원점 복귀 동작 등에 따라 테이블이 가동하는 범위입니다.
주변에 있는 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 주의해 주십시오.
- 주3) 원점 복귀 후의 위치입니다.
- 주4) 【 】는 원점 복귀 방향을 변경한 경우입니다.

치수표

치수표

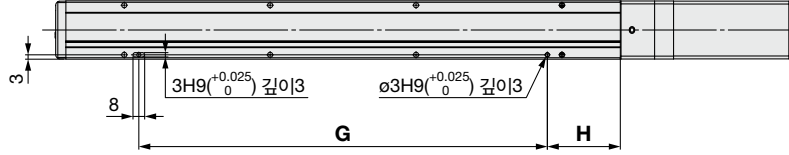
[mm]

형식	L		A	B	n	D	E	F
	Lock 없음	Lock 부착						
LEFS□16E□-50□	254.5	298.5	56	130	4	—	—	15
LEFS□16E□-100□	304.5	348.5	106	180				
LEFS□16E□-150□	354.5	398.5	156	230				
LEFS□16E□-200□	404.5	448.5	206	280	6	2	200	40
LEFS□16E□-250□	454.5	498.5	256	330				
LEFS□16E□-300□	504.5	548.5	306	380	8	3	300	
LEFS□16E□-350□	554.5	598.5	356	430				
LEFS□16E□-400□	604.5	648.5	406	480	10	4	400	
LEFS□16E□-450□	654.5	698.5	456	530				
LEFS□16E□-500□	704.5	748.5	506	580	12	5	500	

외형 치수도 / 모터 스트레이트

LEFS16E

위치 결정 핀 구멍(옵션) : 몸체 밑면



주) 몸체 밑면 위치 결정 핀 구멍을 사용하는 경우는 하우징 B 밑면의 핀 구멍은 사용하지 마십시오.

치수표 [mm]

형식	위치 결정 핀 구멍:K	
	G	H
LEFS□16E□-50□	80	25
LEFS□16E□-100□		50
LEFS□16E□-150□		
LEFS□16E□-200□	180	
LEFS□16E□-250□	280	
LEFS□16E□-300□		
LEFS□16E□-350□		
LEFS□16E□-400□	380	
LEFS□16E□-450□		
LEFS□16E□-500□		

LEKFS

LEFS□F

LEFS
LEFB

LEJS
LEJB

LEL

LEM

LEY
LEYG

LESYH

LES
LESH

LEPY
LEPS

LER

LEH

내·외
전·후
상·하
방향
사용

내·외
전·후
상·하
방향
사용

2
차
전
대
용

JXC□
LEC□

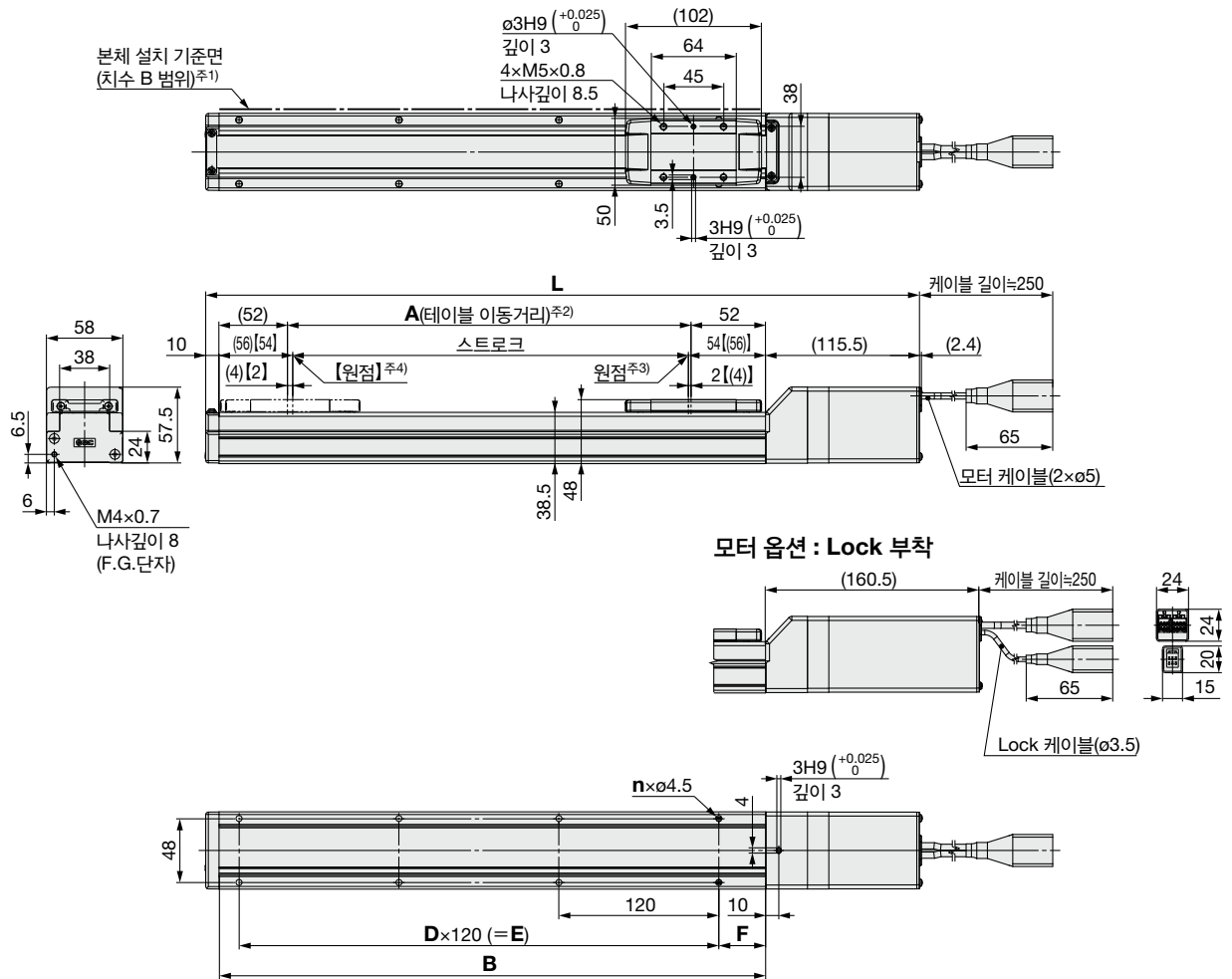
LECS□
LECY□

내·외
전·후
상·하
방향
사용

LAT3

외형 치수도 / 모터 스트레이트

LEFS25E



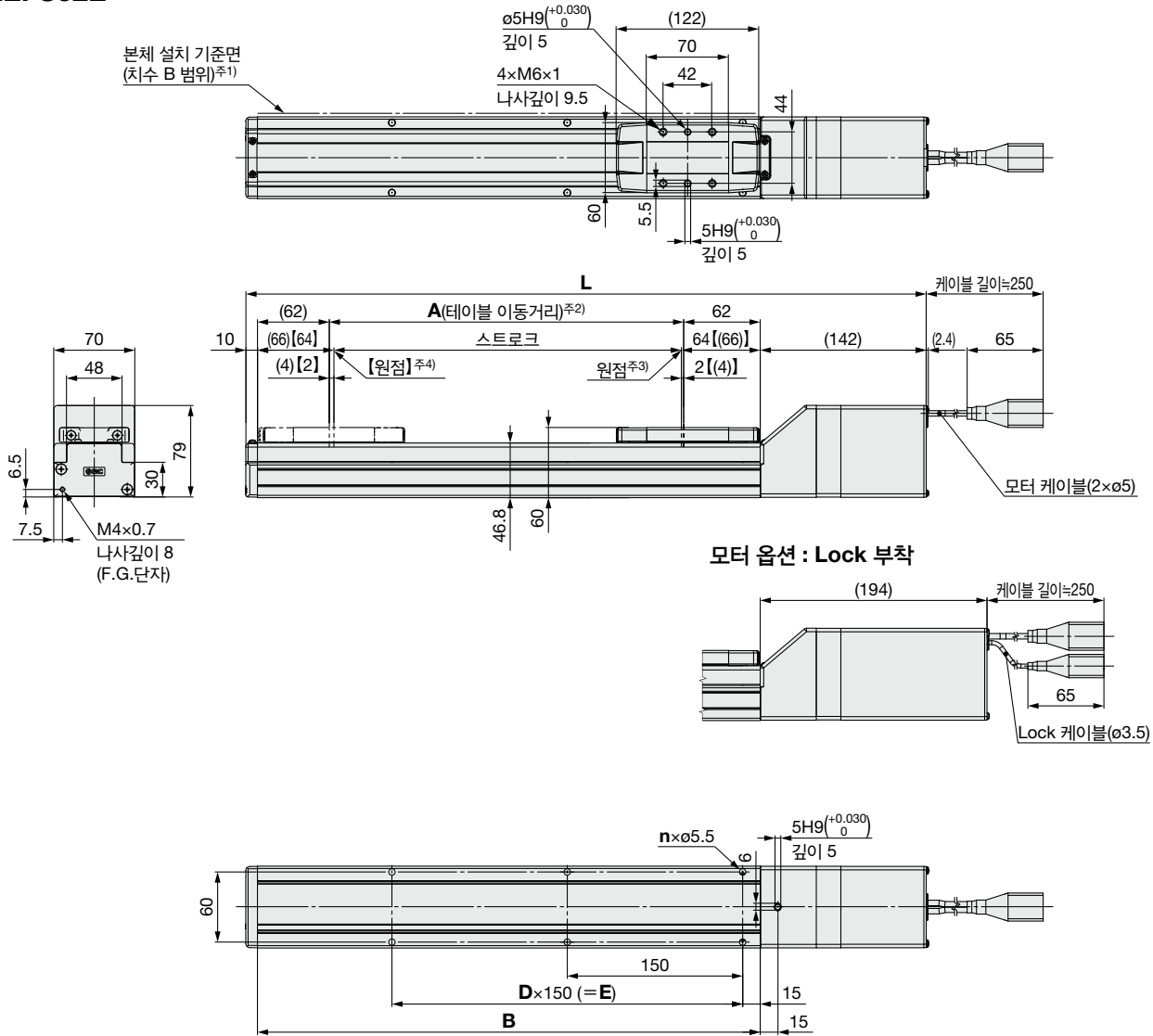
- 주1) R면취되어 있으므로 본체 설치 기준면을 사용하여 설치하는 경우에는 상대면 혹은 핀 높이를 3mm 이상으로 해 주십시오. (추천 높이 5mm)
또, 본체 장착 기준면(치수 B범위)에서 그 이외의 면은 튀어나오는 경우가 있습니다. 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 1mm 이상의 여유 공간을 두고 사용해 주십시오.
- 주2) 원점 복귀 동작 등에 따라 테이블이 가동하는 범위입니다.
주변에 있는 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 주의해 주십시오.
- 주3) 원점 복귀 후의 위치입니다.
- 주4) 【 】는 원점 복귀 방향을 변경한 경우입니다.

치수표

형식	L		A	B	n	D	E	F
	Lock 없음	Lock 부착						
LEFS□25E□-50□	285.5	330.5	56	160	4	—	—	20
LEFS□25E□-100□	335.5	380.5	106	210	4	—	—	
LEFS□25E□-150□	385.5	430.5	156	260	4	—	—	
LEFS□25E□-200□	435.5	480.5	206	310	6	2	240	
LEFS□25E□-250□	485.5	530.5	256	360	6	2	240	
LEFS□25E□-300□	535.5	580.5	306	410	8	3	360	
LEFS□25E□-350□	585.5	630.5	356	460	8	3	360	
LEFS□25E□-400□	635.5	680.5	406	510	8	3	360	
LEFS□25E□-450□	685.5	730.5	456	560	10	4	480	35
LEFS□25E□-500□	735.5	780.5	506	610	10	4	480	
LEFS□25E□-550□	785.5	830.5	556	660	12	5	600	
LEFS□25E□-600□	835.5	880.5	606	710	12	5	600	
LEFS□25E□-650□	885.5	930.5	656	760	12	5	600	
LEFS□25E□-700□	935.5	980.5	706	810	14	6	720	
LEFS□25E□-750□	985.5	1030.5	756	860	14	6	720	
LEFS□25E□-800□	1035.5	1080.5	806	910	16	7	840	

외형 치수도 / 모터 스트레이트

LEFS32E



- 주1) R면취되어 있으므로 본체 설치 기준면을 사용하여 설치하는 경우에는 상대면 혹은 핀 높이를 3mm 이상으로 해 주십시오. (추천 높이 5mm)
또, 본체 장착 기준면(치수 B범위)에서 그 이외의 면은 튀어나오는 경우가 있습니다. 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 1mm 이상의 여유 공간을 두고 사용해 주십시오.
- 주2) 원점 복귀 동작 등에 따라 테이블이 가동하는 범위입니다.
주변에 있는 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 주의해 주십시오.
- 주3) 원점 복귀 후의 위치입니다.
- 주4) 【 】는 원점 복귀 방향을 변경한 경우입니다.

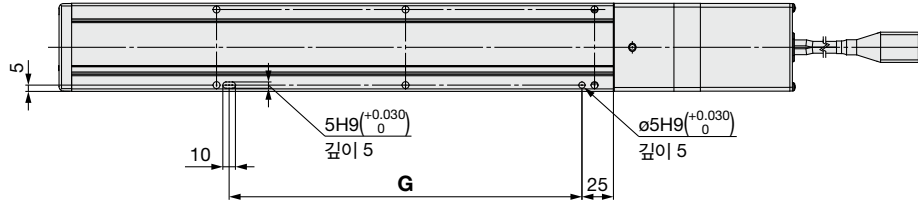
치수표

형식	L		A	B	n	D	E
	Lock 없음	Lock 부착					
LEFS□32E□-50□	332	384	56	180	4	—	—
LEFS□32E□-100□	382	434	106	230	4	—	—
LEFS□32E□-150□	432	484	156	280	4	—	—
LEFS□32E□-200□	482	534	206	330	6	2	300
LEFS□32E□-250□	532	584	256	380	6	2	300
LEFS□32E□-300□	582	634	306	430	6	2	300
LEFS□32E□-350□	632	684	356	480	8	3	450
LEFS□32E□-400□	682	734	406	530	8	3	450
LEFS□32E□-450□	732	784	456	580	8	3	450
LEFS□32E□-500□	782	834	506	630	10	4	600
LEFS□32E□-550□	832	884	556	680	10	4	600
LEFS□32E□-600□	882	934	606	730	10	4	600
LEFS□32E□-650□	932	984	656	780	12	5	750
LEFS□32E□-700□	982	1034	706	830	12	5	750
LEFS□32E□-750□	1032	1084	756	880	12	5	750
LEFS□32E□-800□	1082	1134	806	930	14	6	900
LEFS□32E□-850□	1132	1184	856	980	14	6	900
LEFS□32E□-900□	1182	1234	906	1030	14	6	900
LEFS□32E□-950□	1232	1284	956	1080	16	7	1050
LEFS□32E□-1000□	1282	1334	1006	1130	16	7	1050

외형 치수도 / 모터 스트레이트

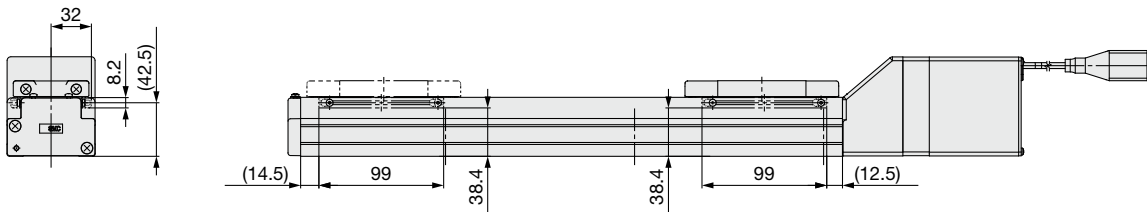
LEFS32E

위치 결정 핀 구멍^{주)}(옵션) : 몸체 밑면



주) 몸체 밑면 위치 결정 핀 구멍을 사용하는 경우는 하우징 B 밑면의 핀 구멍은 사용하지 마십시오.

오토스위치 부착(옵션)

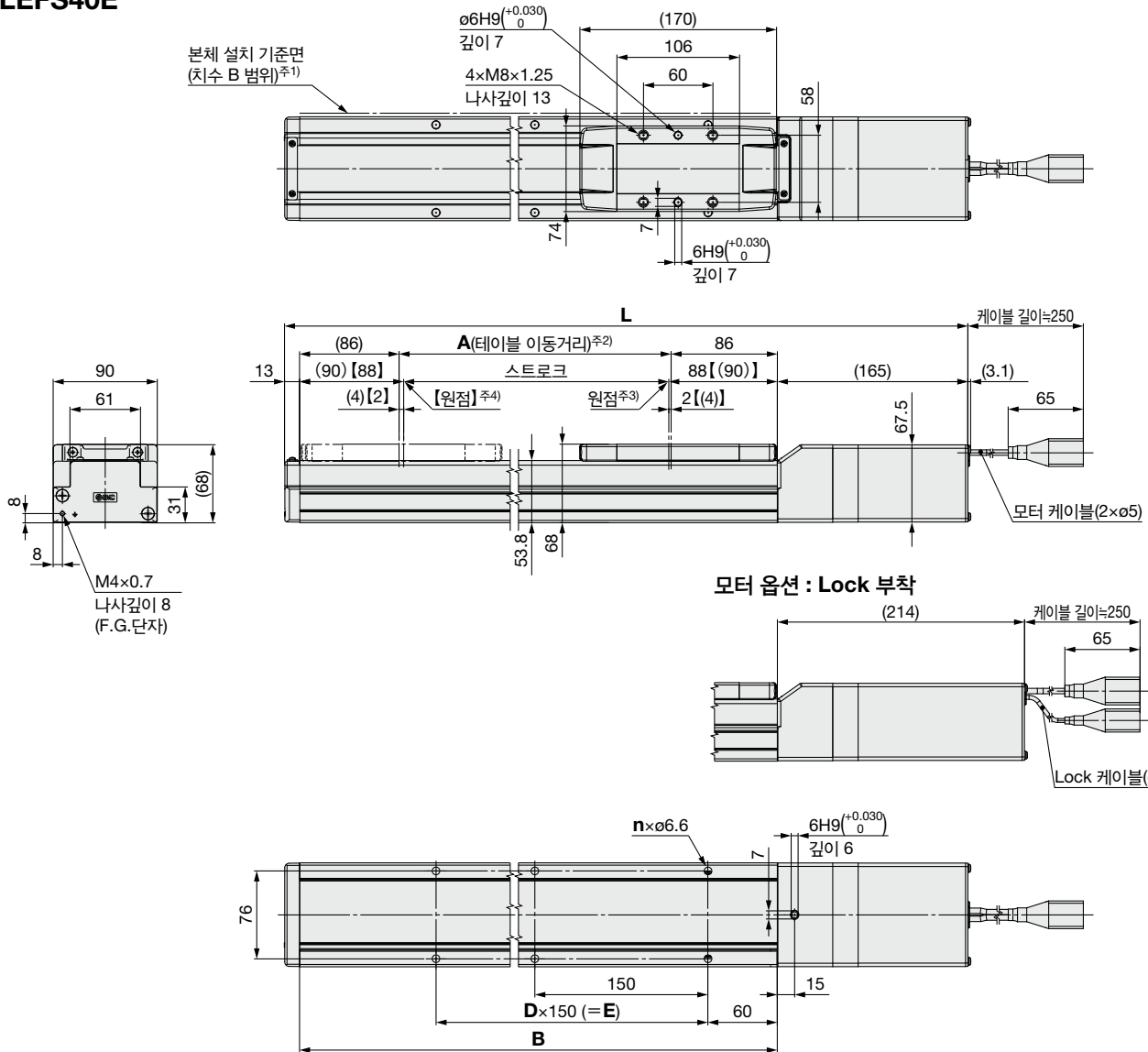


주) 스트로크 99mm 이하인 경우의 오토스위치 부착 금구는 모터측의 2곳에만 부착 가능하므로 주의해 주십시오.

치수표	[mm]
형식	G
LEFS□32E□-50□	130
LEFS□32E□-100□	130
LEFS□32E□-150□	130
LEFS□32E□-200□	280
LEFS□32E□-250□	280
LEFS□32E□-300□	280
LEFS□32E□-350□	430
LEFS□32E□-400□	430
LEFS□32E□-450□	430
LEFS□32E□-500□	580
LEFS□32E□-550□	580
LEFS□32E□-600□	580
LEFS□32E□-650□	730
LEFS□32E□-700□	730
LEFS□32E□-750□	730
LEFS□32E□-800□	880
LEFS□32E□-850□	880
LEFS□32E□-900□	880
LEFS□32E□-950□	1030
LEFS□32E□-1000□	1030

외형 치수도 / 모터 스트레이트

LEFS40E



주1) R면치 되어 있으므로 본체 설치 기준면을 사용하여 설치하는 경우에는 상대 면 혹은 핀 높이를 3mm 이상으로 해 주십시오. (추천 높이 5mm)
또, 본체 장착 기준면(치수 B범위)에서 그 이외의 면은 튀어나오는 경우가 있습니다. 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 1mm 이상의 여유 공간을 두고 사용해 주십시오.

주2) 원점 복귀 동작 등에 따라 테이블이 이동하는 범위입니다.
주변에 있는 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 주의해 주십시오.

주3) 원점 복귀 후의 위치입니다.

주4) []는 원점 복귀 방향을 변경한 경우입니다.

치수표

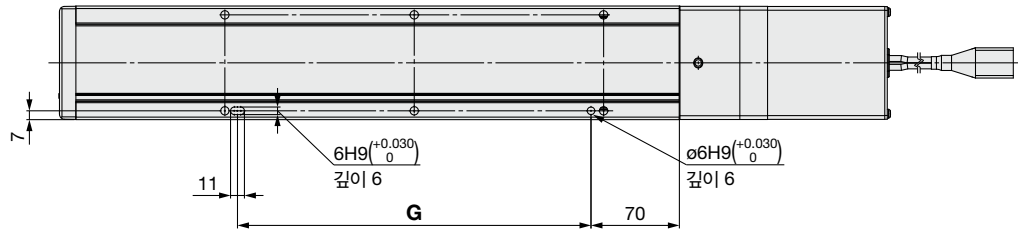
[mm]

형식	L		A	B	n	D	E
	Lock 없음	Lock 부착					
LEFS□40E□-150□	506	555	156	328	4	—	150
LEFS□40E□-200□	556	605	206	378	6	2	300
LEFS□40E□-250□	606	655	256	428	6	2	300
LEFS□40E□-300□	656	705	306	478	6	2	300
LEFS□40E□-350□	706	755	356	528	8	3	450
LEFS□40E□-400□	756	805	406	578	8	3	450
LEFS□40E□-450□	806	855	456	628	8	3	450
LEFS□40E□-500□	856	905	506	678	10	4	600
LEFS□40E□-550□	906	955	556	728	10	4	600
LEFS□40E□-600□	956	1005	606	778	10	4	600
LEFS□40E□-650□	1006	1055	656	828	12	5	750
LEFS□40E□-700□	1056	1105	706	878	12	5	750
LEFS□40E□-750□	1106	1155	756	928	12	5	750
LEFS□40E□-800□	1156	1205	806	978	14	6	900
LEFS□40E□-850□	1206	1255	856	1028	14	6	900
LEFS□40E□-900□	1256	1305	906	1078	14	6	900
LEFS□40E□-950□	1306	1355	956	1128	16	7	1050
LEFS□40E□-1000□	1356	1405	1006	1178	16	7	1050
LEFS□40E□-1100□	1456	1505	1106	1278	18	8	1200
LEFS□40E□-1200□	1556	1605	1206	1378	18	8	1200

외형 치수도 / 모터 스트레이트

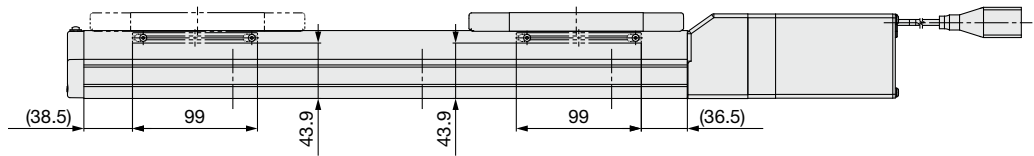
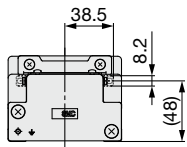
LEFS40E

위치 결정 핀 구멍^{주)} (옵션) : 몸체 밀면



주) 몸체 밀면 위치 결정 핀 구멍을 사용하는 경우는 하우징 B 밀면의 핀 구멍은 사용하지 마십시오.

오토스위치 부착(옵션)



치수표	[mm]
형식	G
LEFS□40E□-150□	130
LEFS□40E□-200□	280
LEFS□40E□-250□	280
LEFS□40E□-300□	280
LEFS□40E□-350□	430
LEFS□40E□-400□	430
LEFS□40E□-450□	430
LEFS□40E□-500□	580
LEFS□40E□-550□	580
LEFS□40E□-600□	580
LEFS□40E□-650□	730
LEFS□40E□-700□	730
LEFS□40E□-750□	730
LEFS□40E□-800□	880
LEFS□40E□-850□	880
LEFS□40E□-900□	880
LEFS□40E□-950□	1030
LEFS□40E□-1000□	1030
LEFS□40E□-1100□	1180
LEFS□40E□-1200□	1180

LEKFS

LEFS□F

LEFS□FB

LEJS□JB

LEL

LEM

LEY□YG

LESYH

LES□LH

LEPY□PS

LER

LEH

내전압
·전압
·사양

전압
·사양

2차
전압

JXC□□
LEC□□

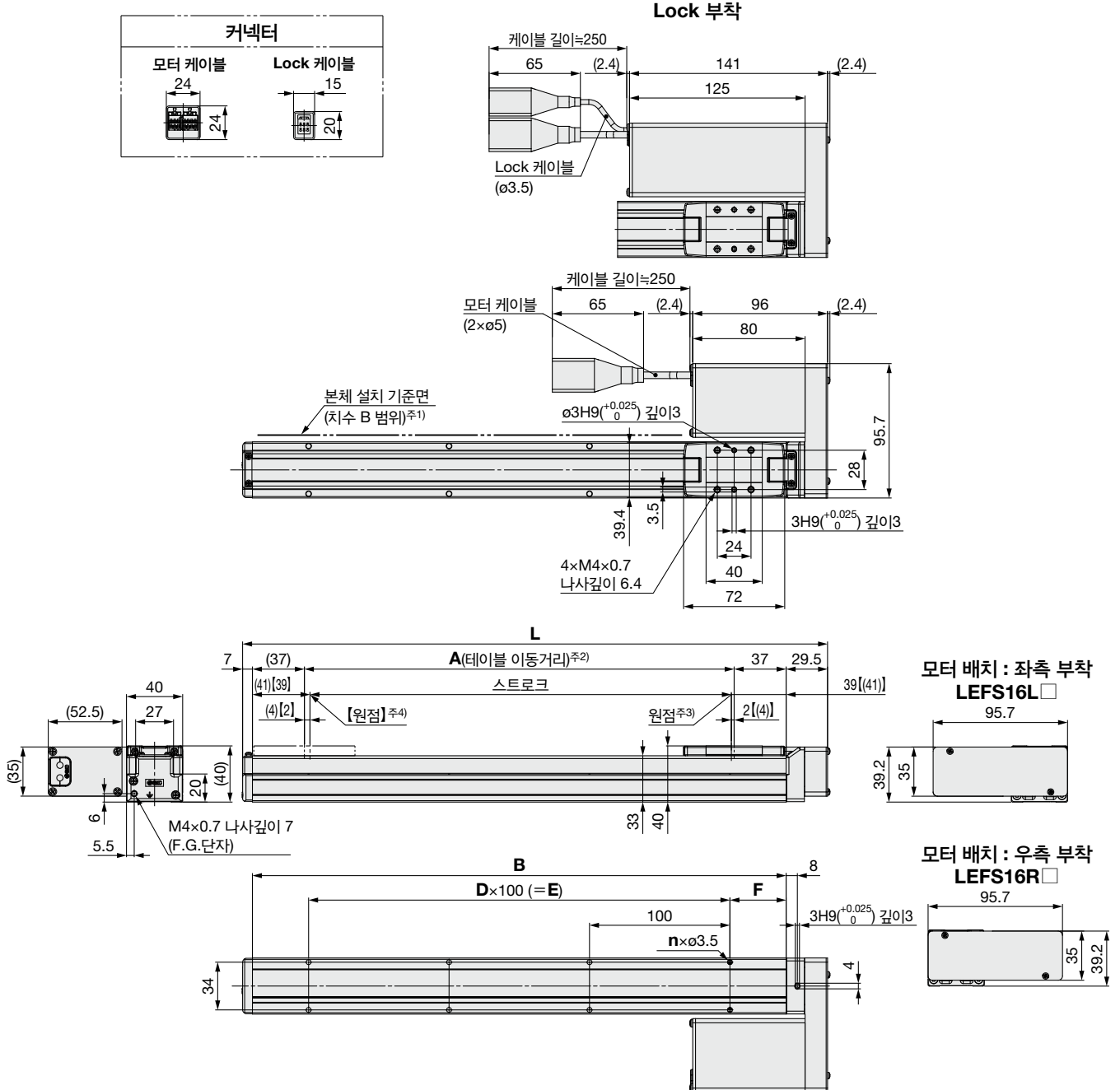
LECS□□
LECY□□

모션
·사양

LAT3

외형 치수도/모터 병렬 부착

LEFS16RE



주1) R면치 되어 있으므로 본체 설치 기준면을 사용하여 설치하는 경우에는 상대면 혹은 핀 높이를 2mm 이상으로 해 주십시오. (추천 높이 5mm)

또, 본체 장착 기준면(치수 B 범위)에서 그 이외의 면은 튀어나 오는 경우가 있습니다. 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 1mm 이상의 여유 공간을 두고 사용해 주십시오.

주2) 원점 복귀 동작 등에 따라 테이블이 가동하는 범위입니다. 주변에 있는 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 주의해 주십시오.

주3) 원점 복귀 후의 위치입니다.

주4) []는 원점 복귀 방향을 변경한 경우입니다.

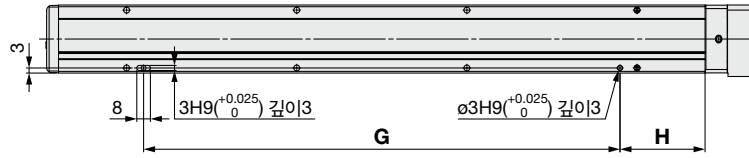
치수표

형식	L	A	B	n	D	E	F
LEFS□16□E□-50□	166.5	56	130	4	—	—	15
LEFS□16□E□-100□	216.5	106	180				
LEFS□16□E□-150□	266.5	156	230				
LEFS□16□E□-200□	316.5	206	280	6	2	200	40
LEFS□16□E□-250□	366.5	256	330				
LEFS□16□E□-300□	416.5	306	380	8	3	300	
LEFS□16□E□-350□	466.5	356	430				
LEFS□16□E□-400□	516.5	406	480	10	4	400	
LEFS□16□E□-450□	566.5	456	530				
LEFS□16□E□-500□	616.5	506	580				

외형 치수도/모터 병렬 부착

LEFS16R

위치 결정 핀 구멍^{주)} (옵션): 몸체 밑면



주) 몸체 밑면 위치 결정 핀 구멍을 사용하는 경우는 하우징 B 밑면의 핀 구멍은 사용하지 마십시오.

치수표 [mm]

형식	위치 결정 핀 구멍:K	
	G	H
LEFS□16□E□-50□	80	25
LEFS□16□E□-100□		50
LEFS□16□E□-150□		
LEFS□16□E□-200□	180	
LEFS□16□E□-250□		
LEFS□16□E□-300□	280	
LEFS□16□E□-350□	380	
LEFS□16□E□-400□		
LEFS□16□E□-450□		
LEFS□16□E□-500□	480	

LEKFS

LEFS□F

LEFS□LEFB

LEJS□LEJB

LEL

LEM

LEY□LEYG

LESYH

LES□LESH

LEPY□LEPS

LER

LEH

대용량
전동
사양

대용량
전동
사양

대용량
전동
사양

JXC□LEC□

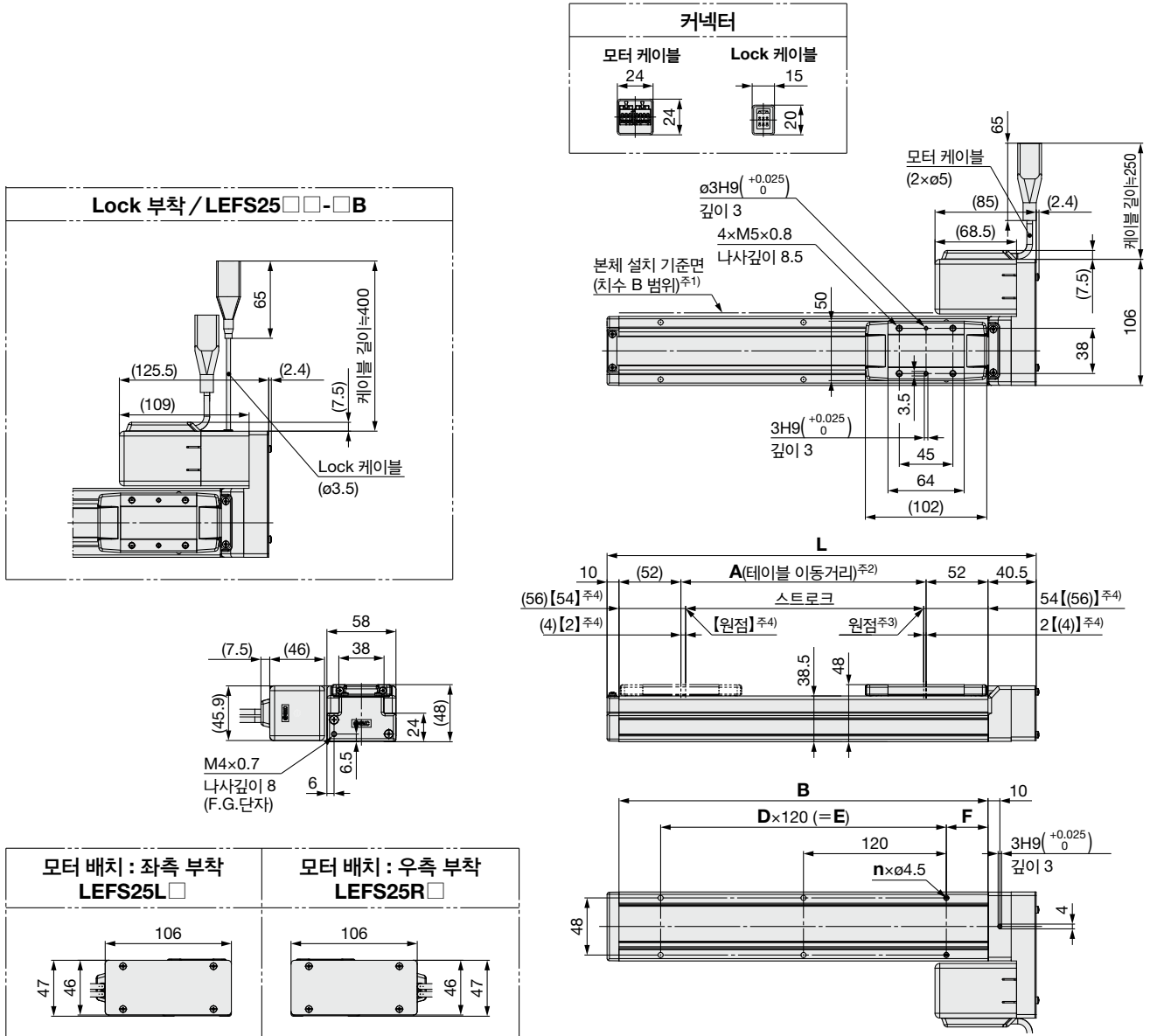
LECS□LECY□

대용량
전동
사양

LAT3

외형 치수도/모터 병렬 부착

LEFS25R



- 주1) 본체 설치 기준면을 사용하여 설치하는 경우에는 상대면 혹은 핀 높이를 3mm 이상으로 해 주십시오. (추천 높이 5mm)
또, 본체 장착 기준면(치수 B범위)에서 그 이외의 면은 튀어나오는 경우가 있습니다. 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 1mm 이상의 여유 공간을 두고 사용해 주십시오.
- 주2) 원점 복귀 동작 등에 따라 테이블이 이동하는 범위입니다.
주변에 있는 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 주의해 주십시오.
- 주3) 원점 복귀 후의 위치입니다.
- 주4) 【 】는 원점 복귀 방향을 변경한 경우입니다.

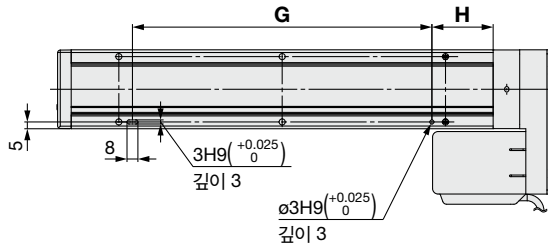
형식	L	A	B	n	D	E	F
LEFS□25□E□-50□	210.5	56	160	4	—	—	20
LEFS□25□E□-100□	260.5	106	210	4	—	—	
LEFS□25□E□-150□	310.5	156	260	4	—	—	
LEFS□25□E□-200□	360.5	206	310	6	2	240	
LEFS□25□E□-250□	410.5	256	360	6	2	240	
LEFS□25□E□-300□	460.5	306	410	8	3	360	
LEFS□25□E□-350□	510.5	356	460	8	3	360	
LEFS□25□E□-400□	560.5	406	510	8	3	360	

형식	L	A	B	n	D	E	F
LEFS□25□E□-450□	610.5	456	560	10	4	480	
LEFS□25□E□-500□	660.5	506	610	10	4	480	
LEFS□25□E□-550□	710.5	556	660	12	5	600	
LEFS□25□E□-600□	760.5	606	710	12	5	600	
LEFS□25□E□-650□	810.5	656	760	12	5	600	
LEFS□25□E□-700□	860.5	706	810	14	6	720	
LEFS□25□E□-750□	910.5	756	860	14	6	720	
LEFS□25□E□-800□	960.5	806	910	16	7	840	

외형 치수도/모터 병렬 부착

LEFS25R

위치 결정 핀 구멍^{주)} (옵션) : 몸체 밑면



주) 몸체 밑면 위치 결정 핀 구멍을 사용하는 경우는 하우징 B 밑면의 핀 구멍은 사용하지 마십시오.

치수표 (mm)

형식	G	H
LEFS□25□E□-50□	100	30
LEFS□25□E□-100□	100	45
LEFS□25□E□-150□	100	45
LEFS□25□E□-200□	220	45
LEFS□25□E□-250□	220	45
LEFS□25□E□-300□	340	45
LEFS□25□E□-350□	340	45
LEFS□25□E□-400□	340	45

치수표 (mm)

형식	G	H
LEFS□25□E□-450□	460	45
LEFS□25□E□-500□	460	45
LEFS□25□E□-550□	580	45
LEFS□25□E□-600□	580	45
LEFS□25□E□-650□	580	45
LEFS□25□E□-700□	700	45
LEFS□25□E□-750□	700	45
LEFS□25□E□-800□	820	45

LEKFS

LEFS□F

LEFS
LEFB

LEJS
LEJB

LEL

LEM

LEY
LEYG

LESYH

LES
LESH

LEPY
LEPS

LER

LEH

내·외
전·후
좌·우
상·하

내·외
전·후
좌·우
상·하

2
차
동
전
지

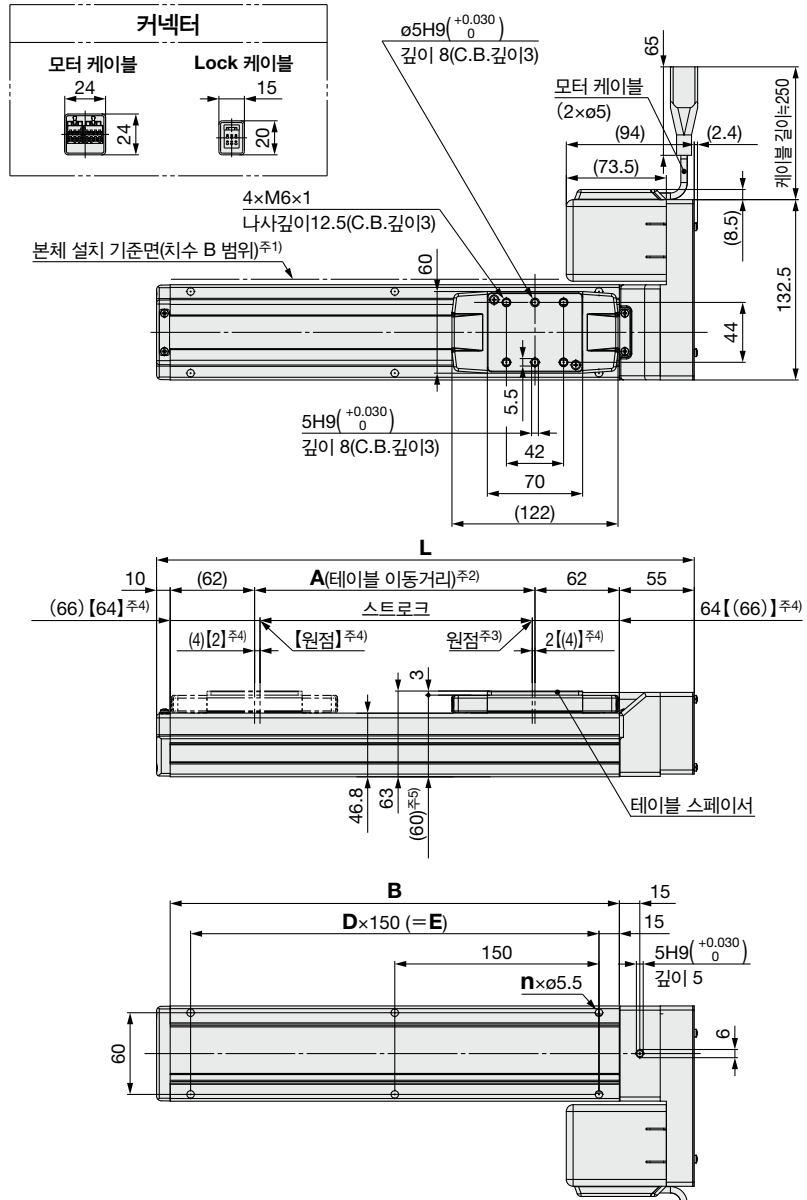
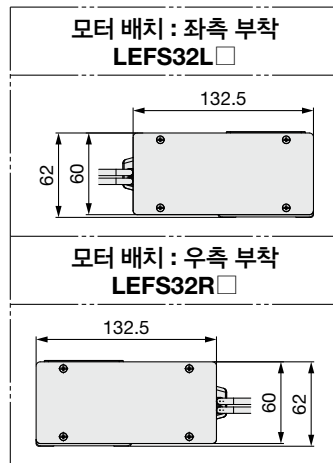
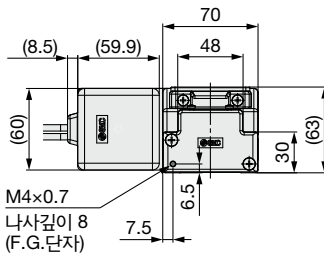
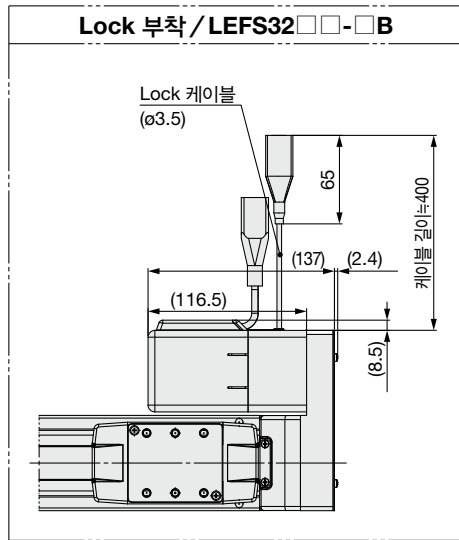
JXC□
LEC□

LECS□
LECY□

내·외
전·후
좌·우
상·하

LAT3

외형 치수도/모터 병렬 부착

LEFS32R

주1) 본체 설치 기준면을 사용하여 설치하는 경우에는 상대면 혹은 핀 높이를 3mm 이상으로 해 주십시오. (추천 높이 5mm)

또, 본체 장착 기준면(치수 B범위)에서 그 이외의 면은 튀어나오는 경우가 있습니다. 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 1mm 이상의 여유 공간을 두고 사용해 주십시오.

주2) 원점 복귀 동작 등에 따라 테이블이 가동하는 범위입니다.

주변에 있는 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 주의해 주십시오.

주3) 원점 복귀 후의 위치입니다.

주4) 【 】는 원점 복귀 방향을 변경한 경우입니다.

주5) 테이블 스페이서를 분리한 경우입니다.

치수표

(mm)

형식	L	A	B	n	D	E
LEFS□32□E□-50□	245	56	180	4	—	—
LEFS□32□E□-100□	295	106	230	4	—	—
LEFS□32□E□-150□	345	156	280	4	—	—
LEFS□32□E□-200□	395	206	330	6	2	300
LEFS□32□E□-250□	445	256	380	6	2	300
LEFS□32□E□-300□	495	306	430	6	2	300
LEFS□32□E□-350□	545	356	480	8	3	450
LEFS□32□E□-400□	595	406	530	8	3	450
LEFS□32□E□-450□	645	456	580	8	3	450
LEFS□32□E□-500□	695	506	630	10	4	600

치수표

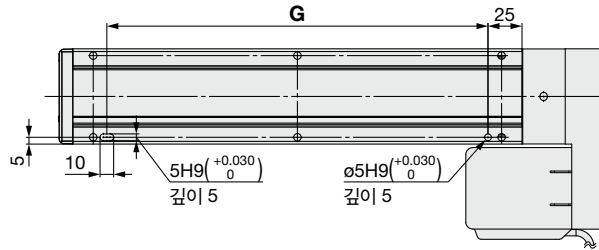
(mm)

형식	L	A	B	n	D	E
LEFS □32 □E □-550 □	745	556	680	10	4	600
LEFS □32 □E □-600 □	795	606	730	10	4	600
LEFS □32 □E □-650 □	845	656	780	12	5	750
LEFS □32 □E □-700 □	895	706	830	12	5	750
LEFS □32 □E □-750 □	945	756	880	12	5	750
LEFS □32 □E □-800 □	995	806	930	14	6	900
LEFS □32 □E □-850 □	1045	856	980	14	6	900
LEFS □32 □E □-900 □	1095	906	1030	14	6	900
LEFS □32 □E □-950 □	1145	956	1080	16	7	1050
LEFS □32 □E □-1000 □	1195	1006	1130	16	7	1050

외형 치수도/모터 병렬 부착

LEFS32R

위치 결정 핀 구멍^{주)} (옵션) : 몸체 밑면



주) 몸체 밑면 위치 결정 핀 구멍을 사용하는 경우는 하우징 B 밑면의 핀 구멍은 사용하지 마십시오.

치수표	(mm)
형식	G
LEFS□32□E□-50□	130
LEFS□32□E□-100□	130
LEFS□32□E□-150□	130
LEFS□32□E□-200□	280
LEFS□32□E□-250□	280
LEFS□32□E□-300□	280
LEFS□32□E□-350□	430
LEFS□32□E□-400□	430
LEFS□32□E□-450□	430
LEFS□32□E□-500□	580

치수표	(mm)
형식	G
LEFS□32□E□-550□	580
LEFS□32□E□-600□	580
LEFS□32□E□-650□	730
LEFS□32□E□-700□	730
LEFS□32□E□-750□	730
LEFS□32□E□-800□	880
LEFS□32□E□-850□	880
LEFS□32□E□-900□	880
LEFS□32□E□-950□	1030
LEFS□32□E□-1000□	1030

LEKFS

LEFS□F

LEFS□FB

LEJS□JB

LEL

LEM

LEY□YG

LESYH

LES□SH

LEPY□PS

LER

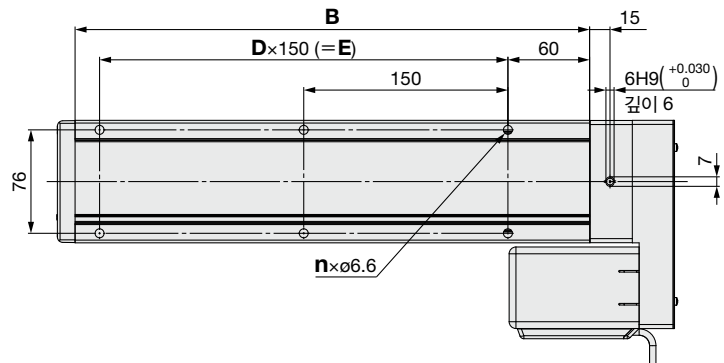
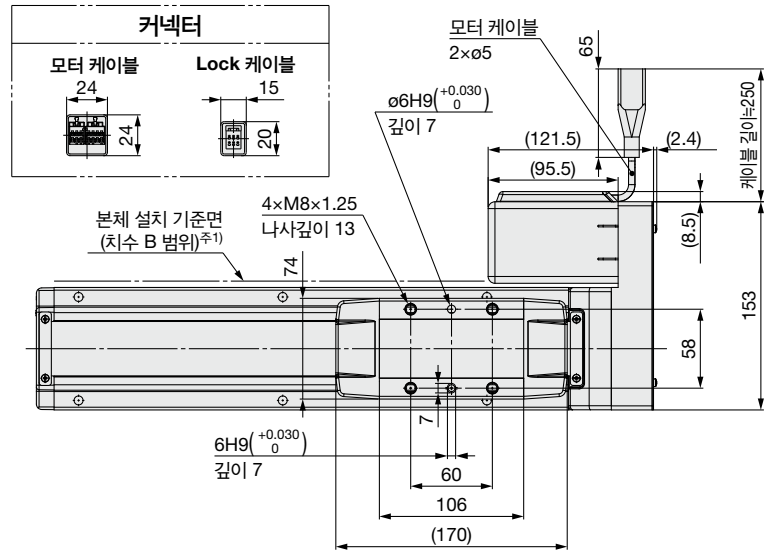
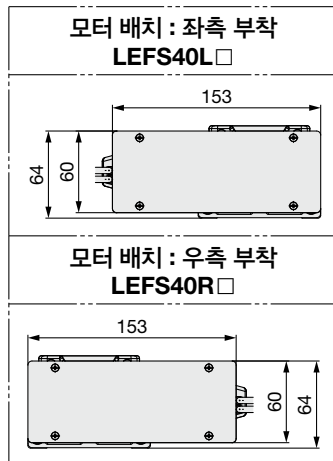
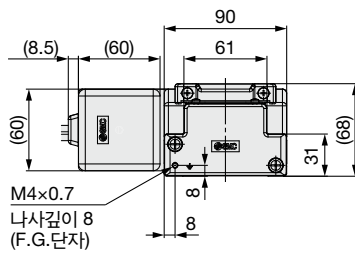
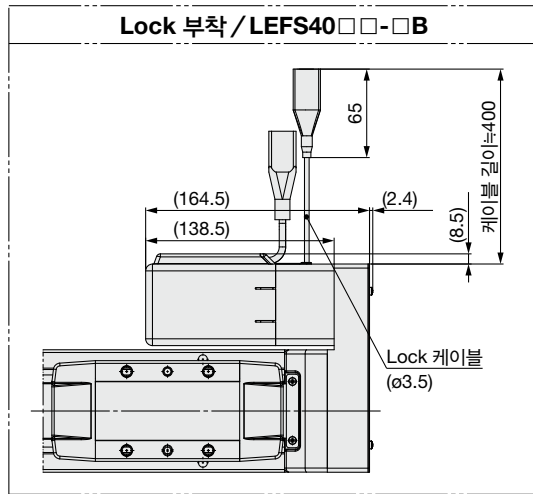
LEH

내진
·전동
·사양
내진
·전동
·사양
2차
전동
·전동
JXC□□
LEC□□
LECS□□
LECY□□
내진
·전동
·사양

LAT3

외형 치수도/모터 병렬 부착

LEFS40R



- 주1) 본체 설치 기준면을 사용하여 설치하는 경우에는 상대면 혹은 핀 높이를 3mm 이상으로 해 주십시오. (추천 높이 5mm)
또, 본체 장착 기준면(치수 B범위)에서 그 이외의 면은 튀어나오는 경우가 있습니다. 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 1mm 이상의 여유 공간을 두고 사용해 주십시오.
- 주2) 원점 복귀 동작 등에 따라 테이블이 이동하는 범위입니다.
주변에 있는 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 주의해 주십시오.
- 주3) 원점 복귀 후의 위치입니다.
- 주4) 【 】는 원점 복귀 방향을 변경한 경우입니다.

치수표

(mm)

형식	L	A	B	n	D	E
LEFS□40□E□-150□	403.4	156	328	4	—	150
LEFS□40□E□-200□	453.4	206	378	6	2	300
LEFS□40□E□-250□	503.4	256	428	6	2	300
LEFS□40□E□-300□	553.4	306	478	6	2	300
LEFS□40□E□-350□	603.4	356	528	8	3	450
LEFS□40□E□-400□	653.4	406	578	8	3	450
LEFS□40□E□-450□	703.4	456	628	8	3	450
LEFS□40□E□-500□	753.4	506	678	10	4	600
LEFS□40□E□-550□	803.4	556	728	10	4	600
LEFS□40□E□-600□	853.4	606	778	10	4	600

치수표

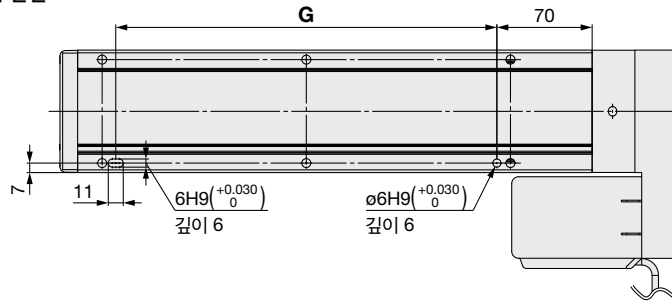
(mm)

형식	L	A	B	n	D	E
LEFS□40□E□-650□	903.4	656	828	12	5	750
LEFS□40□E□-700□	953.4	706	878	12	5	750
LEFS□40□E□-750□	1003.4	756	928	12	5	750
LEFS□40□E□-800□	1053.4	806	978	14	6	900
LEFS□40□E□-850□	1103.4	856	1028	14	6	900
LEFS□40□E□-900□	1153.4	906	1078	14	6	900
LEFS□40□E□-950□	1203.4	956	1128	16	7	1050
LEFS□40□E□-1000□	1253.4	1006	1178	16	7	1050
LEFS□40□E□-1100□	1353.4	1106	1278	18	8	1200
LEFS□40□E□-1200□	1453.4	1206	1378	18	8	1200

외형 치수도/모터 병렬 부착

LEFS40R

위치 결정 핀 구멍주) (옵션) : 몸체 밑면



주) 몸체 밑면 위치 결정 핀 구멍을 사용하는 경우는 하우징 B 밑면의 핀 구멍은 사용하지 마십시오.

치수표	(mm)
형식	G
LEFS□40□E□-150□	130
LEFS□40□E□-200□	280
LEFS□40□E□-250□	280
LEFS□40□E□-300□	280
LEFS□40□E□-350□	430
LEFS□40□E□-400□	430
LEFS□40□E□-450□	430
LEFS□40□E□-500□	580
LEFS□40□E□-550□	580
LEFS□40□E□-600□	580

치수표	(mm)
형식	G
LEFS□40□E□-650□	730
LEFS□40□E□-700□	730
LEFS□40□E□-750□	730
LEFS□40□E□-800□	880
LEFS□40□E□-850□	880
LEFS□40□E□-900□	880
LEFS□40□E□-950□	1030
LEFS□40□E□-1000□	1030
LEFS□40□E□-1100□	1180
LEFS□40□E□-1200□	1180

LEKFS

LEFS□F

LEFS□FB

LEJS□JB

LEL

LEM

LEY□YG

LESYH

LES□SH

LEPY□PS

LER

LEH

내진·내충·내방사·방열

내진·내충·내방사·방열

2차 대용

JXC□□LEC□□

LECS□□LECY□□

방열·내진·내충·내방사

LAT3

슬라이더 타입 볼 나사 구동

LEFS Series LEFS16·25·32·40



*상세 내용은 P.1343~ 참조

RoHS

클린 사양▶P.943

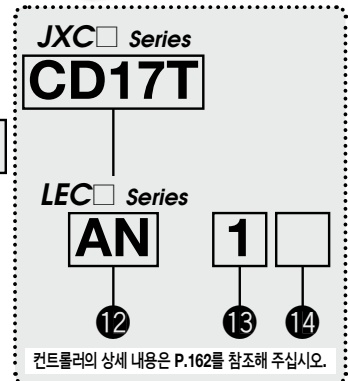
2차 전지 대응▶P.975

형식 표시 방법



LEFS **H** **25** **R** **B** - **200** **C** **N** **K** - **S1**

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11



① 정도

무기호	기본형
H	고정도형

② 사이즈

16
25
32
40

③ 모터 배치

무기호	스트레이트
R	우측 부착
L	좌측 부착

④ 모터 종류

기호	모터 종류	적용 사이즈				대응 컨트롤러/ 드라이버
		LEFS16	LEFS25	LEFS32	LEFS40	
무기호	스텝 모터 (서보 DC24V)	●	●	●	●	JXC51 JXCEF JXC61 JXC9F JXCE1 JXCPF JXC91 JXCFL JXCP1 JXCFL JXCD1 LECP1 JXCL1 LECPA JXCM1
A	서보 모터 (DC24V)	●	●	—	—	LECA6

⑤ 리드 [mm]

기호	LEFS16	LEFS25	LEFS32	LEFS40
H	—	20	24	30
A	10	12	16	20
B	5	6	8	10

⑥ 스트로크*1 [mm]

스트로크	사이즈	비고 대응 스트로크
50~500	16	50,100,150,200,250,300,350,400,450,500
50~800	25	50,100,150,200,250,300,350,400,450,500,550,600,650,700,750,800
50~1000	32	50,100,150,200,250,300,350,400,450,500,550,600,650,700,750,800,850,900,950,1000
150~1200	40	150,200,250,300,350,400,450,500,550,600,650,700,750,800,850,900,950,1000,1100,1200

⑦ 모터 옵션

무기호	Lock 없음
B	Lock 부착

⑧ 오토스위치 적합*2 *3 *4 *5

무기호	없음
C	있음(부착 금구 1개 동봉)

⑨ 그리스 도포(Seal 밴드부)

무기호	있음
N	없음(롤러 사양)

⑩ 위치 결정 핀 구멍

무기호	하우징 B 밀면*6	하우징B 밀면
K	몸체 밀면 2곳	몸체 밀면

⑪ 액추에이터 케이블 종류·길이*8

표준 케이블 [m]		로봇 케이블 [m]	
무기호	없음	R1	RA
S1	1.5*10	R3	10*7
S3	3*10	R5	15*7
S5	5*10	R8	20*7

서포트 가이드/LEFG Series
오버행량이 많은 워크 등을 지지하
기 위한 서포트 가이드를 구비
하였습니다.

P.213



오토스위치는 P.275~278을 참조해 주십시오.

JXC □ Series (상세 내용은 P.163 참조)

12 컨트롤러 유무

무기호	컨트롤러 없음
C□1□□	컨트롤러 부착

CD17T

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※14	DIN 레일 장착형

축 수 · 특수 사양

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

통신 플러그 커넥터 I/O 케이블※15

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)
3	I/O 케이블(3m)	Parallel 입력(PNP)
5	I/O 케이블(5m)	

LEC □ Series (상세 내용은 P.163 참조)

AN 1 □

12 컨트롤러 / 드라이버 종류※9

컨트롤러/드라이버 없음		
무기호		
6N	LECA6	NPN
6P	(스텝 데이터 입력 타입)	PNP
1N	LECP1※10	NPN
1P	(무프로그래밍 타입)	PNP
AN	LECPA※10※11	NPN
AP	(펄스 입력 타입)	PNP

13 I/O 케이블 길이※12

무기호	케이블 없음 (통신 플러그 커넥터 없음)
1	1.5m
3	3m※13
5	5m※13

14 컨트롤러 / 드라이버 설치 방법

무기호	나사 설치형
D	DIN 레일 장착형※14

※1 표준 스트로크 이외는 특수 대응하므로 당사에 확인하여 주십시오.

※2 LEF16은 제외.

※3 2개 이상 필요한 경우는 별도 주문해 주십시오. (품번: LEF-D-2-1 상세 내용은 P.275)

※4 오토스위치는 별도 주문해 주십시오. (상세 내용은 P.276~278을 참조해 주십시오.)

※5 "없음"을 선택한 경우, 오토스위치용 자석이 내장되지 않고 부착 금구도 고정할 수 없습니다. 구입 후 "있음"으로 변경할 수 없으므로 사전에 잘 확인하고, 형식을 선택해 주십시오.

※6 설치 방법은 P.280의 본체 설치 예를 참조해 주십시오.

※7 주문 생산(로봇 케이블만 대응)

※8 표준 케이블은 고정부에서 사용해 주십시오.

가동부에서 사용하는 경우는 로봇 케이블을 선정하여 주십시오.

액추에이터 케이블만 필요한 경우는 P.1092, 1093을 참조해 주십시오.

※9 컨트롤러/드라이버 상세 및 대응 모터에 대해서는 다음 페이지의 대응 컨트롤러/드라이버 표를 참조해 주십시오.

※10 모터 종류 "스텝 데이터"만 대응.

※11 펄스열 신호가 오픈 콜렉터일 때는 전류 제한 저항(LEC-PA-R-□) P.1062를 별도 주문하여 주십시오.

※12 컨트롤러/드라이버 종류에서 "컨트롤러/드라이버 없음"을 선택한 경우, I/O 케이블은 선택할 수 없습니다. I/O 케이블이 필요한 경우는 P.1037(LECA6용), P.1047(LECP1용), P.1062(LECPA용)을 참조해 주십시오.

※13 컨트롤러/드라이버 종류가 "펄스 입력 타입"인 경우, 펄스 입력이 차동일 때만 사용 가능. 오픈 콜렉터일 때는 1.5m일 때만 사용 가능.

※14 DIN 레일은 부착되지 않습니다. 별도 주문하여 주십시오.

※15 DeviceNet®, CC-Link, Parallel 입력 이외의 경우는 「무기호」를 선택해 주십시오.

DeviceNet®, CC-Link는 「무기호」, 「S」, 「T」에서 선택해 주십시오.

Parallel 입력은 「무기호」, 「1」, 「3」, 「5」에서 선택해 주십시오.

주의

[CE/UKCA 대응품에 대하여]

① EMC의 적합성 확인은 전동 액추에이터 LEF 시리즈와 컨트롤러 LEC/JXC 시리즈와의 조합으로 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.

② 인크리멘탈(서보 모터 DC24V) 사양은 노이즈 필터 세트(LEC-NFA)를 조합하여 확인 시험을 실시하고 있습니다.

노이즈 필터 세트에 대해서는 P.1037을 참조해 주십시오. 설치에 대해서는 LECA 취급 설명서를 확인해 주십시오.

[UL 대응품(LEC 시리즈의 경우)]

UL에 적합한 경우, 조합하는 직류 전원은 UL1310에 따르는 Class 2 전원 유니트를 사용해 주십시오.

액추에이터와 컨트롤러는 세트입니다.

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)

LEFS25RA-400

NPN

①

②

※사용에 관해서는 취급 설명서를 참조해 주십시오.

취급 설명서는 당사 홈페이지에서 다운로드 하실 수 있습니다.

<https://www.smckorea.co.kr>

LEFS Series

인크리멘탈 (스텝 모터 DC24V)

인크리멘탈 (서보 모터 DC24V)

대응 컨트롤러/드라이버표

종류				
스텝 데이터 입력 타입	스텝 데이터 입력 타입	스텝 데이터 입력 타입	무프로그래밍 타입	펄스 입력 타입
시리즈	JXC51 JXC61	LECA6	LECP1	LECPA
특징	Parallel 입출력	Parallel 입출력	PC·티칭 박스를 사용하지 않고 동작 (스텝 데이터) 설정	펄스열 신호로 동작
대응 모터	스텝 모터 (서보 DC24V)	서보 모터 (DC24V)	스텝 모터 (서보 DC24V)	
최대 스텝 데이터 수	64점		14점	—
전원 전압	DC24V			
참조 페이지	P.1017	P.1031	P.1042	P.1057

종류										
직접 입력 타입	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)

액추에이터 사양	형식			LEFS16		LEFS25			LEFS32			LEFS40			
	스트로크 [mm] 주1)			50~500		50~800			50~1000			150~1200			
	가반 질량 [kg] 주2)	수평	JXC□1/LECP1	14	15	12	25	30	20	45	50	25	55	65	
			LECPA/JXC□ ² / ₃	9	10	10	20	20	15	40	45	20	50	60	
	수직			2	4	0.5	7.5	15	4	10	20	2	2	23	
	컨트롤러 종류 JXC□1 JXC□F LECP1 일 경우	속도 주2) [mm/s]	스트로크 범위	~500	10~700	5~360	20~1100	12~750	6~400	24~1200	16~800	8~520	30~1200	20~1000	10~300
				501~600	—	—	20~900	12~540	6~270	24~1200	16~800	8~400	30~1200	20~1000	10~300
				601~700	—	—	20~630	12~420	6~230	24~930	16~620	8~310	30~1200	20~900	10~300
				701~800	—	—	20~550	12~330	6~180	24~750	16~500	8~250	30~1140	20~760	10~300
				801~900	—	—	—	—	—	24~610	16~410	8~200	30~930	20~620	10~300
				901~1000	—	—	—	—	—	24~500	16~340	8~170	30~780	20~520	10~250
				1001~1100	—	—	—	—	—	—	—	—	30~660	20~440	10~220
	1101~1200	—	—	—	—	—	—	—	—	30~570	20~380	10~190			
	드라이버 종류 LECPA JXC□ ² / ₃ 일 경우	속도 주2) [mm/s]	스트로크 범위	~500	10~500	5~250	20~1000	12~500	6~250	24~1200	16~500	8~250	30~500	20~500	10~250
				501~600	—	—	20~900	12~500	6~250	24~1200	16~500	8~250	30~500	20~500	10~250
601~700				—	—	20~630	12~420	6~230	24~930	16~500	8~250	30~500	20~500	10~250	
701~800				—	—	20~550	12~330	6~180	24~750	16~500	8~250	30~500	20~500	10~250	
801~900				—	—	—	—	—	24~610	16~410	8~200	30~500	20~500	10~250	
901~1000				—	—	—	—	—	24~500	16~340	8~170	30~500	20~500	10~250	
1001~1100				—	—	—	—	—	—	—	—	30~500	20~440	10~220	
1101~1200	—	—	—	—	—	—	—	—	30~500	20~380	10~190				
최대 가감 속도 [mm/s ²]				3000											
반복 위치 결정 정도 [mm]			기본형	±0.02											
			고정도형	±0.015(H리드 : ±0.02)											
로스트 모션 [mm] 주3)			기본형	0.1 이하											
			고정도형	0.05 이하											
리드 [mm]				10	5	20	12	6	24	16	8	30	20	10	
내충격/내진동 [m/s ² 주4)				50 / 20											
구동 방식				볼 나사(LEFS□), 볼 나사+벨트(LEFS□ ^R)											
가이드 방식				리니어 가이드											
정적 허용 모멘트 주5) [N·m]		Mep(피칭)	10	27					46			110			
		Mey(요잉)	10	27					46			110			
		Mer(롤링)	20	52					101			207			
사용 온도 범위 [°C]				5~40											
사용 습도 범위 [%RH]				90 이하(결로 없어야 함)											
보호 등급				IP30											
모터 사이즈				□28		□42			□56.4						
전기 사양	모터 종류				스텝 모터(서보 DC24V)										
	엔코더				인크리멘탈										
	전원 전압 [V]				DC24±10%										
전력 [W] 주6)주8)				최대 전력 51		최대 전력 57			최대 전력 123			최대 전력 141			
Load 사양	형식 주7)				무여자 작동형										
	유지력 [N]				29	59	47	78	157	72	118	216	75	113	245
	전력 [W] 주8)				2.9		5			5			5		
	정격 전압 [V]				DC24±10%										

주1) 표준 스트로크 이외는 특수 대응하므로 당사에 확인해 주십시오.

주2) 컨트롤러/드라이버 종류, 반송 질량에 따라 속도가 변동합니다. P.114, 115의 「속도-반송 질량 그래프(기준)」에서 확인해 주십시오.
또한, 케이블 길이 5m를 넘는 경우는 5m 마다 최대 10% 저하됩니다.

주3) 왕복 동작의 오차를 보정하는 경우의 기준값입니다.

주4) 내충격...낙하식 충격시험으로, 이송 나사의 축 방향 및 직각 방향으로 오동작 없음(초기값)
내진동...45~2000Hz 1범위 내에서, 이송 나사의 축 방향 및 직각 방향으로 오동작 없음(초기값)

주5) 정적 허용 모멘트는 액추에이터 정지 시 액추에이터에 적용될 수 있는 정적 모멘트의 양입니다.
충격이 가해지거나 반복 하중이 가해지는 경우에는 충분히 안전한지 확인하고 사용해 주십시오.

주6) 컨트롤러를 포함한 운전 시의 최대 전력을 나타냅니다. 전원 용량 선정 시에 사용해 주십시오.

주7) Lock 부착만 해당.

주8) Lock 부착을 선택한 경우는 전력을 가산해 주십시오.

사양

서보 모터(DC24V)

형식			LEFS16A		LEFS25A		
스트로크 [mm] 주1)			50~500		50~800		
가반 질량 [kg] 주2)		수평	7	10	5	11	18
		수직	2	4	1	2.5	5
속도 주2) [mm/s]	스트로크 범위	~500	1~500	1~250	2~800	2~500	1~250
		501~600	—	—		2~630	2~420
		601~700	—	—	2~550	2~330	1~180
		701~800	—	—	2~550	2~330	1~180
최대 가감 속도 [mm/s ²]			3000				
반복 위치 결정 정도 [mm]		기본형	±0.02				
		고정도형	±0.015(H리드 : ±0.02)				
로스트 모션 주3) [mm]		기본형	0.1 이하				
		고정도형	0.05 이하				
리드 [mm]			10	5	20	12	6
내충격/내진동 [m/s ²] 주4)			50 / 20				
구동 방식			볼 나사(LEFS□), 볼 나사 + 벨트(LEFS□ ^R)				
가이드 방식			리니어 가이드				
정적 허용 모멘트 주5) [N·m]	Mep(피칭)		10		27		
	Mey(요잉)		10		27		
	Mer(롤링)		20		52		
사용 온도 범위 [°C]			5~40				
사용 습도 범위 [%RH]			90 이하(결로 없어야 함)				
보호 등급			IP30				
전기 사양	모터 사이즈		□28		□42		
	모터 출력 [W]		30		36		
	모터 종류		서보 모터(DC24V)				
	엔코더		인크리멘탈				
	전원 전압 [V]		DC24±10%				
	전력 [W] 주6) 주8)		최대 전력 70		최대 전력 113		
Load 사양	형식 주7)		무여자 작동형				
	유지력 [N]		29	59	47	78	157
	전력 [W] 주8)		2.9		5		
	정격 전압 [V]		DC24±10%				

주1) 표준 스트로크 이외는 특수 대응하므로 당사에 확인해 주십시오.

주2) 상세 내용은 P.117의 「속도-반송 질량 그래프(기준)」에서 확인해 주십시오.

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

주3) 양복 동작의 오차를 보정하는 경우의 기준값입니다.

주4) 내충격...낙하식 충격시험으로, 이송 나사의 축 방향 및 직각 방향으로 오작동 없음(초기값)
내진동...45~2000Hz 1범위 내에서, 이송 나사의 축 방향 및 직각 방향으로 오작동 없음(초기값)

주5) 정적 허용 모멘트는 액추에이터 정지 시 액추에이터에 적용될 수 있는 정적 모멘트의 양입니다.
충격이 가해지거나 반복 하중이 가해지는 경우에는 충분히 안전한지 확인하고 사용해 주십시오.

주6) 컨트롤러를 포함한 운전 시의 최대 전력을 나타냅니다. 전원 용량 선정 시에 사용해 주십시오.

주7) Lock 부착만 해당.

주8) Lock 부착을 선택한 경우는 전력을 가산해 주십시오.

질량

시리즈	LEFS16									
스트로크 [mm]	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
제품 질량 [kg]	0.83	0.90	0.98	1.05	1.13	1.20	1.28	1.35	1.43	1.50
Lock 부착 증가 질량 [kg]	0.12									

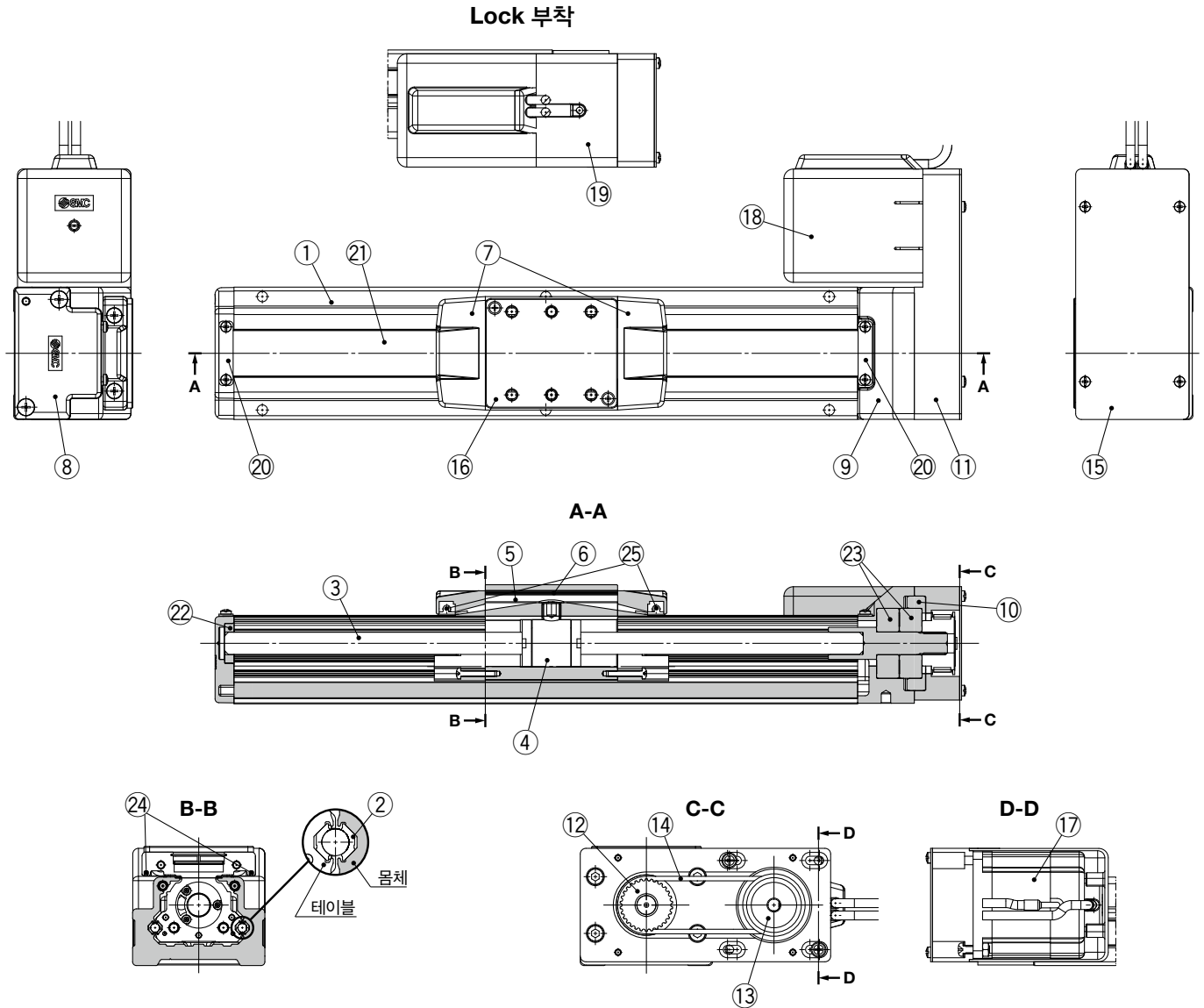
시리즈	LEFS25													
스트로크 [mm]	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
제품 질량 [kg]	1.70	1.84	1.98	2.12	2.26	2.40	2.54	2.68	2.82	2.96	3.10	3.24	3.38	3.52
Lock 부착 증가 질량 [kg]	0.26													

시리즈	LEFS32																	
스트로크 [mm]	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900
제품 질량 [kg]	3.15	3.35	3.55	3.75	3.95	4.15	4.35	4.55	4.75	4.95	5.15	5.35	5.55	5.75	5.95	6.15	6.35	6.55
Lock 부착 증가 질량 [kg]	0.53																	

시리즈	LEFS40																		
스트로크 [mm]	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1100
제품 질량 [kg]	5.37	5.65	5.93	6.21	6.49	6.77	7.15	7.33	7.61	7.89	8.17	8.45	8.73	9.01	9.29	9.57	9.85	10.13	10.69
Lock 부착 증가 질량 [kg]	0.53																		

LAT3

구조도/모터 병렬 부착



구성 부품

번호	부품명	재질	비고
1	몸체	알루미늄 합금	알루마이트 처리
2	레일 가이드	—	
3	볼 나사 축	—	
4	볼 나사 너트	—	
5	테이블	알루미늄 합금	알루마이트 처리
6	블랭킹 플레이트	알루미늄 합금	알루마이트 처리
7	Seal 밴드 홀더	합성 수지	
8	하우징A	알루미늄 다이캐스트	도장
9	하우징 B	알루미늄 다이캐스트	도장
10	베어링 리테이너	알루미늄 합금	
11	모터부착 엔드 플레이트	알루미늄 합금	도장
12	폴리	알루미늄 합금	
13	폴리	알루미늄 합금	
15	커버 플레이트	알루미늄 합금	알루마이트 처리
16	테이블 스페이서	알루미늄 합금	알루마이트 처리(LEFS32만)
17	모터	—	
18	모터 커버	합성 수지	
19	Lock 부착 모터 커버	알루미늄 합금	알루마이트 처리
20	밴드 스톱퍼	스테인리스강	

번호	부품명	재질	비고
21	더스트 Seal 밴드	스테인리스강	
22	베어링	—	스트로크 250mm 이상
23	베어링	—	
24	자석	—	오토스위치 적합 타입
25	롤러 Ass'y	—	그리스 무도포 타입

교환 부품/벨트

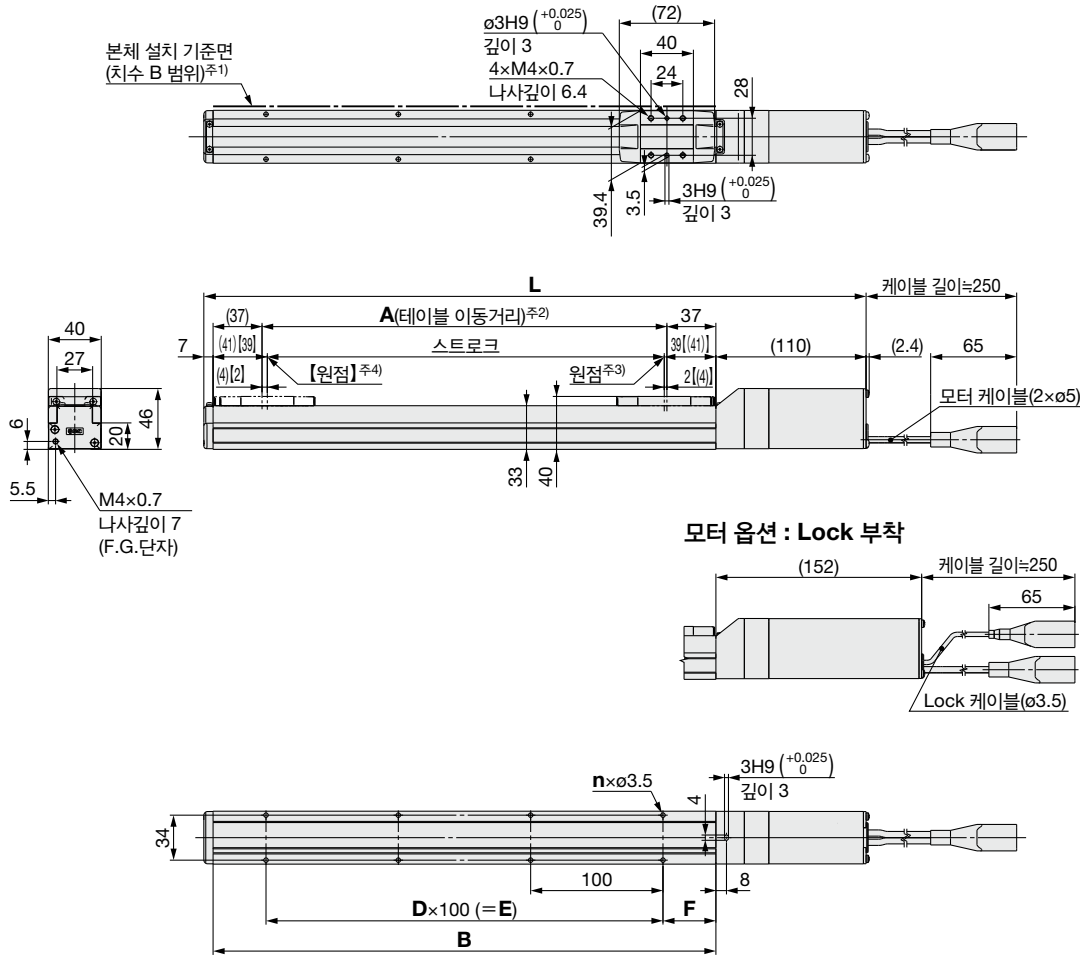
번호	사이즈	주문 번호
14	16	LE-D-6-1
	25	LE-D-6-2
	32	LE-D-6-3
	40	LE-D-6-4

교환 부품 / 그리스 팩

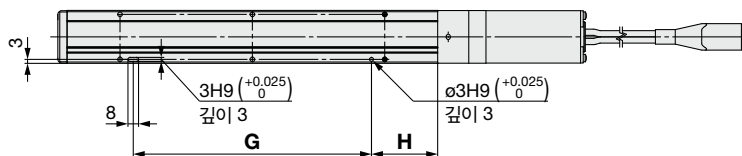
도포 장소	주문 품번
볼 나사부	GR-S-010(10g) GR-S-020(20g)
레일 가이드부	
더스트 Seal 밴드부	
(그리스 도포 “없음”일 경우는 뒷면만)	

외형 치수도/모터 스트레이트

LEFS16



위치 결정 핀 구멍^{주5)}(옵션) : 몸체 밀면



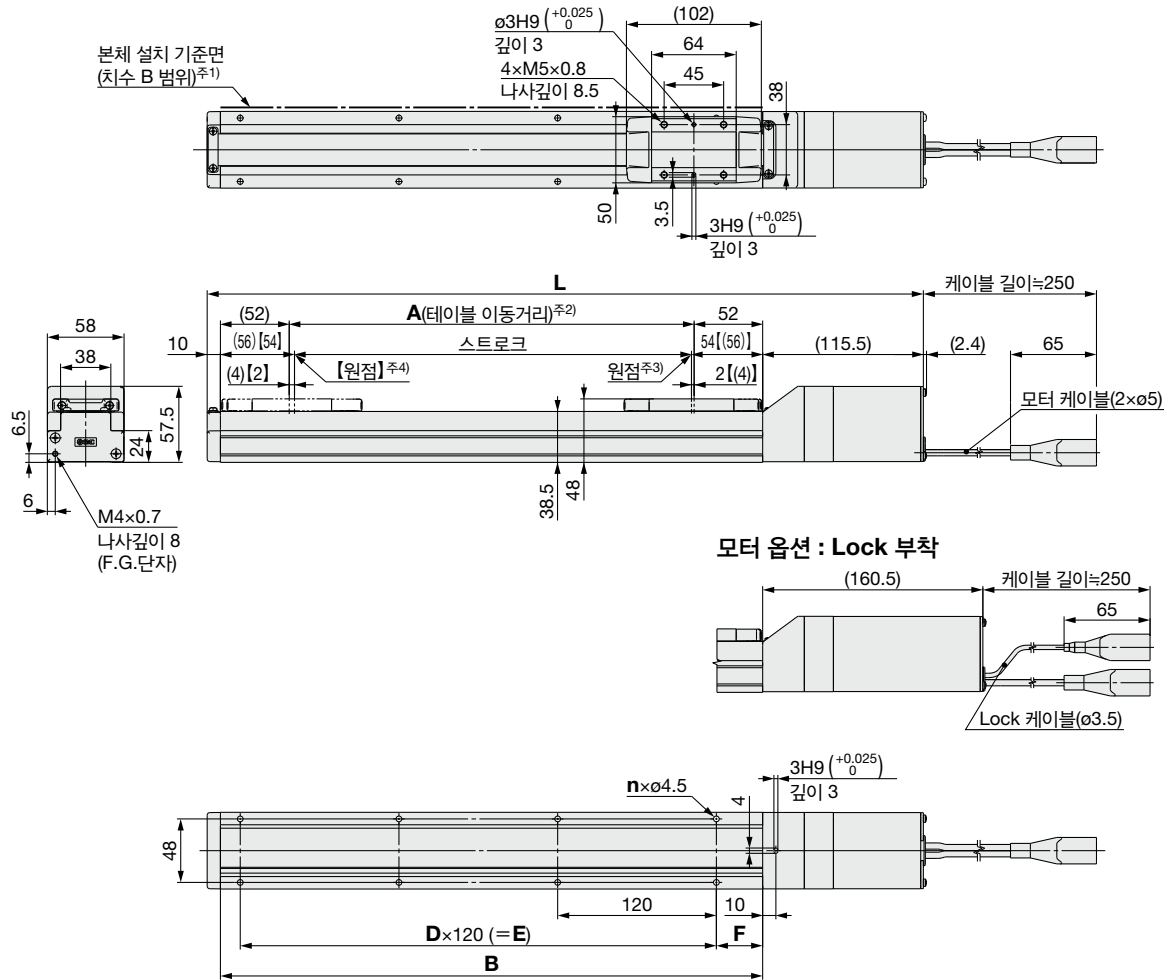
- 주1) R면취되어 있으므로 본체 설치 기준면을 사용하여 설치하는 경우에는 상대면 혹은 핀 높이를 2mm 이상으로 해 주십시오. (추천 높이 5mm)
또, 본체 장착 기준면(치수 B 범위)에서 그 이외의 면은 튀어나오는 경우가 있습니다. 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 1mm 이상의 여유 공간을 두고 사용해 주십시오.
- 주2) 원점 복귀 동작 등에 따라 테이블이 가동하는 범위입니다.
주변에 있는 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 주의해 주십시오.
- 주3) 원점 복귀 후의 위치입니다.
- 주4) []는 원점 복귀 방향을 변경한 경우입니다.
- 주5) 몸체 밀면 위치 결정 핀 구멍을 사용하는 경우는 하우징 B 밀면의 핀 구멍은 사용하지 마십시오.

치수표

형식	L		A	B	n	D	E	F	G	H
	Lock 없음	Lock 부착								
LEFS□16□-50□	247	289	56	130	4	—	—	15	80	25
LEFS□16□-100□	297	339	106	180	4	—	—	40	80	50
LEFS□16□-150□	347	389	156	230	4	—	—	40	80	50
LEFS□16□-200□	397	439	206	280	6	2	200	40	180	50
LEFS□16□-250□	447	489	256	330	6	2	200	40	180	50
LEFS□16□-300□	497	539	306	380	8	3	300	40	280	50
LEFS□16□-350□	547	589	356	430	8	3	300	40	280	50
LEFS□16□-400□	597	639	406	480	10	4	400	40	380	50
LEFS□16□-450□	647	689	456	530	10	4	400	40	380	50
LEFS□16□-500□	697	739	506	580	12	5	500	40	480	50

외형 치수도/모터 스트레이트

LEFS25



- 주1) R면취되어 있으므로 본체 설치 기준면을 사용하여 설치하는 경우에는 상대면 혹은 핀 높이를 3mm 이상으로 하여 주십시오. (추천 높이 5mm)
또, 본체 장착 기준면(치수 B범위)에서 그 이외의 면은 튀어나오는 경우가 있습니다. 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 1mm 이상의 여유 공간을 두고 사용해 주십시오.
- 주2) 원점 복귀 동작 등에 따라 테이블이 가동하는 범위입니다.
주변에 있는 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 주의해 주십시오.
- 주3) 원점 복귀 후의 위치입니다.
- 주4) 【 】는 원점 복귀 방향을 변경한 경우입니다.

치수표

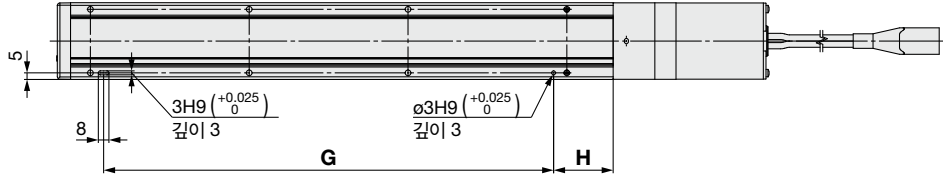
[mm]

형식	L		A	B	n	D	E	F
	Lock 없음	Lock 부착						
LEFS□25□-50□	285.5	330.5	56	160	4	—	—	20
LEFS□25□-100□	335.5	380.5	106	210	4	—	—	
LEFS□25□-150□	385.5	430.5	156	260	4	—	—	
LEFS□25□-200□	435.5	480.5	206	310	6	2	240	
LEFS□25□-250□	485.5	530.5	256	360	6	2	240	
LEFS□25□-300□	535.5	580.5	306	410	8	3	360	
LEFS□25□-350□	585.5	630.5	356	460	8	3	360	
LEFS□25□-400□	635.5	680.5	406	510	8	3	360	
LEFS□25□-450□	685.5	730.5	456	560	10	4	480	35
LEFS□25□-500□	735.5	780.5	506	610	10	4	480	
LEFS□25□-550□	785.5	830.5	556	660	12	5	600	
LEFS□25□-600□	835.5	880.5	606	710	12	5	600	
LEFS□25□-650□	885.5	930.5	656	760	12	5	600	
LEFS□25□-700□	935.5	980.5	706	810	14	6	720	
LEFS□25□-750□	985.5	1030.5	756	860	14	6	720	
LEFS□25□-800□	1035.5	1080.5	806	910	16	7	840	

외형 치수도 / 모터 스트레이트

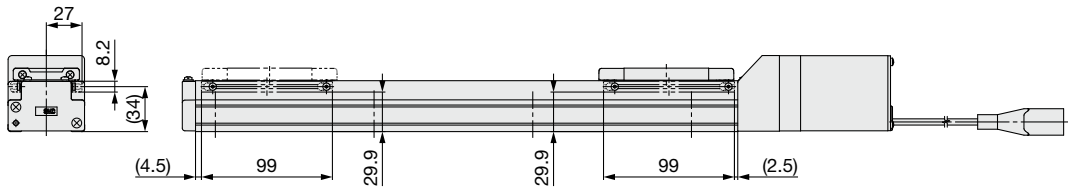
LEFS25

위치 결정 핀 구멍^{주)} (옵션) : 몸체 밀면



주) 몸체 밀면 위치 결정 핀 구멍을 사용하는 경우는 하우징 B 밀면의 핀 구멍은 사용하지 마십시오.

오토스위치 부착 (옵션)



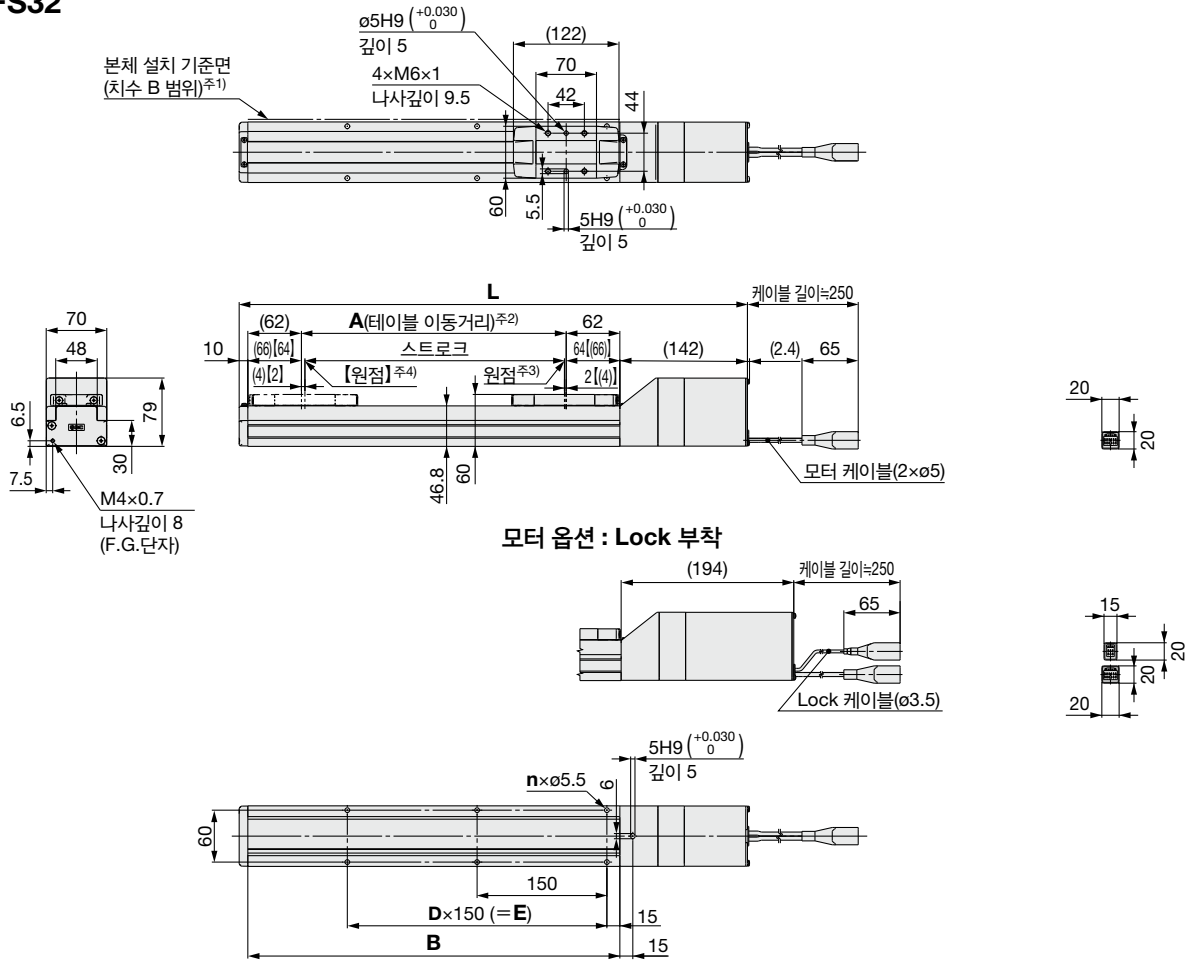
주) 스트로크 99mm 이하인 경우의 오토스위치 부착 금구는 모터축의 2곳에만 부착 가능하므로 주의해 주십시오.

치수표 [mm]

형식	G	H
LEFS□25□-50□	100	30
LEFS□25□-100□	100	45
LEFS□25□-150□	100	45
LEFS□25□-200□	220	45
LEFS□25□-250□	220	45
LEFS□25□-300□	340	45
LEFS□25□-350□	340	45
LEFS□25□-400□	340	45
LEFS□25□-450□	460	45
LEFS□25□-500□	460	45
LEFS□25□-550□	580	45
LEFS□25□-600□	580	45
LEFS□25□-650□	580	45
LEFS□25□-700□	700	45
LEFS□25□-750□	700	45
LEFS□25□-800□	820	45

외형 치수도 / 모터 스트레이트

LEFS32



- 주1) R면취되어 있으므로 본체 설치 기준면을 사용하여 설치하는 경우에는 상대면 혹은 핀 높이를 3mm 이상으로 해 주십시오. (추천 높이 5mm)
또, 본체 장착 기준면(치수 B범위)에서 그 이외의 면은 튀어나오는 경우가 있습니다. 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 1mm 이상의 여유 공간을 두고 사용해 주십시오.
- 주2) 원점 복귀 동작 등에 따라 테이블이 이동하는 범위입니다.
- 주3) 원점 복귀 후의 위치입니다.
- 주4) 【 】는 원점 복귀 방향을 변경한 경우입니다.

치수표

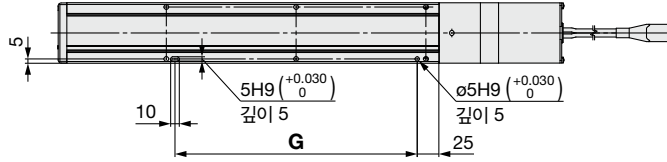
[mm]

형식	L		A	B	n	D	E
	Lock 없음	Lock 부착					
LEFS□32□-50□	332	384	56	180	4	—	—
LEFS□32□-100□	382	434	106	230	4	—	—
LEFS□32□-150□	432	484	156	280	4	—	—
LEFS□32□-200□	482	534	206	330	6	2	300
LEFS□32□-250□	532	584	256	380	6	2	300
LEFS□32□-300□	582	634	306	430	6	2	300
LEFS□32□-350□	632	684	356	480	8	3	450
LEFS□32□-400□	682	734	406	530	8	3	450
LEFS□32□-450□	732	784	456	580	8	3	450
LEFS□32□-500□	782	834	506	630	10	4	600
LEFS□32□-550□	832	884	556	680	10	4	600
LEFS□32□-600□	882	934	606	730	10	4	600
LEFS□32□-650□	932	984	656	780	12	5	750
LEFS□32□-700□	982	1034	706	830	12	5	750
LEFS□32□-750□	1032	1084	756	880	12	5	750
LEFS□32□-800□	1082	1134	806	930	14	6	900
LEFS□32□-850□	1132	1184	856	980	14	6	900
LEFS□32□-900□	1182	1234	906	1030	14	6	900
LEFS□32□-950□	1232	1284	956	1080	16	7	1050
LEFS□32□-1000□	1282	1334	1006	1130	16	7	1050

외형 치수도 / 모터 스트레이트

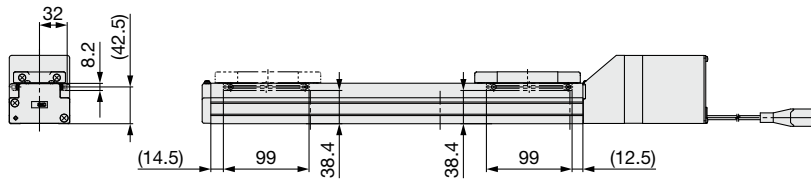
LEFS32

위치 결정 핀 구멍^{주)} (옵션) : 몸체 밀면



주) 몸체 밀면 위치 결정 핀 구멍을 사용하는 경우는 하우징 B 밀면의 핀 구멍은 사용하지 마십시오.

오토스위치 부착 (옵션)

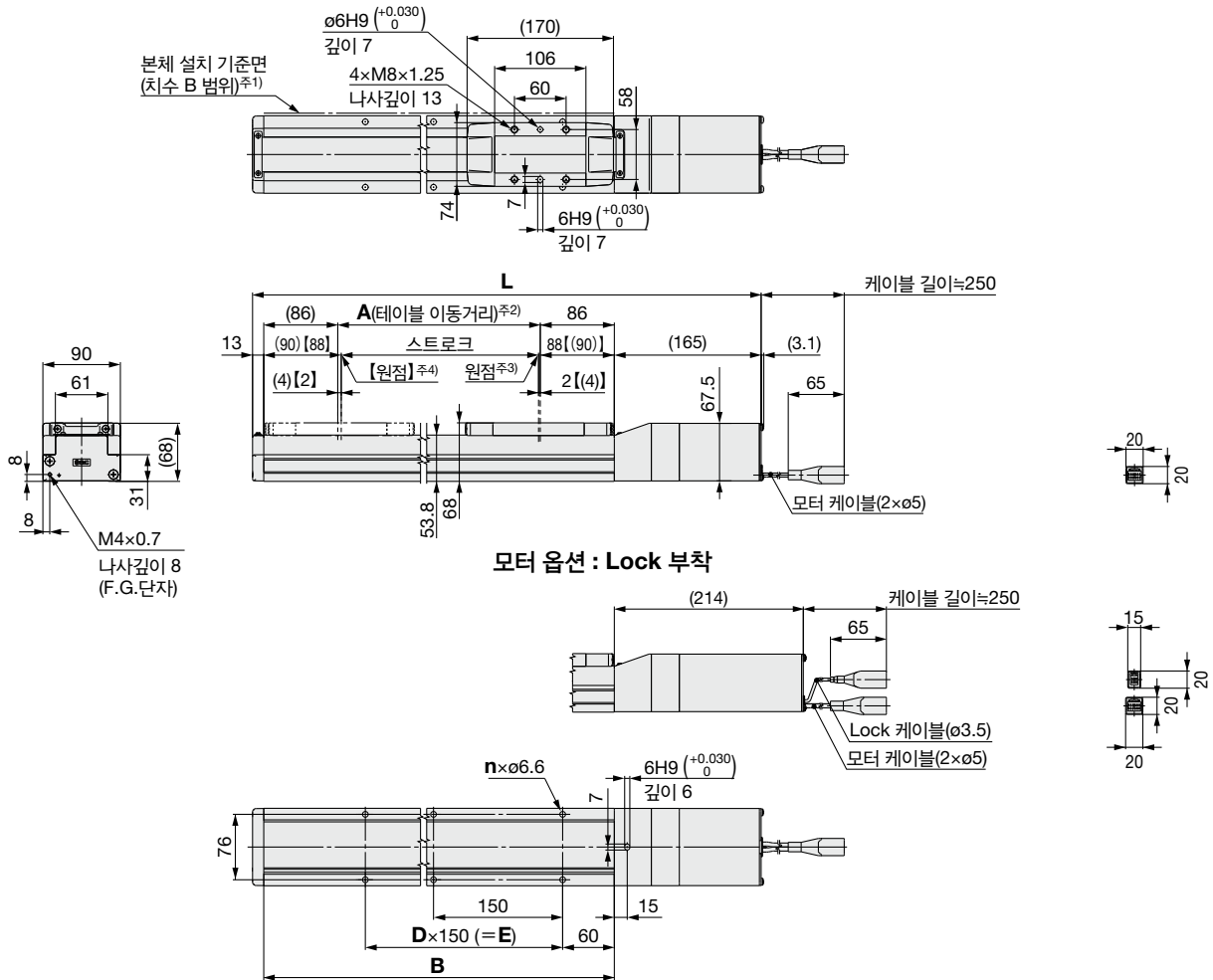


주) 스트로크 99mm 이하인 경우의 오토스위치 부착 금구는 모터측의 2곳에만 부착 가능하므로 주의해 주십시오.

치수표	[mm]
형식	G
LEFS□32□-50□	130
LEFS□32□-100□	130
LEFS□32□-150□	130
LEFS□32□-200□	280
LEFS□32□-250□	280
LEFS□32□-300□	280
LEFS□32□-350□	430
LEFS□32□-400□	430
LEFS□32□-450□	430
LEFS□32□-500□	580
LEFS□32□-550□	580
LEFS□32□-600□	580
LEFS□32□-650□	730
LEFS□32□-700□	730
LEFS□32□-750□	730
LEFS□32□-800□	880
LEFS□32□-850□	880
LEFS□32□-900□	880
LEFS□32□-950□	1030
LEFS□32□-1000□	1030

외형 치수도 / 모터 스트레이트

LEFS40



- 주1) R면취되어 있으므로 본체 설치 기준면을 사용하여 설치하는 경우에는 상대면 혹은 핀 높이를 3mm 이상으로 해 주십시오. (추천 높이 5mm)
또, 본체 장착 기준면(지수 B면위)에서 그 이외의 면은 튀어나오는 경우가 있습니다. 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 1mm 이상의 여유 공간을 두고 사용해 주십시오.
- 주2) 원점 복귀 동작 등에 따라 테이블이 가동하는 범위입니다.
주변에 있는 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 주의해 주십시오.
- 주3) 원점 복귀 후의 위치입니다.
- 주4) 【 】는 원점 복귀 방향을 변경한 경우입니다.

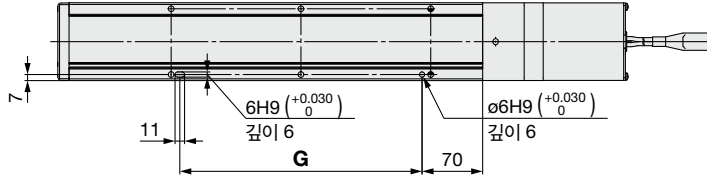
치수표

형식	L		A	B	n	D	E
	Lock 없음	Lock 부착					
LEFS 40-150	506	555	156	328	4	—	150
LEFS 40-200	556	605	206	378	6	2	300
LEFS 40-250	606	655	256	428	6	2	300
LEFS 40-300	656	705	306	478	6	2	300
LEFS 40-350	706	755	356	528	8	3	450
LEFS 40-400	756	805	406	578	8	3	450
LEFS 40-450	806	855	456	628	8	3	450
LEFS 40-500	856	905	506	678	10	4	600
LEFS 40-550	906	955	556	728	10	4	600
LEFS 40-600	956	1005	606	778	10	4	600
LEFS 40-650	1006	1055	656	828	12	5	750
LEFS 40-700	1056	1105	706	878	12	5	750
LEFS 40-750	1106	1155	756	928	12	5	750
LEFS 40-800	1156	1205	806	978	14	6	900
LEFS 40-850	1206	1255	856	1028	14	6	900
LEFS 40-900	1256	1305	906	1078	14	6	900
LEFS 40-950	1306	1355	956	1128	16	7	1050
LEFS 40-1000	1356	1405	1006	1178	16	7	1050
LEFS 40-1100	1456	1505	1106	1278	18	8	1200
LEFS 40-1200	1556	1605	1206	1378	18	8	1200

외형 치수도 / 모터 스트레이트

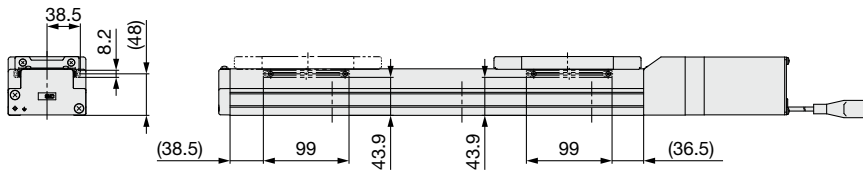
LEFS40

위치 결정 핀 구멍^{주)} (옵션) : 몸체 밑면



주) 몸체 밑면 위치 결정 핀 구멍을 사용하는 경우는 하우징 B 밑면의 핀 구멍은 사용하지 마십시오.

오토스위치 부착(옵션)



치수표 [mm]

형식	G
LEFS□40□-150□	130
LEFS□40□-200□	280
LEFS□40□-250□	280
LEFS□40□-300□	280
LEFS□40□-350□	430
LEFS□40□-400□	430
LEFS□40□-450□	430
LEFS□40□-500□	580
LEFS□40□-550□	580
LEFS□40□-600□	580
LEFS□40□-650□	730
LEFS□40□-700□	730
LEFS□40□-750□	730
LEFS□40□-800□	880
LEFS□40□-850□	880
LEFS□40□-900□	880
LEFS□40□-950□	1030
LEFS□40□-1000□	1030
LEFS□40□-1100□	1180
LEFS□40□-1200□	1180

LEKFS

LEFS□F

LEFS
LEFB

LEJS
LEJB

LEL

LEM

LEY
LEYG

LESYH

LES
LESH

LEPY
LEPS

LER

LEH

내·외
전·후
좌·우
상·하

내·외
전·후
좌·우
상·하

내·외
전·후
좌·우
상·하

내·외
전·후
좌·우
상·하

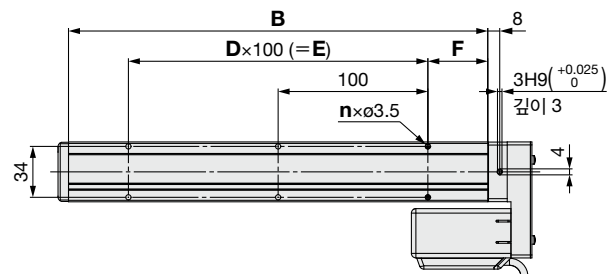
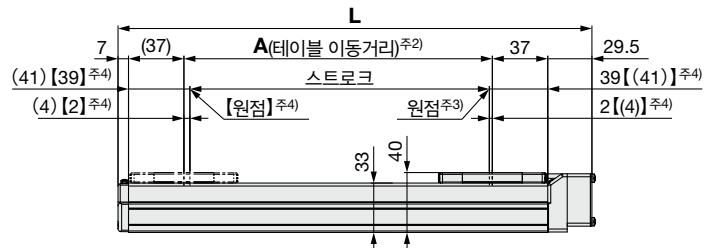
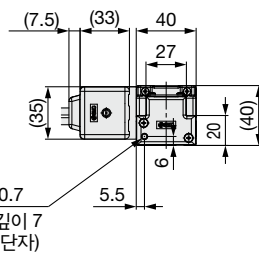
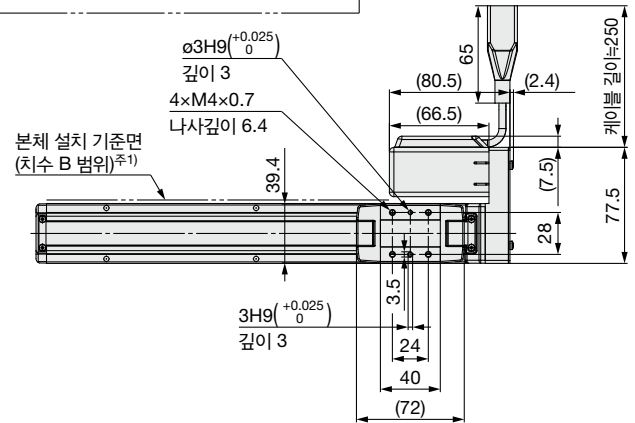
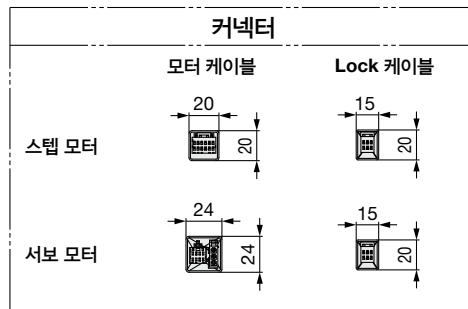
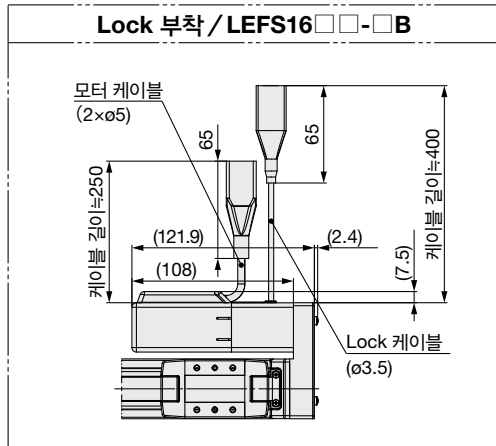
JXC□
LEC□

LECS□
LECY□

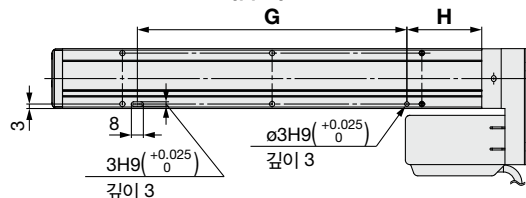
내·외
전·후
좌·우
상·하

LAT3

외형 치수도/모터 병렬 부착

LEFS16

위치 결정 핀 구멍^{주5)}(옵션) : 몸체 밑면



모터 배치 : 좌측 부착 LEFS16L□	모터 배치 : 우측 부착 LEFS16R□

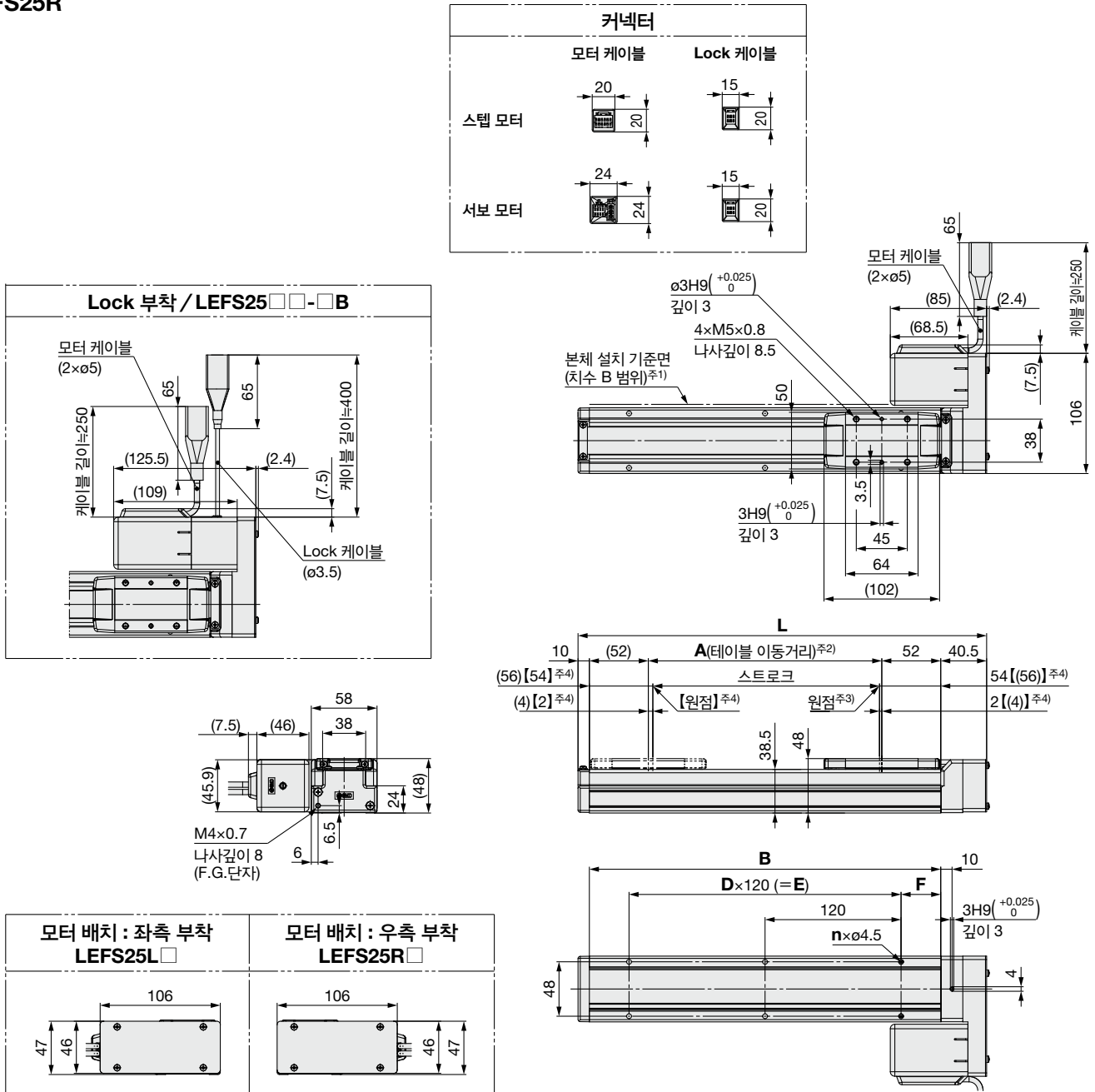
- 주1) 본체 설치 기준면을 사용하여 설치하는 경우에는
상대면 혹은 핀 높이를 2mm 이상으로 해 주십시오.
(추진 높이 5mm)
또, 본체 장착 기준면(지수 B범위)에서 그 이외의
면은 튀어나오는 경우가 있습니다. 워크·설비 등
과 간섭하지 않도록 1mm 이상의 여유 공간을
두고 사용해 주십시오.
- 주2) 원점 복귀 동작 등에 따라 테이블이 가동하는 범
위입니다. 주변에 있는 워크·설비 등과 간섭하지
않도록 주의해 주십시오.
- 주3) 원점 복귀 후의 위치입니다.
- 주4) 【 】는 원점 복귀 방향을 변경한 경우입니다.
- 주5) 물체 밀린 위치 결정 된 구멍을 사용하는 경우는
하위형 B 밀림의 핀 구멍은 사용하지 마십시오.

치수표

형식	L	A	B	n	D	E	F	G	H
LEFS□16□□-50□	166.5	56	130	4	—	—	15	80	25
LEFS□16□□-100□	216.5	106	180	4	—	—		80	50
LEFS□16□□-150□	266.5	156	230	4	—	—		80	50
LEFS□16□□-200□	316.5	206	280	6	2	200		180	50
LEFS□16□□-250□	366.5	256	330	6	2	200		180	50
LEFS□16□□-300□	416.5	306	380	8	3	300	40	280	50
LEFS□16□□-350□	466.5	356	430	8	3	300		280	50
LEFS□16□□-400□	516.5	406	480	10	4	400		380	50
LEFS□16□□-450□	566.5	456	530	10	4	400		380	50
LEFS□16□□-500□	616.5	506	580	12	5	500		480	50

외형 치수도/모터 병렬 부착

LEFS25R



- 주1) 본체 설치 기준면을 사용하여 설치하는 경우에는 상대면 혹은 핀 높이를 3mm 이상으로 해 주십시오. (추천 높이 5mm)
또, 본체 장착 기준면(치수 B범위)에서 그 이외의 면은 튀어나오는 경우가 있습니다. 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 1mm 이상의 여유 공간을 두고 사용해 주십시오.
- 주2) 원점 복귀 동작 등에 따라 테이블이 가동하는 범위입니다.
주변에 있는 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 주의해 주십시오.
- 주3) 원점 복귀 후의 위치입니다.
- 주4) 【 】는 원점 복귀 방향을 변경한 경우입니다.

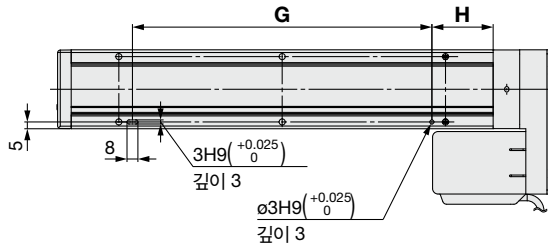
형식	L	A	B	n	D	E	F
LEFS□25□□-50□	210.5	56	160	4	—	—	20
LEFS□25□□-100□	260.5	106	210	4	—	—	
LEFS□25□□-150□	310.5	156	260	4	—	—	
LEFS□25□□-200□	360.5	206	310	6	2	240	
LEFS□25□□-250□	410.5	256	360	6	2	240	
LEFS□25□□-300□	460.5	306	410	8	3	360	
LEFS□25□□-350□	510.5	356	460	8	3	360	
LEFS□25□□-400□	560.5	406	510	8	3	360	

형식	L	A	B	n	D	E	F
LEFS□25□□-450□	610.5	456	560	10	4	480	
LEFS□25□□-500□	660.5	506	610	10	4	480	
LEFS□25□□-550□	710.5	556	660	12	5	600	
LEFS□25□□-600□	760.5	606	710	12	5	600	
LEFS□25□□-650□	810.5	656	760	12	5	600	
LEFS□25□□-700□	860.5	706	810	14	6	720	
LEFS□25□□-750□	910.5	756	860	14	6	720	
LEFS□25□□-800□	960.5	806	910	16	7	840	

외형 치수도/모터 병렬 부착

LEFS25R

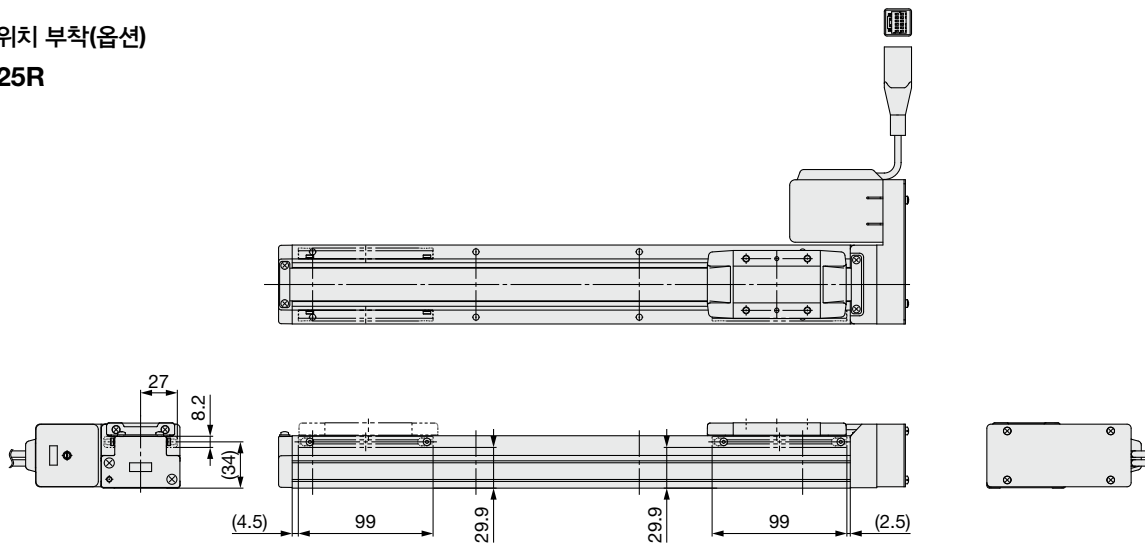
위치 결정 핀 구멍^{주)} (옵션) : 몸체 밑면



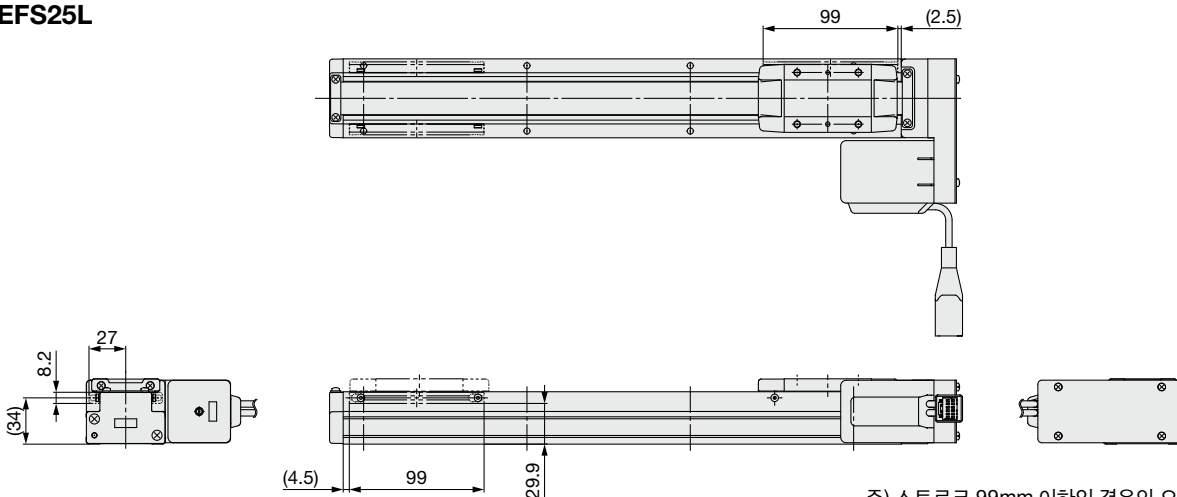
주) 몸체 밑면 위치 결정 핀 구멍을 사용하는 경우는 하우징 B 밑면의 핀 구멍은 사용하지 마십시오.

오토스위치 부착(옵션)

LEFS25R



LEFS25L



주) 스트로크 99mm 이하인 경우의 오토스위치 부착 금구는 모터측의 1곳에만 부착 가능하므로 주의해 주십시오.

치수표	(mm)	
형식	G	H
LEFS□25□□-50□	100	30
LEFS□25□□-100□	100	45
LEFS□25□□-150□	100	45
LEFS□25□□-200□	220	45
LEFS□25□□-250□	220	45
LEFS□25□□-300□	340	45
LEFS□25□□-350□	340	45
LEFS□25□□-400□	340	45

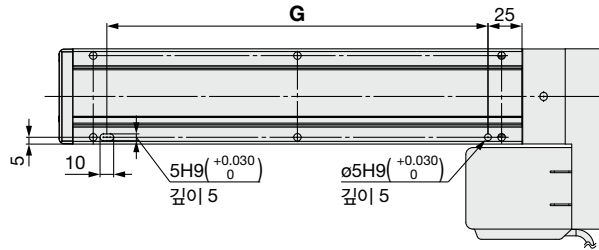
치수표	(mm)	
형식	G	H
LEFS□25□□-450□	460	45
LEFS□25□□-500□	460	45
LEFS□25□□-550□	580	45
LEFS□25□□-600□	580	45
LEFS□25□□-650□	580	45
LEFS□25□□-700□	700	45
LEFS□25□□-750□	700	45
LEFS□25□□-800□	820	45

LA

외형 치수도/모터 병렬 부착

LEFS32R

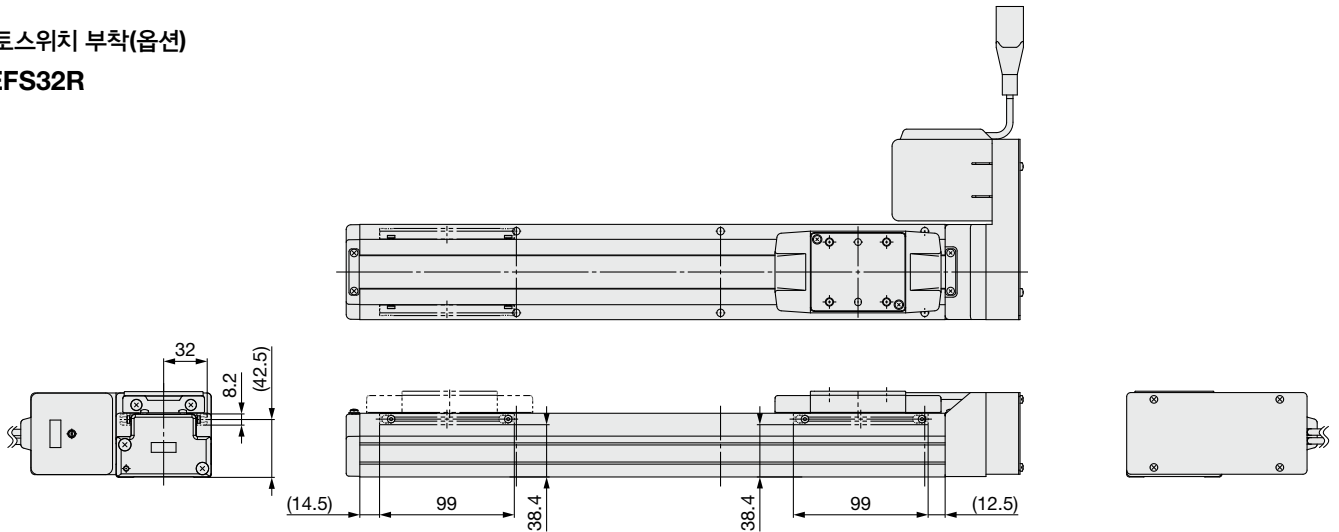
위치 결정 핀 구멍^{주)} (옵션) : 몸체 밑면



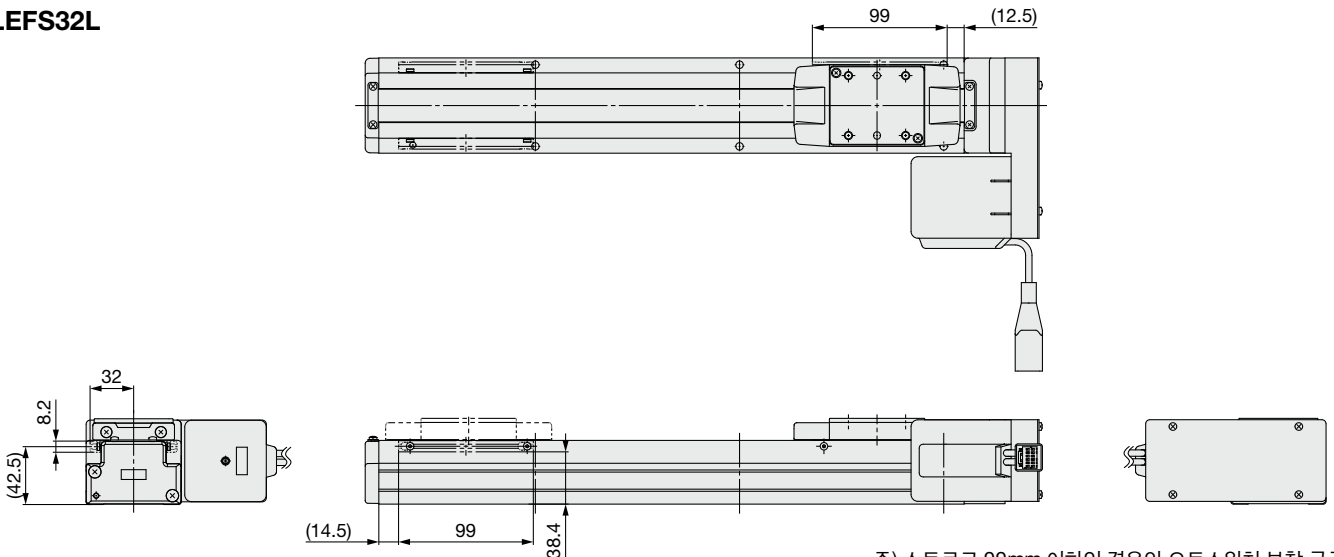
주) 몸체 밑면 위치 결정 핀 구멍을 사용하는 경우는 하우징 B 밑면의 핀 구멍은 사용하지 마십시오.

오토스위치 부착(옵션)

LEFS32R



LEFS32L



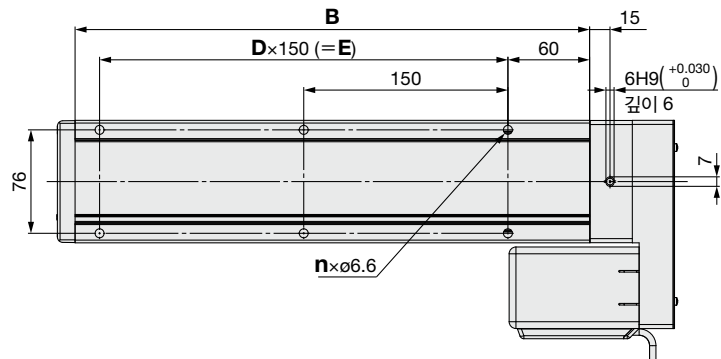
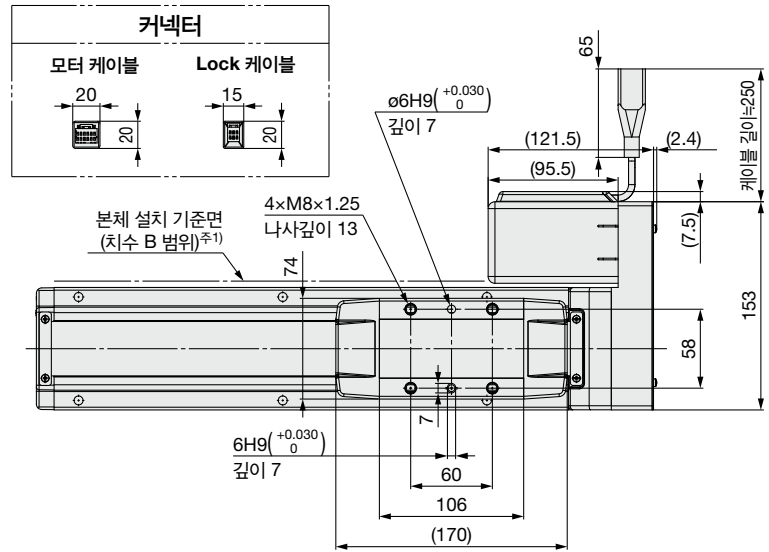
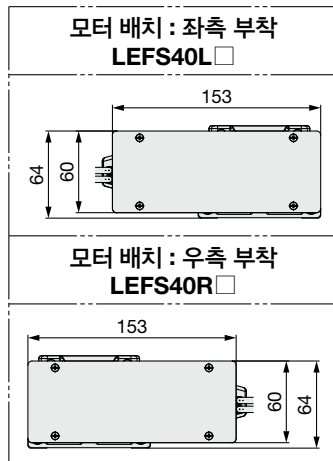
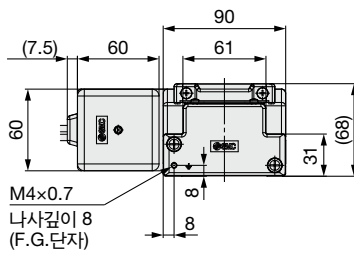
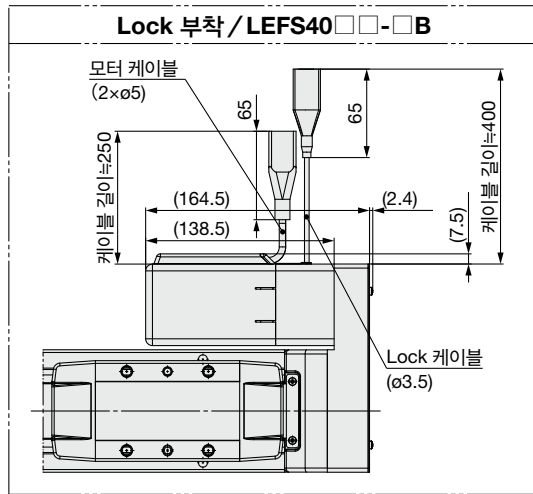
주) 스트로크 99mm 이하인 경우의 오토스위치 부착 금구는 모터측의 1곳에만 부착 가능하므로 주의해 주십시오.

치수표	(mm)
형식	G
LEFS □32□□-50□	130
LEFS □32□□-100□	130
LEFS □32□□-150□	130
LEFS □32□□-200□	280
LEFS □32□□-250□	280
LEFS □32□□-300□	280
LEFS □32□□-350□	430
LEFS □32□□-400□	430
LEFS □32□□-450□	430
LEFS □32□□-500□	580

치수표	(mm)
형식	G
LEFS □32□□-550□	580
LEFS □32□□-600□	580
LEFS □32□□-650□	730
LEFS □32□□-700□	730
LEFS □32□□-750□	730
LEFS □32□□-800□	880
LEFS □32□□-850□	880
LEFS □32□□-900□	880
LEFS □32□□-950□	1030
LEFS □32□□-1000□	1030

외형 치수도/모터 병렬 부착

LEFS40R



- 주1) 본체 설치 기준면을 사용하여 설치하는 경우에는 상대면 혹은 핀 높이를 3mm 이상으로 해 주십시오. (추천 높이 5mm)
또, 본체 장착 기준면(치수 B범위)에서 그 이외의 면은 튀어나오는 경우가 있습니다. 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 1mm 이상의 여유 공간을 두고 사용해 주십시오.
- 주2) 원점 복귀 동작 등에 따라 테이블이 이동하는 범위입니다.
주변에 있는 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 주의해 주십시오.
- 주3) 원점 복귀 후의 위치입니다.
- 주4) 【 】는 원점 복귀 방향을 변경한 경우입니다.

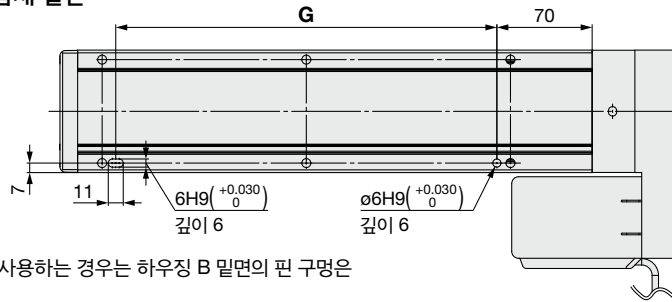
형식	L	A	B	n	D	E
LEFS□40□□-150□	403.4	156	328	4	—	150
LEFS□40□□-200□	453.4	206	378	6	2	300
LEFS□40□□-250□	503.4	256	428	6	2	300
LEFS□40□□-300□	553.4	306	478	6	2	300
LEFS□40□□-350□	603.4	356	528	8	3	450
LEFS□40□□-400□	653.4	406	578	8	3	450
LEFS□40□□-450□	703.4	456	628	8	3	450
LEFS□40□□-500□	753.4	506	678	10	4	600
LEFS□40□□-550□	803.4	556	728	10	4	600
LEFS□40□□-600□	853.4	606	778	10	4	600

형식	L	A	B	n	D	E
LEFS□40□□-650□	903.4	656	828	12	5	750
LEFS□40□□-700□	953.4	706	878	12	5	750
LEFS□40□□-750□	1003.4	756	928	12	5	750
LEFS□40□□-800□	1053.4	806	978	14	6	900
LEFS□40□□-850□	1103.4	856	1028	14	6	900
LEFS□40□□-900□	1153.4	906	1078	14	6	900
LEFS□40□□-950□	1203.4	956	1128	16	7	1050
LEFS□40□□-1000□	1253.4	1006	1178	16	7	1050
LEFS□40□□-1100□	1353.4	1106	1278	18	8	1200
LEFS□40□□-1200□	1453.4	1206	1378	18	8	1200

외형 치수도/모터 병렬 부착

LEFS40R

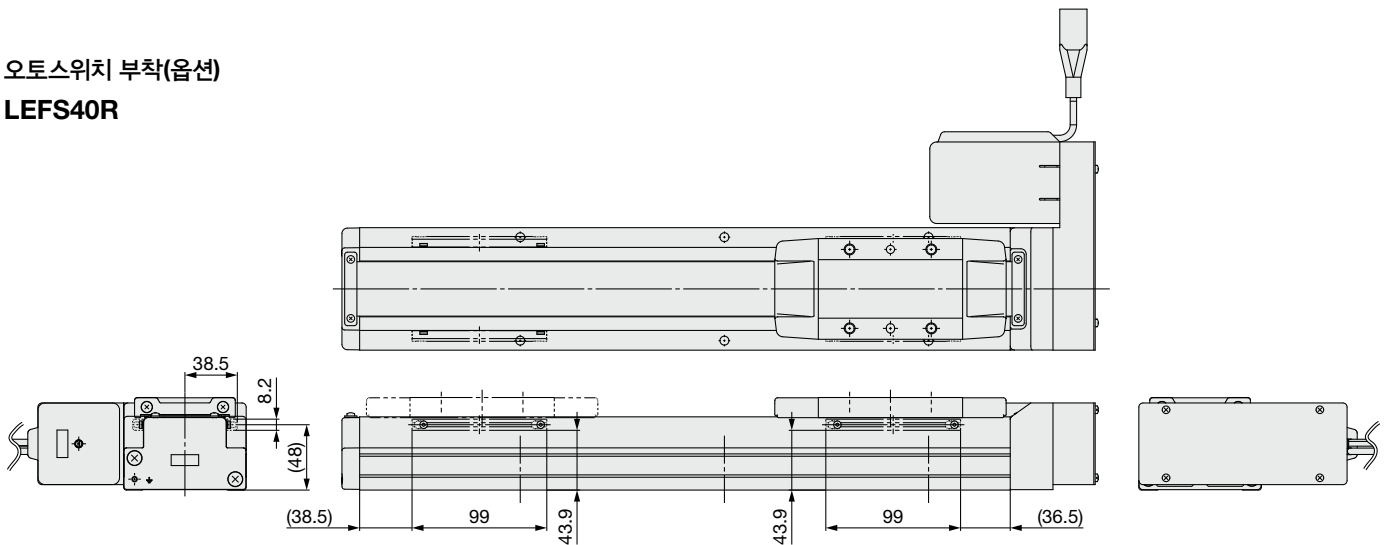
위치 결정 핀 구멍^{주)} (옵션) : 몸체 밑면



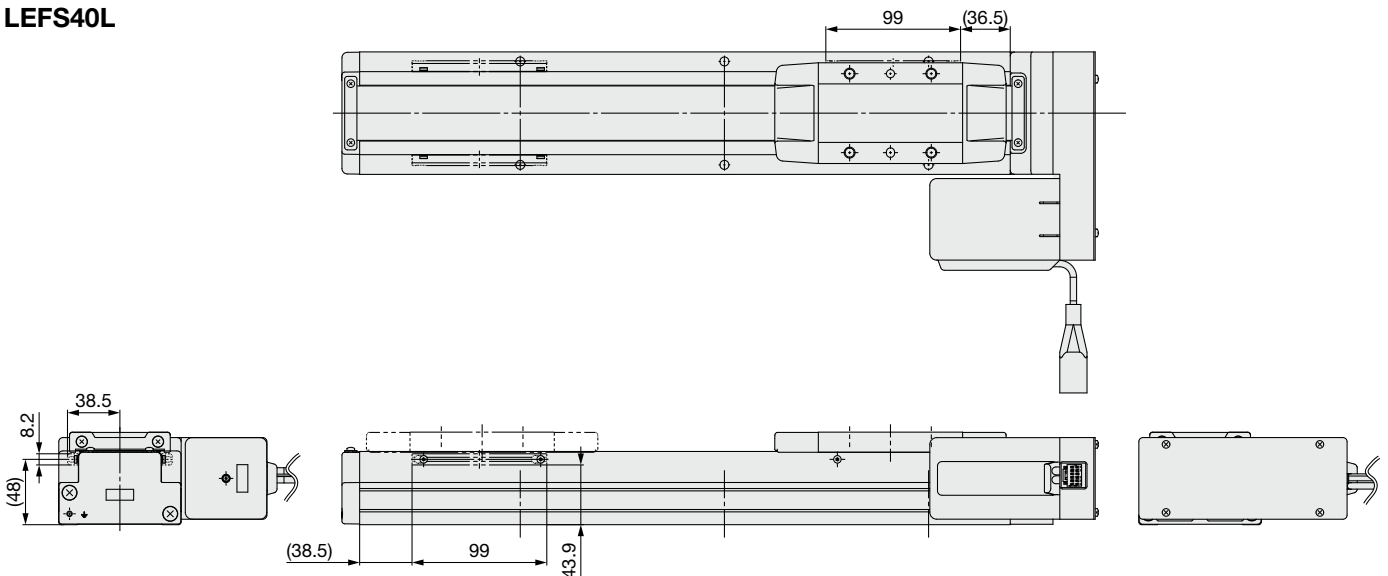
주) 몸체 밑면 위치 결정 핀 구멍을 사용하는 경우는 하우징 B 밑면의 핀 구멍은 사용하지 마십시오.

오토스위치 부착(옵션)

LEFS40R



LEFS40L



치수표	(mm)
형식	G
LEFS□40□□-150□	130
LEFS□40□□-200□	280
LEFS□40□□-250□	280
LEFS□40□□-300□	280
LEFS□40□□-350□	430
LEFS□40□□-400□	430
LEFS□40□□-450□	430
LEFS□40□□-500□	580
LEFS□40□□-550□	580
LEFS□40□□-600□	580

치수표	(mm)
형식	G
LEFS□40□□-650□	730
LEFS□40□□-700□	730
LEFS□40□□-750□	730
LEFS□40□□-800□	880
LEFS□40□□-850□	880
LEFS□40□□-900□	880
LEFS□40□□-950□	1030
LEFS□40□□-1000□	1030
LEFS□40□□-1100□	1180
LEFS□40□□-1200□	1180

슬라이더 타입
볼 나사 구동

LEFS Series LEFS25·32·40



LECY □ Series ▶ P.198

클린 사양 ▶ P.953

2차 전지 대응 ▶ P.979



—상세 내용은 P.1343 ~ 참조—

모터 없음 사양 ▶ P.1153

형식 표시 방법

LEFS H 32 R S3 B - 200 C N K - S 2 A2

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

① 정도

무기호	기본형
H	고정도형

② 사이즈

25
32
40

③ 모터 배치

무기호	스트레이트
R	우측 부착
L	좌측 부착

⑤ 리드 [mm]

기호	LEFS25	LEFS32	LEFS40
H	20	24	30
A	12	16	20
B	6	8	10

⑥ 스트로크 [mm]

50	50
1200	1200

※상세 내용은 하기 스트로크 대응표를 참조해 주십시오.

⑦ 모터 옵션

무기호	Lock 없음
B	Lock 부착

④ 모터 종류

기호	종류	출력 (W)	② 사이즈	⑬ 드라이버 종류	대응 드라이버
※1 S2	AC 서보 모터 (인크리멘탈 엔코더)	100	25	A1/A2	LECSA□-S1
S3		200	32	A1/A2	LECSA□-S3
S4		400	40	A2	LECSA2-S4
※2 T6	AC 서보 모터 (엡솔루트 엔코더)	100	25	B2	LECSB2-T5
T7				C2	LECSC2-T5
				S2	LECSC2-T5
		B2	LECSB2-T7		
T8		200	32	C2	LECSC2-T7
				S2	LECSC2-T7
				B2	LECSB2-T8
	400	40	C2	LECSC2-T8	
			S2	LECSC2-T8	

※1 모터 종류 : S2만 해당, 대응 드라이버 품번 말미가 S1가 되도록 주의해 주십시오.
 ※2 모터 종류 T6의 경우, 대응 드라이버는 LECS□2-T5이므로 주의해 주십시오.

⑪ 케이블 종류 주1)주2)

무기호	케이블 없음
S	표준 케이블
R	로봇 케이블

주1) 케이블은 모터 케이블과 엔코더 케이블이 부족됩니다. (모터 옵션 이 Lock 부착인 경우, Lock 케이블도 부족됩니다.)
 주2) 각 케이블의 표준 커넥터 방향은 반대쪽 측면(B)입니다. 볼 나사의 모터 병렬 부착 사양의 커넥터 방향은 축 측면(A)입니다. (상세 내용은 P.1123)

⑭ I/O 케이블 길이 [m] 주4)

무기호	케이블 없음
H	케이블 없음(케넥터만 해당)
1	1.5

주4) 드라이버 종류에서 “드라이버 없음”을 선택한 경우, “무기호 : 케이블 없음”만 선택 가능합니다.
 I/O 케이블이 필요한 경우는 P.1124를 확인해 주십시오.
 (P.1124 : 옵션품의 페이지를 나타냅니다)

⑧ 오토스위치 적합

무기호	없음
C	있음 (부착 금구 1개 동봉)

※2개 이상 필요한 경우는 별도 주문해 주십시오. (품번: LEF-D-2-1 상세 내용은 P.275)

※오토스위치는 별도 주문해 주십시오. (상세 내용은 P.276~278을 참조해 주십시오.)

※“없음”을 선택한 경우, 오토스위치용 자석이 내장되지 않고, 부착 금구도 고정할 수 없습니다. 구입 후 “있음”으로 변경할 수 없으므로 사전에 잘 확인하고, 형식을 선택해 주십시오.

⑩ 위치 결정 핀 구멍

무기호	하우징 B 밀면*
K	몸체 밀면 2곳

※설치방법은 P.280의 본체 설치예를 참조하십시오

⑫ 케이블 길이 주3) [m]

무기호	케이블 없음
2	2
5	5
A	10

주3) 모터 케이블/엔코더 케이블/Lock 케이블 공통입니다.

⑨ 그리스 도포 (Seal 밴드부)

무기호	있음
N	없음 (롤러 사양)

⑬ 드라이버 종류

무기호	대응 드라이버	전원 전압(V)	사이즈
			25 32 40
A1	LECSA1-S□	100~120	● ● ●
A2	LECSA2-S□	200~230	● ● ●
B2	LECSB2-T□	200~240	● ● ●
C2	LECSC2-T□	200~230	● ● ●
S2	LECSC2-T□	200~240	● ● ●

※드라이버 부착 타입을 선택한 경우, 케이블은 부족됩니다. 케이블 종류, 케이블 길이를 반드시 선택해 주십시오.
 예) S2S2 : 표준 케이블(2m) + 드라이버(LECSC2)
 S2 : 표준 케이블(2m)
 무기호 : 케이블 / 드라이버 없음

서포트 가이드/LEFG Series

오버행량이 많은 워크 등을 지지하기 위한 서포트 가이드를 구비하였습니다.

P.213



스트로크 대응표

형식	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1100	1200
LEFS25	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
LEFS32	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
LEFS40	—	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

※표준 스트로크 이외는 특수 대응하므로 당사에 확인하여 주십시오.

오토스위치는 P.275~278을 참조해 주십시오.

대응 드라이버

드라이버 종류	펄스 입력 타입/ 포지셔닝 타입	펄스 입력 타입	CC-Link 직접 입력 타입	SSCNET3/H 타입
시리즈	LECSA	LECSB-T	LECSC-T	LECST-T
포인트 테이블 수(점)	최대 7	최대 255	최대 255(2국 점유 시)	—
펄스 입력	○	○	—	—
네트워크 대응	—	—	CC-Link	SSCNET3/H
제어 엔코더	인크리멘탈 17bit 엔코더	엡솔루트 22bit 엔코더	엡솔루트 18bit 엔코더	엡솔루트 22bit 엔코더
통신 기능	USB 통신	USB 통신, RS422 통신	USB 통신, RS422 통신	USB 통신
전원 전압(V)	AC100~120V(50/60Hz), AC200~230V(50/60Hz)	AC200~240V(50/60Hz)	AC200~230V(50/60Hz)	AC200~240V(50/60Hz)
참조 페이지	P.1109			

사양

AC 서보 모터

액추에이터 사양	형식		LEFS25S2/T6			LEFS32S3/T7			LEFS40S4/T8			
	스트로크 [mm] ^{주1)}		50~800			50~1000			150~1200			
	가반 질량 [kg] ^{주2)}		수평	10	20	20	30	40	45	30	50	60
			수직	4	8	15	5	10	20	7	15	30
	최대 속도 ^{주3)} [mm/s]	스트로크 범위	~400	1500	900	450	1500	1000	500	1500	1000	500
			401~500	1200	720	360	1500	1000	500	1500	1000	500
			501~600	900	540	270	1200	800	400	1500	1000	500
			601~700	700	420	210	930	620	310	1410	940	470
			701~800	550	330	160	750	500	250	1140	760	380
			801~900	—	—	—	610	410	200	930	620	310
901~1000			—	—	—	510	340	170	780	520	260	
1001~1100			—	—	—	—	—	—	500	440	220	
1101~1200	—	—	—	—	—	—	500	380	190			
최대 가감 속도[mm/s ²]			20000(반송 질량, 듀티비에 따른 상한은 P.123~125를 참조해 주십시오.)									
반복 위치 결정 정도 [mm]		기본형	±0.02									
		고정도형	±0.01									
로스트 모션 ^{주4)} [mm]		기본형	0.1 이하									
		고정도형	0.05 이하									
리드 [mm]			20	12	6	24	16	8	30	20	10	
내충격/내진동 [m/s ²] ^{주5)}			50 / 20									
구동 방식			볼 나사(LEFS□), 볼 나사+벨트(LEFS□ ^R)									
가이드 방식			리니어 가이드									
정적 허용 모멘트 ^{주6)} [N·m]		Mep(피칭)	27			46			110			
		Mey(요잉)	27			46			110			
		Mer(롤링)	52			101			207			
사용 온도 범위 [°C]			5~40									
사용 습도 범위 [%RH]			90 이하(결로 없어야 함)									
보호 등급			IP30									
모터 출력/사이즈			100W/□40			200W/□60			400W/□60			
모터 종류			AC 서보 모터(AC100/200V)									
엔코더 ^{주9)}			모터 종류 S2,S3,S4 : 인크리멘탈 17비트 엔코더(분해능 : 131072 p/rev) 모터 종류 T6,T7,T8 : 앱솔루트 22비트 엔코더(분해능 : 4194304 p/rev)(LECSB2-T□, LECS2-T□일 경우) 모터 종류 T6,T7,T8 : 앱솔루트 18비트 엔코더(분해능 : 262144 p/rev)(LECS2-T□의 경우)									
전력 [W] ^{주7)}			최대 전력 445			최대 전력 725			최대 전력 1275			
형식 ^{주8)}			무여자 작동형									
유지력 [N]			78	131	255	131	197	385	220	330	660	
전력 [W] at20°C			6.3			7.9			7.9			
정격 전압 [V]			DC24 ⁰ _{-10%}									

주1) 표준 스트로크 이외는 특수 대응하므로 당사에 확인해 주십시오.

주2) 상세 내용은 P.122의 「속도-반송 질량 그래프(기준)」에서 참조해 주십시오.

주3) 스트로크에 따라 허용 속도가 다릅니다.

주4) 양복 동작의 오차를 보정하는 경우의 기준값입니다.

주5) 내충격...낙하식 충격시험으로, 이송 나사의 축 방향 및 직각 방향으로 오작동 없음(초기값)

내진동...45~2000Hz 1범위 내에서, 이송 나사의 축 방향 및 직각 방향으로 오동작 없음(초기값)

주6) 정적 허용 모멘트는 액추에이터 정지 시 액추에이터에 적용될 수 있는 정적 모멘트의 양입니다.

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

주7) 드라이버를 포함한 운전 시의 최대 전력을 나타냅니다. 전원 용량의 선정 시에는 각종 드라이버의 취급 설명서의 전원 설비 용량을 참조해 주십시오.

주8) 모터 옵션 "Lock 부착" 선택 시에만 해당

주9) 모터 종류 T6,T7,T8의 경우, 드라이버 종류에 따라서 분해능이 변합니다.

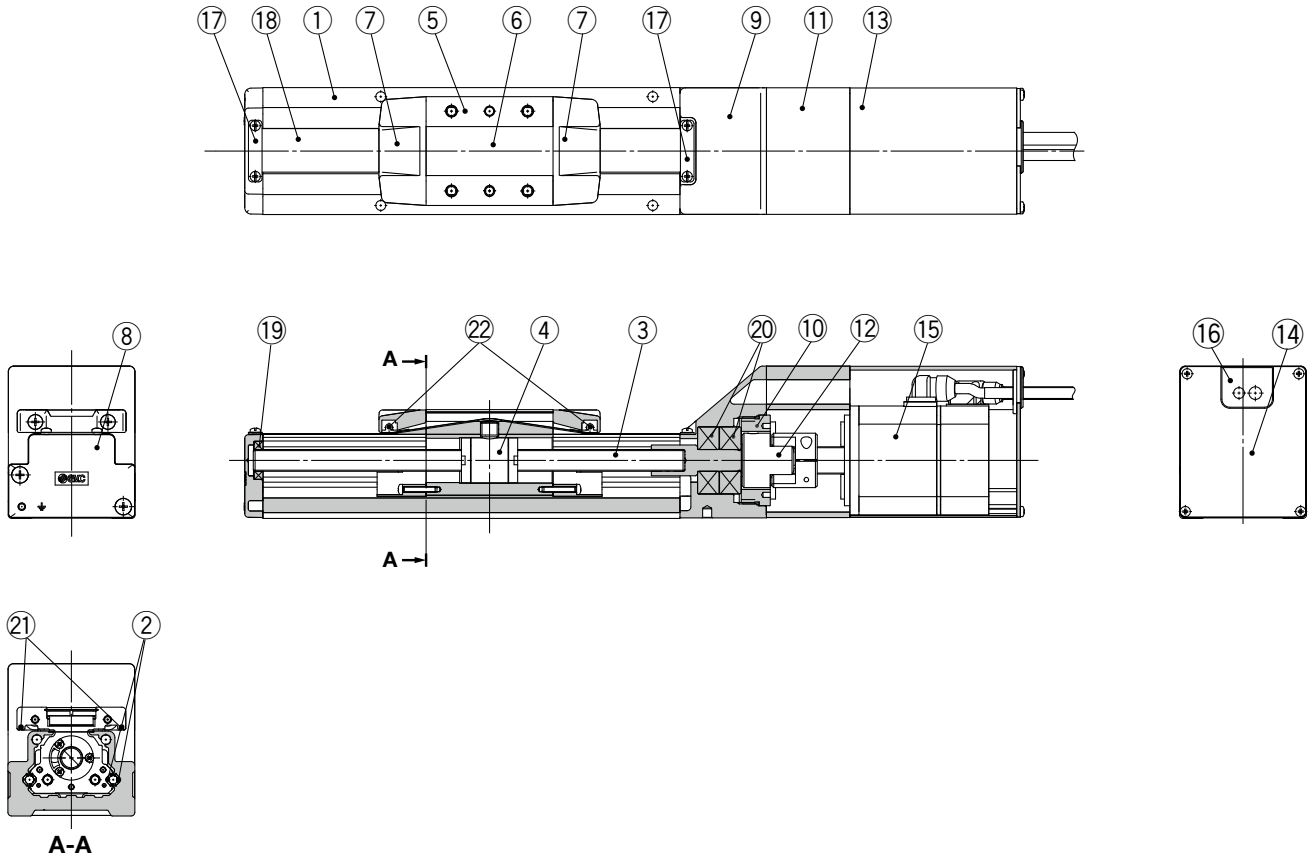
질량

시리즈		LEFS25□□													
스트로크 [mm]		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
모터	S2	2.00	2.14	2.28	2.44	2.56	2.69	2.84	2.99	3.12	3.24	3.40	3.54	3.68	3.82
종류	T6	2.04	2.18	2.32	2.48	2.60	2.73	2.88	3.03	3.16	3.28	3.44	3.58	3.72	3.86
Lock 부착 증가 질량 [kg]		S2:0.2/T6:0.3													

시리즈		LEFS32□□															
스트로크 [mm]		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
모터	S3	3.40	3.60	3.80	4.00	4.20	4.40	4.60	4.80	5.00	5.20	5.40	5.60	5.80	6.00	6.20	6.40
종류	T7	3.31	3.51	3.71	3.91	4.11	4.31	4.51	4.71	4.91	5.11	5.31	5.51	5.71	5.91	6.11	6.31
Lock 부착 증가 질량 [kg]		S3:0.4/T7:0.5															

시리즈		LEFS40□□															
스트로크 [mm]		150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900
모터	S4	5.82	6.10	6.38	6.65	6.95	7.25	7.51	7.80	8.07	8.25	8.63	8.90	9.20	9.45	9.76	10.05
종류	T8	5.91	6.19	6.47	6.74	7.04	7.34	7.60	7.89	8.16	8.34	8.72	8.99	9.29	9.54	9.85	10.14
Lock 부착 증가 질량 [kg]		S4:0.5/T8:0.5															

구조도 / 모터 스트레이트



구성 부품

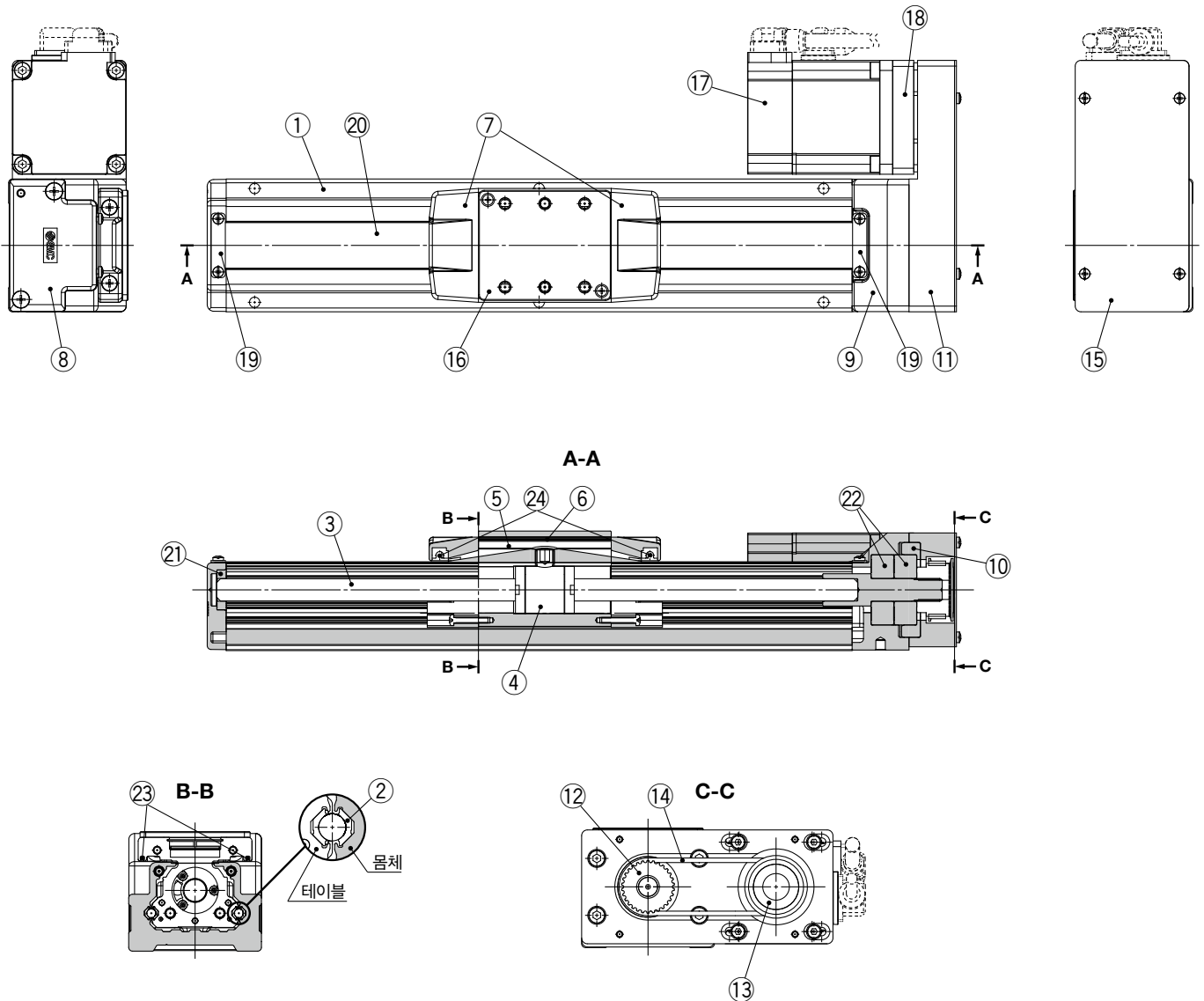
번호	부품명	재질	비고
1	몸체	알루미늄 합금	알루마이트 처리
2	레일 가이드	—	
3	볼 나사 축	—	
4	볼 나사 너트	—	
5	테이블	알루미늄 합금	알루마이트 처리
6	블랭킹 플레이트	알루미늄 합금	알루마이트 처리
7	Seal 밴드 홀더	합성 수지	
8	하우징A	알루미늄 다이캐스트	도장
9	하우징 B	알루미늄 다이캐스트	도장
10	베어링 리테이너	알루미늄 합금	
11	모터 마운트	알루미늄 합금	도장
12	커플링	—	
13	모터 커버	알루미늄 합금	알루마이트 처리
14	모터 엔드 커버	알루미늄 합금	알루마이트 처리
15	모터	—	

번호	부품명	재질	비고
16	그로메트	NBR	
17	밴드 스토퍼	스테인리스강	
18	더스트 Seal 밴드	스테인리스강	
19	베어링	—	스트로크 250mm 이상
20	베어링	—	
21	자석	—	오토스위치 적합 타입
22	롤러 Ass'y	—	그리스 무도포 타입

교환 부품 / 그리스 팩

도포 장소	주문 품번
볼 나사부	GR-S-010(10g) GR-S-020(20g)
레일 가이드부	
더스트 Seal 밴드부 (그리스 도포 "없음"일 경우는 뒷면만)	

구조도/모터 병렬 부착



구성 부품

번호	부품명	재질	비고
1	몸체	알루미늄 합금	알루마이트 처리
2	레일 가이드	—	
3	볼 나사 축	—	
4	볼 나사 너트	—	
5	테이블	알루미늄 합금	알루마이트 처리
6	블랭킹 플레이트	알루미늄 합금	알루마이트 처리
7	Seal 밴드 홀더	합성 수지	
8	하우징A	알루미늄 다이캐스트	도장
9	하우징 B	알루미늄 다이캐스트	도장
10	베어링 리테이너	알루미늄 합금	
11	모터부착 엔드 플레이트	알루미늄 합금	도장
12	폴리	알루미늄 합금	
13	폴리	알루미늄 합금	
15	커버 플레이트	알루미늄 합금	알루마이트 처리
16	테이블 스페이서	알루미늄 합금	알루마이트 처리(LEFS32만)
17	모터	—	
18	모터 어댑터	알루미늄 합금	도장
19	밴드 스톱퍼	스테인리스강	
20	더스트 Seal 밴드	스테인리스강	

번호	부품명	재질	비고
21	베어링	—	스트로크 250mm 이상
22	베어링	—	
23	자석	—	오토스위치 적합 타입
24	롤러 Ass'y	—	그리스 무도포 타입

교환 부품/벨트

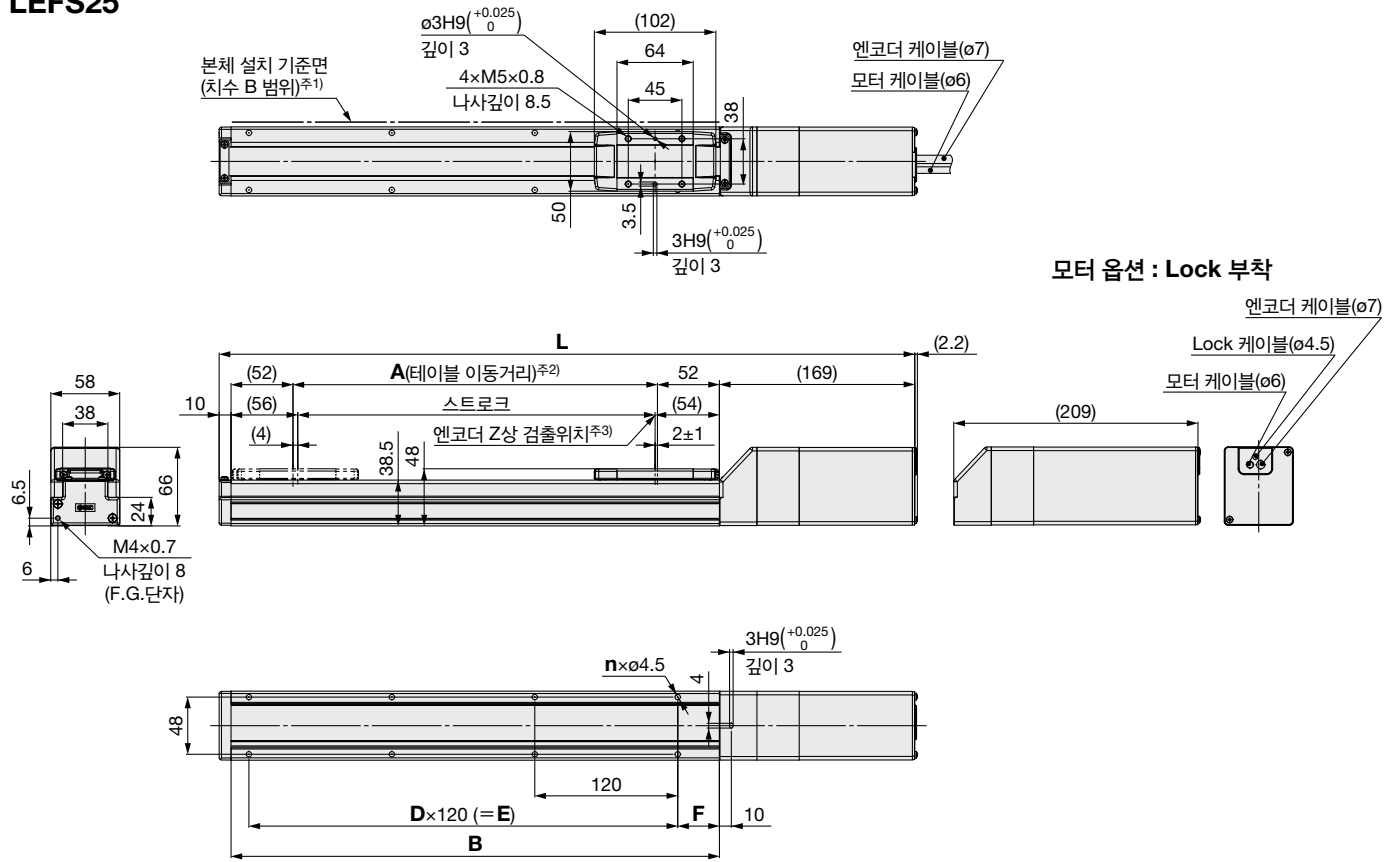
번호	사이즈	주문 번호
14	25	LE-D-6-2
	32	LE-D-6-3
	40	LE-D-6-4

교환 부품 / 그리스 팩

도포 장소	주문 품번
볼 나사부	GR-S-010(10g) GR-S-020(20g)
레일 가이드부	
더스트 Seal 밴드부	
(그리스 도포 “없음”일 경우는 뒷면만)	

외형 치수도 / 모터 스트레이트

LEFS25



- 주1) R면취되어 있으므로 본체 설치 기준면을 사용하여 설치하는 경우에는 상대면 혹은 핀 높이를 3mm 이상으로 하여 주십시오. (추천 높이 5mm)
 또, 본체 장착 기준면(치수 B범위)에서 그 이외의 면은 튀어나오는 경우가 있습니다. 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 1mm 이상의 여유 공간을 두고 사용해 주십시오.
- 주2) 테이블이 가동하는 범위입니다.
 주변에 있는 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 주의해 주십시오.
- 주3) 모터측 스트로크단에서 Z상 제1검출 위치입니다.

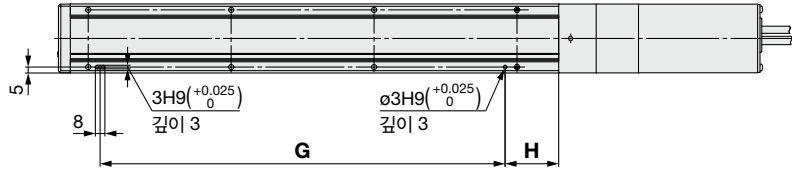
치수표

형식	L		A	B	n	D	E	F
	Lock 없음	Lock 부착						
LEFS□25□□-50□	339	379	56	160	4	—	—	20
LEFS□25□□-100□	389	429	106	210	4	—	—	
LEFS□25□□-150□	439	479	156	260	4	—	—	
LEFS□25□□-200□	489	529	206	310	6	2	240	
LEFS□25□□-250□	539	579	256	360	6	2	240	
LEFS□25□□-300□	589	629	306	410	8	3	360	
LEFS□25□□-350□	639	679	356	460	8	3	360	
LEFS□25□□-400□	689	729	406	510	8	3	360	
LEFS□25□□-450□	739	779	456	560	10	4	480	35
LEFS□25□□-500□	789	829	506	610	10	4	480	
LEFS□25□□-550□	839	879	556	660	12	5	600	
LEFS□25□□-600□	889	929	606	710	12	5	600	
LEFS□25□□-650□	939	979	656	760	12	5	600	
LEFS□25□□-700□	989	1029	706	810	14	6	720	
LEFS□25□□-750□	1039	1079	756	860	14	6	720	
LEFS□25□□-800□	1089	1129	806	910	16	7	840	

외형 치수도 / 모터 스트레이트

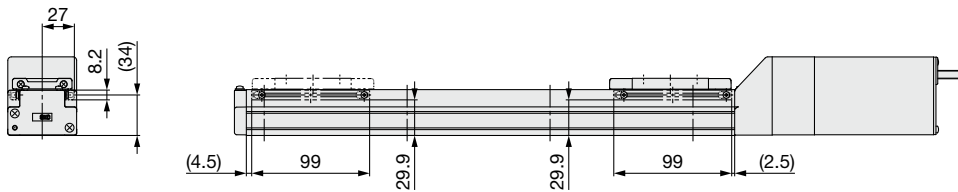
LEFS25

위치 결정 핀 구멍^{주)} (옵션) : 몸체 밑면



주) 몸체 밑면 위치 결정 핀 구멍을 사용하는 경우는 하우징 B 밑면의 핀 구멍은 사용하지 마십시오.

오토스위치 부착(옵션)



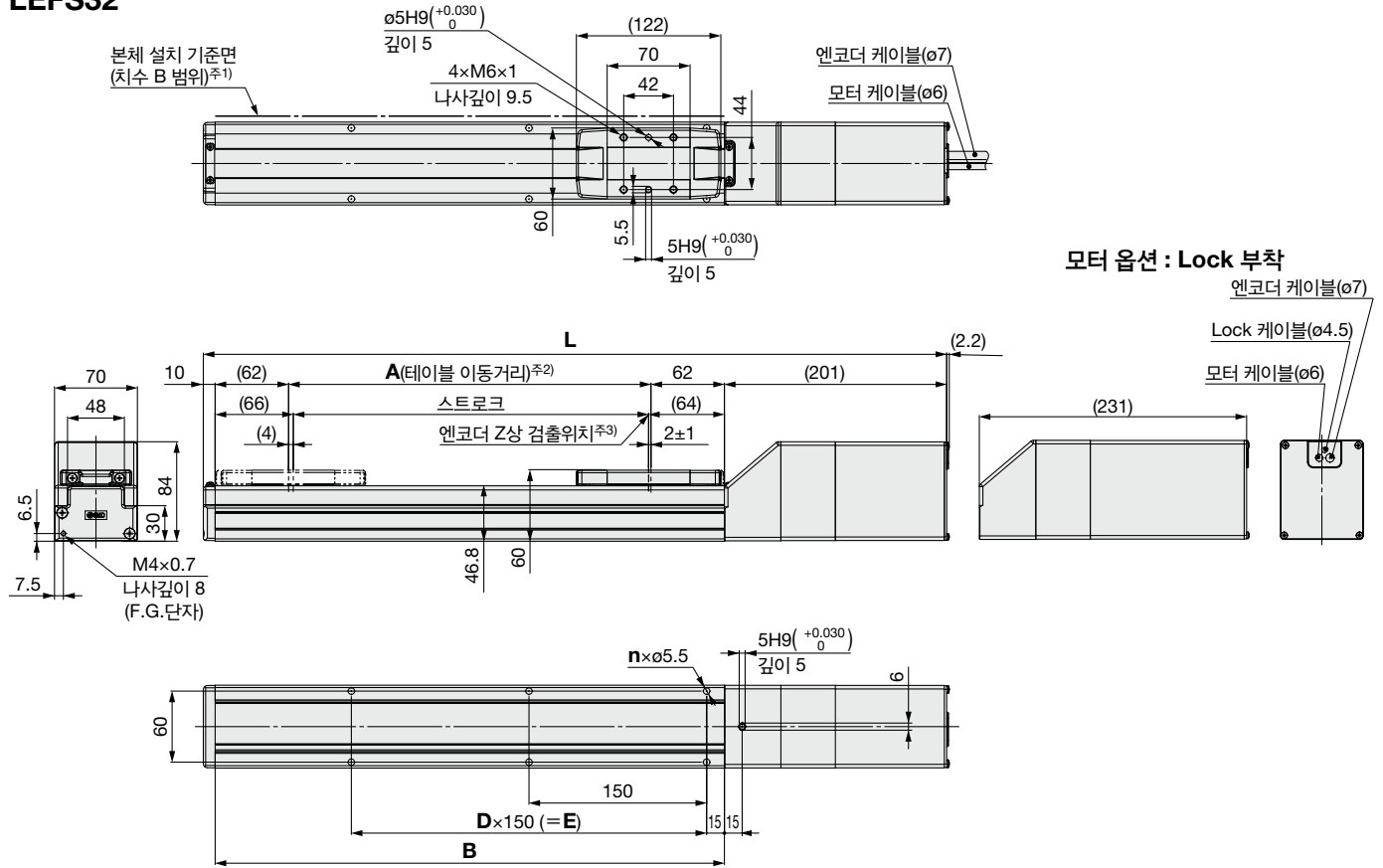
주) 스트로크 99mm 이하인 경우의 오토스위치 부착 금구는 모터축의 2곳에만 부착 가능하므로 주의해 주십시오.

치수표 [mm]

형식	G	H
LEFS□25□□-50□	100	30
LEFS□25□□-100□	100	45
LEFS□25□□-150□	100	45
LEFS□25□□-200□	220	45
LEFS□25□□-250□	220	45
LEFS□25□□-300□	340	45
LEFS□25□□-350□	340	45
LEFS□25□□-400□	340	45
LEFS□25□□-450□	460	45
LEFS□25□□-500□	460	45
LEFS□25□□-550□	580	45
LEFS□25□□-600□	580	45
LEFS□25□□-650□	580	45
LEFS□25□□-700□	700	45
LEFS□25□□-750□	700	45
LEFS□25□□-800□	820	45

외형 치수도 / 모터 스트레이트

LEFS32



- 주1) R 면취되어 있으므로 본체 설치 기준면을 사용하여 설치하는 경우에는 상대면 혹은 핀 높이를 3mm 이상으로 하여 주십시오. (추천 높이 5mm)
또, 본체 장착 기준면(치수 B범위)에서 그 이외의 면은 튀어나오는 경우가 있습니다. 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 1mm 이상의 여유 공간을 두고 사용해 주십시오.
- 주2) 원점 복귀 동작 등에 따라 테이블이 가동하는 범위입니다.
주변에 있는 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 주의해 주십시오.
- 주3) 모터측 스트로크단에서 Z상 제1검출 위치입니다.

치수표

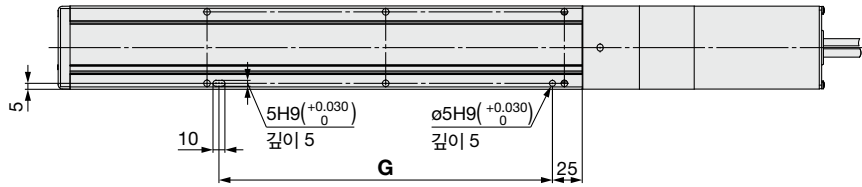
[mm]

형식	L		A	B	n	D	E
	Lock 없음	Lock 부착					
LEFS□32□□-50□	391	421	56	180	4	—	—
LEFS□32□□-100□	441	471	106	230	4	—	—
LEFS□32□□-150□	491	521	156	280	4	—	—
LEFS□32□□-200□	541	571	206	330	6	2	300
LEFS□32□□-250□	591	621	256	380	6	2	300
LEFS□32□□-300□	641	671	306	430	6	2	300
LEFS□32□□-350□	691	721	356	480	8	3	450
LEFS□32□□-400□	741	771	406	530	8	3	450
LEFS□32□□-450□	791	821	456	580	8	3	450
LEFS□32□□-500□	841	871	506	630	10	4	600
LEFS□32□□-550□	891	921	556	680	10	4	600
LEFS□32□□-600□	941	971	606	730	10	4	600
LEFS□32□□-650□	991	1021	656	780	12	5	750
LEFS□32□□-700□	1041	1071	706	830	12	5	750
LEFS□32□□-750□	1091	1121	756	880	12	5	750
LEFS□32□□-800□	1141	1171	806	930	14	6	900
LEFS□32□□-850□	1191	1221	856	980	14	6	900
LEFS□32□□-900□	1241	1271	906	1030	14	6	900
LEFS□32□□-950□	1291	1321	956	1080	16	7	1050
LEFS□32□□-1000□	1341	1371	1006	1130	16	7	1050

외형 치수도 / 모터 스트레이트

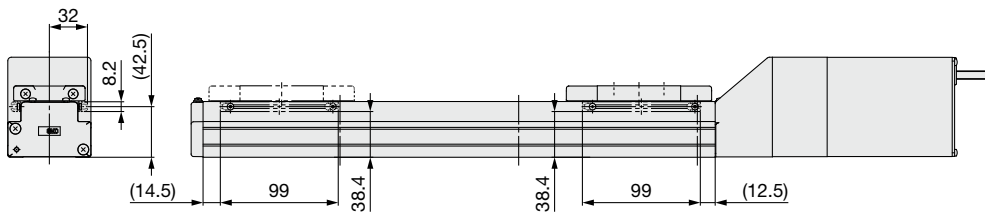
LEFS32

위치 결정 핀 구멍^{주)} (옵션) : 몸체 밑면



주) 몸체 밑면 위치 결정 핀 구멍을 사용하는 경우는 하우징 B 밑면의 핀 구멍은 사용하지 마십시오.

오토스위치 부착(옵션)

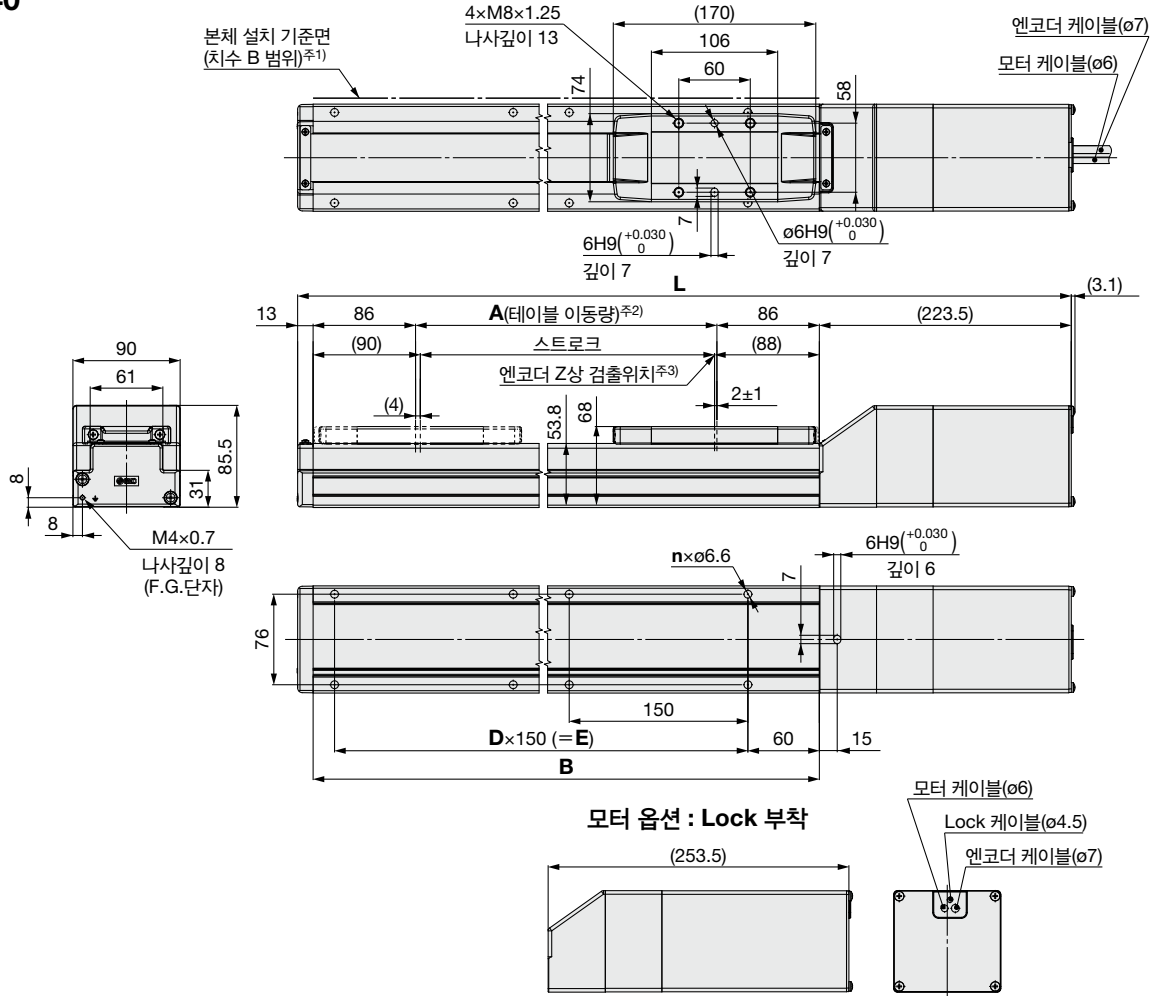


주) 스트로크 99mm 이하인 경우의 오토스위치 부착 금구는 모터축의 2곳에만 부착 가능하므로 주의해 주십시오.

치수표	[mm]
형식	G
LEFS□32□□-50□	130
LEFS□32□□-100□	130
LEFS□32□□-150□	130
LEFS□32□□-200□	280
LEFS□32□□-250□	280
LEFS□32□□-300□	280
LEFS□32□□-350□	430
LEFS□32□□-400□	430
LEFS□32□□-450□	430
LEFS□32□□-500□	580
LEFS□32□□-550□	580
LEFS□32□□-600□	580
LEFS□32□□-650□	730
LEFS□32□□-700□	730
LEFS□32□□-750□	730
LEFS□32□□-800□	880
LEFS□32□□-850□	880
LEFS□32□□-900□	880
LEFS□32□□-950□	1030
LEFS□32□□-1000□	1030

외형 치수도 / 모터 스트레이트

LEFS40



- 주1) R 면취되어 있으므로 본체 설치 기준면을 사용하여 설치하는 경우에는 상대면 혹은 핀 높이를 3mm 이상으로 하여 주십시오. (추천 높이 5mm)
또, 본체 장착 기준면(치수 B범위)에서 그 이외의 면은 튀어나오는 경우가 있습니다. 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 1mm 이상의 여유 공간을 두고 사용해 주십시오.
- 주2) 원점 복귀 동작 등에 따라 테이블이 가동하는 범위입니다.
주변에 있는 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 주의해 주십시오.
- 주3) 모터측 스트로크단에서 Z상 제1검출 위치입니다.

치수표

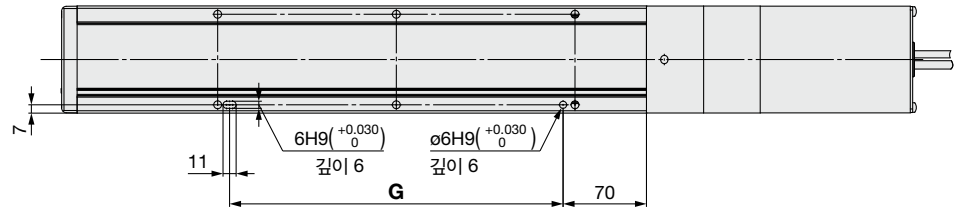
[mm]

형식	L		A	B	n	D	E
	Lock 없음	Lock 부착					
LEFS□40□□-150□	564.5	594.5	156	328	4	—	150
LEFS□40□□-200□	614.5	644.5	206	378	6	2	300
LEFS□40□□-250□	664.5	694.5	256	428	6	2	300
LEFS□40□□-300□	714.5	744.5	306	478	6	2	300
LEFS□40□□-350□	764.5	794.5	356	528	8	3	450
LEFS□40□□-400□	814.5	844.5	406	578	8	3	450
LEFS□40□□-450□	864.5	894.5	456	628	8	3	450
LEFS□40□□-500□	914.5	944.5	506	678	10	4	600
LEFS□40□□-550□	964.5	994.5	556	728	10	4	600
LEFS□40□□-600□	1014.5	1044.5	606	778	10	4	600
LEFS□40□□-650□	1064.5	1094.5	656	828	12	5	750
LEFS□40□□-700□	1114.5	1144.5	706	878	12	5	750
LEFS□40□□-750□	1164.5	1194.5	756	928	12	5	750
LEFS□40□□-800□	1214.5	1244.5	806	978	14	6	900
LEFS□40□□-850□	1264.5	1294.5	856	1028	14	6	900
LEFS□40□□-900□	1314.5	1344.5	906	1078	14	6	900
LEFS□40□□-950□	1364.5	1394.5	956	1128	16	7	1050
LEFS□40□□-1000□	1414.5	1444.5	1006	1178	16	7	1050
LEFS□40□□-1100□	1514.5	1544.5	1106	1278	18	8	1200
LEFS□40□□-1200□	1614.5	1644.5	1206	1378	18	8	1200

외형 치수도 / 모터 스트레이트

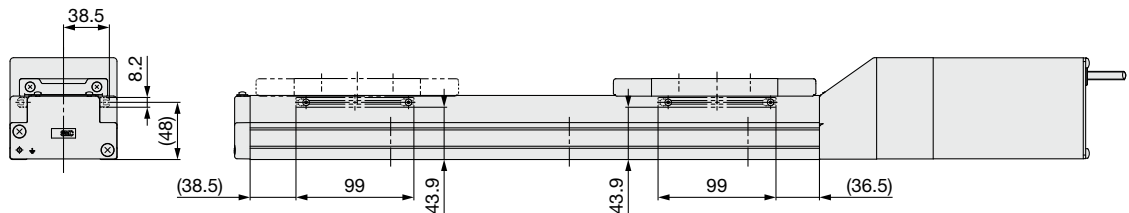
LEFS40

위치 결정 핀 구멍^{주)} (옵션) : 몸체 밑면



주) 몸체 밑면 위치 결정 핀 구멍을 사용하는 경우는 하우징 B 밑면의 핀 구멍은 사용하지 마십시오.

오토스위치 부착(옵션)

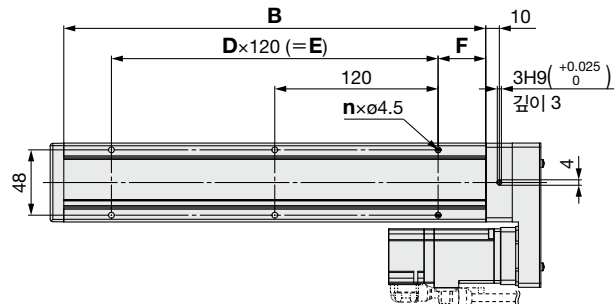
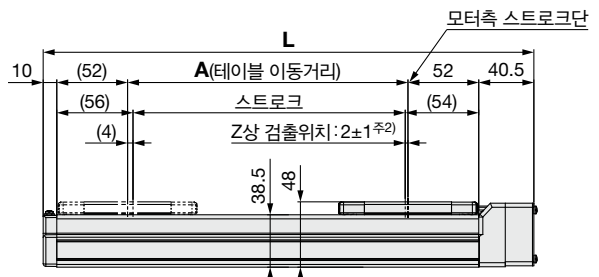
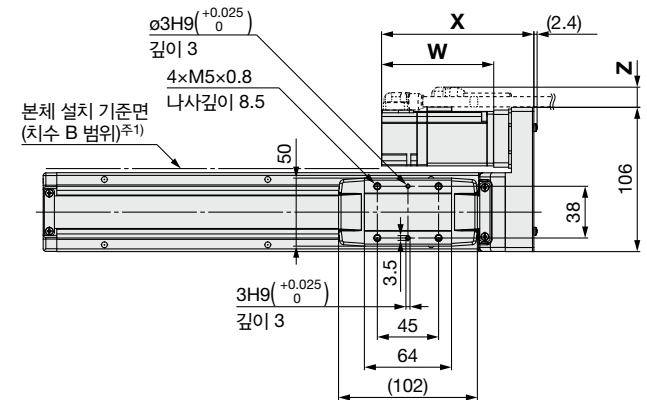
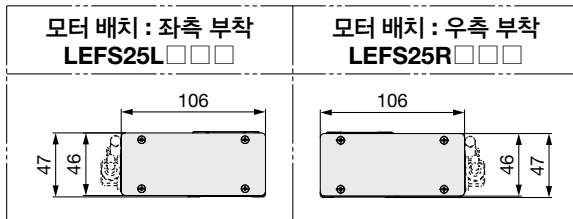
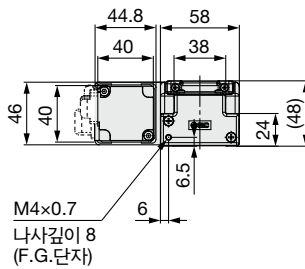
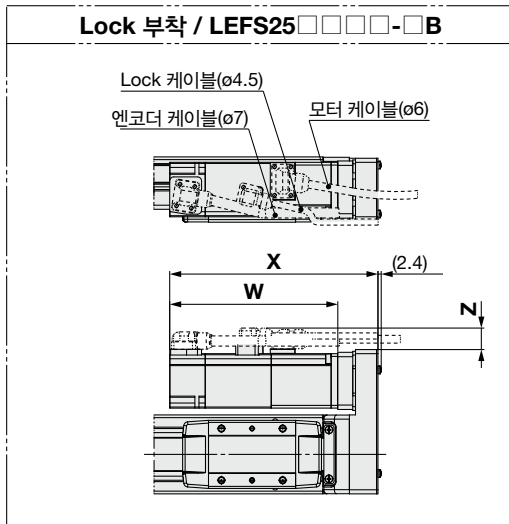


치수표 [mm]

형식	G
LEFS□40□□-150□	130
LEFS□40□□-200□	280
LEFS□40□□-250□	280
LEFS□40□□-300□	280
LEFS□40□□-350□	430
LEFS□40□□-400□	430
LEFS□40□□-450□	430
LEFS□40□□-500□	580
LEFS□40□□-550□	580
LEFS□40□□-600□	580
LEFS□40□□-650□	730
LEFS□40□□-700□	730
LEFS□40□□-750□	730
LEFS□40□□-800□	880
LEFS□40□□-850□	880
LEFS□40□□-900□	880
LEFS□40□□-950□	1030
LEFS□40□□-1000□	1030
LEFS□40□□-1100□	1180
LEFS□40□□-1200□	1180

외형 치수도 / 모터 병렬 부착

LEFS25R



주1) 본체 설치 기준면을 사용하여 설치하는 경우에는 상대면 혹은 핀 높이를 3mm 이상으로 해 주십시오. (추천 높이 5mm)

또, 본체 장착 기준면(치수 B범위)에서 그 이외의 면은 튀어나오는 경우가 있습니다. 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 1mm 이상의 여유 공간을 두고 사용해 주십시오.

주2) 모터측 스트로크단에서 Z상 제1검출 위치입니다. 엔드측 스트로크단에서의 Z상 검출 위치의 조정은 당사에 문의하여 주십시오.

모터부 치수 (mm)

모터 종류	X		W		Z	
	Lock 없음	Lock 부착	Lock 없음	Lock 부착	Lock 없음	Lock 부착
S2	116.5	153.4	87	123.9	14.1	15.8
T6	111.9	152.5	82.4	123	14.1	15.8

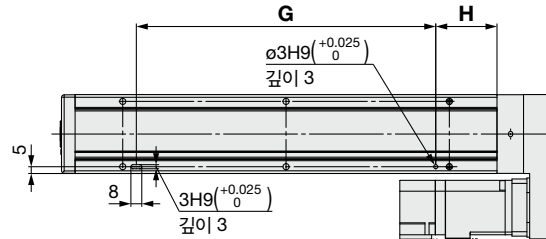
치수표 (mm)

형식	L	A	B	n	D	E	F
LEFS□25□□□-50□	210.5	56	160	4	—	—	20
LEFS□25□□□-100□	260.5	106	210	4	—	—	
LEFS□25□□□-150□	310.5	156	260	4	—	—	
LEFS□25□□□-200□	360.5	206	310	6	2	240	
LEFS□25□□□-250□	410.5	256	360	6	2	240	
LEFS□25□□□-300□	460.5	306	410	8	3	360	
LEFS□25□□□-350□	510.5	356	460	8	3	360	
LEFS□25□□□-400□	560.5	406	510	8	3	360	
LEFS□25□□□-450□	610.5	456	560	10	4	480	
LEFS□25□□□-500□	660.5	506	610	10	4	480	
LEFS□25□□□-550□	710.5	556	660	12	5	600	
LEFS□25□□□-600□	760.5	606	710	12	5	600	
LEFS□25□□□-650□	810.5	656	760	12	5	600	
LEFS□25□□□-700□	860.5	706	810	14	6	720	
LEFS□25□□□-750□	910.5	756	860	14	6	720	
LEFS□25□□□-800□	960.5	806	910	16	7	840	

외형 치수도/모터 병렬 부착

LEFS25R

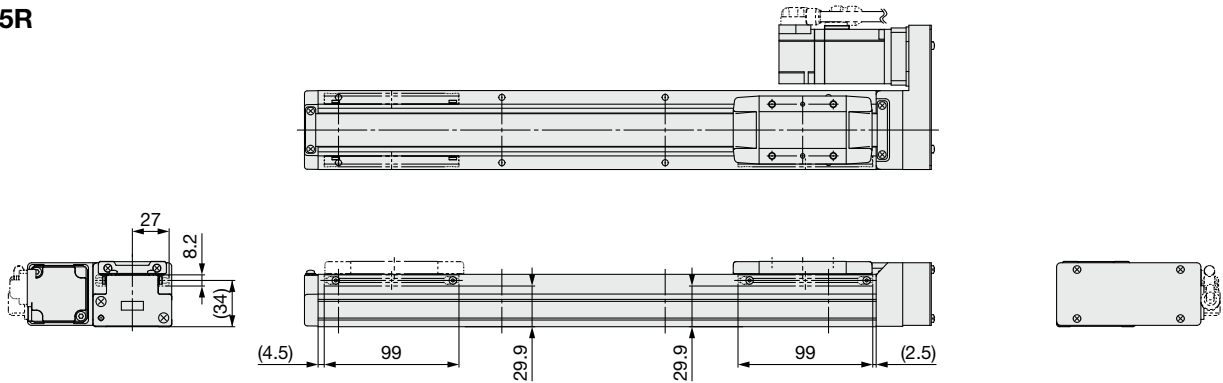
위치 결정 핀 구멍^{주)}(옵션): 몸체 밑면



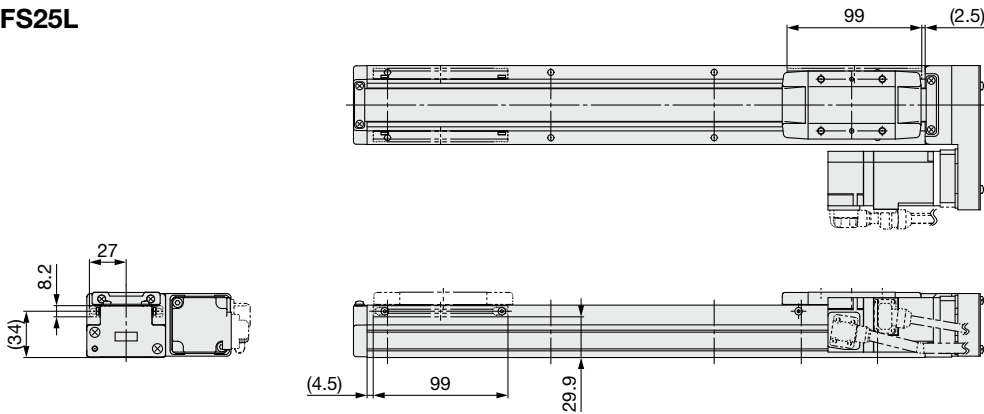
주) 몸체 밑면 위치 결정 핀 구멍을 사용하는 경우는 하우징 B 밑면의 핀 구멍은 사용하지 마십시오.

오토스위치 부착(옵션)

LEFS25R



LEFS25L



치수표

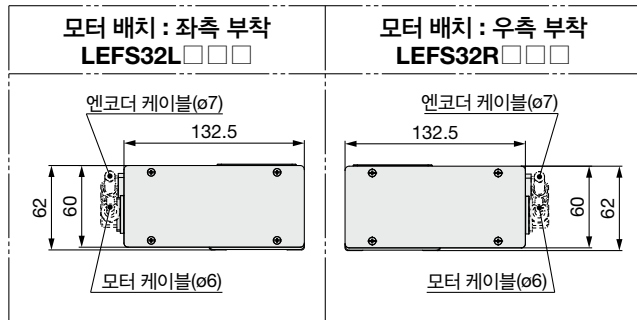
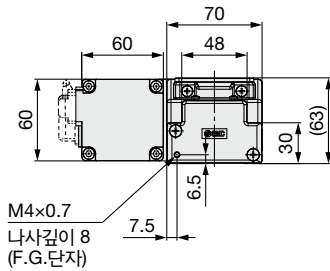
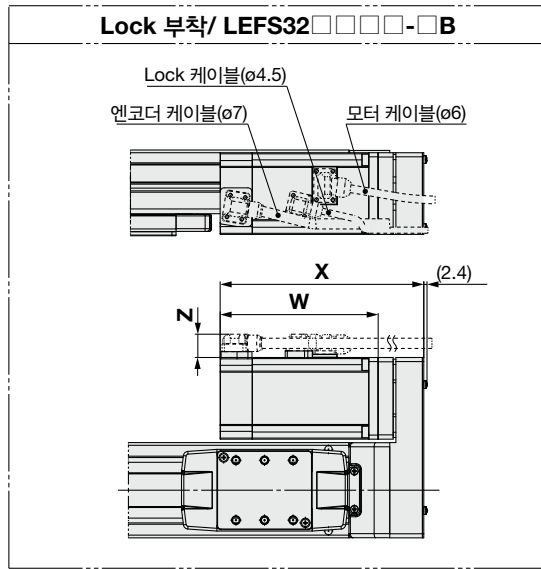
(mm)

형식	G	H
LEFS□25□□□-50□	100	30
LEFS□25□□□-100□	100	45
LEFS□25□□□-150□	100	45
LEFS□25□□□-200□	220	45
LEFS□25□□□-250□	220	45
LEFS□25□□□-300□	340	45
LEFS□25□□□-350□	340	45
LEFS□25□□□-400□	340	45
LEFS□25□□□-450□	460	45
LEFS□25□□□-500□	460	45
LEFS□25□□□-550□	580	45
LEFS□25□□□-600□	580	45
LEFS□25□□□-650□	580	45
LEFS□25□□□-700□	700	45
LEFS□25□□□-750□	700	45
LEFS□25□□□-800□	820	45

주) 스트로크 99mm 이하인 경우의 오토스위치 부착 금구는 모터축의 1곳에만 부착 가능하므로 주의해 주십시오.

외형 치수도/모터 병렬 부착

LEFS32R

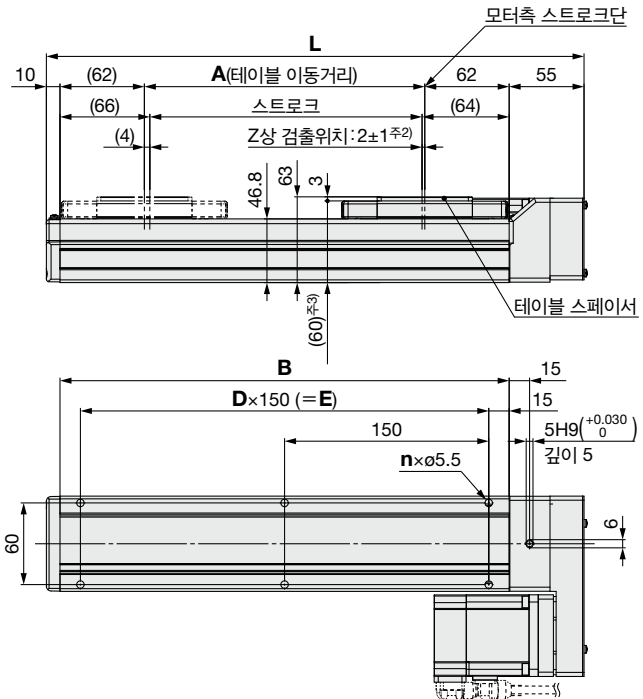
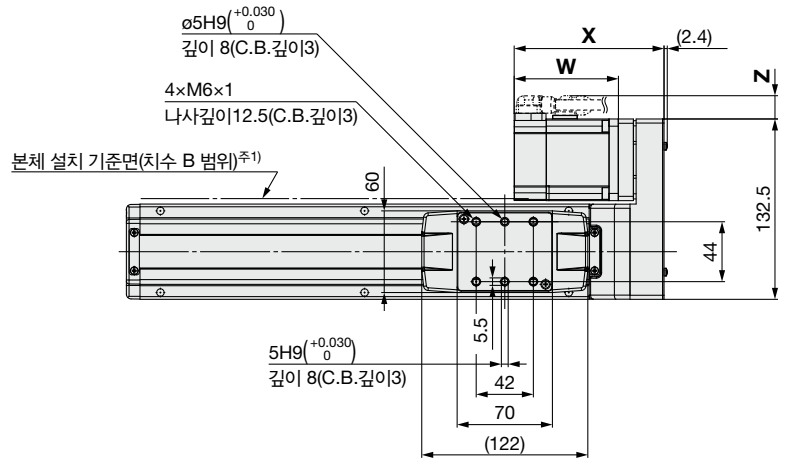


모터부 치수 (mm)

모터 종류	X		W		Z	
	Lock 없음	Lock 부착	Lock 없음	Lock 부착	Lock 없음	Lock 부착
S3	121.7	150.3	88.2	116.8	17.1	17.1
T7	110.1	146.9	76.6	113.4	17.1	17.1

치수표 (mm)

형식	L	A	B	n	D	E
LEFS□32□□□-50□	245	56	180	4	—	—
LEFS□32□□□-100□	295	106	230	4	—	—
LEFS□32□□□-150□	345	156	280	4	—	—
LEFS□32□□□-200□	395	206	330	6	2	300
LEFS□32□□□-250□	445	256	380	6	2	300
LEFS□32□□□-300□	495	306	430	6	2	300
LEFS□32□□□-350□	545	356	480	8	3	450
LEFS□32□□□-400□	595	406	530	8	3	450
LEFS□32□□□-450□	645	456	580	8	3	450
LEFS□32□□□-500□	695	506	630	10	4	600



주 1) 본체 설치 기준면을 사용하여 설치하는 경우에는 상대면 혹은 핀 높이를 3mm 이상으로 해 주십시오. (추천 높이 5mm)

또, 본체 장착 기준면(치수 B범위)에서 그 이외의 면은 튀어나오는 경우가 있습니다. 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 1mm 이상의 여유 공간을 두고 사용해 주십시오.

주 2) 모터측 스트로크단에서 Z상 제1검출 위치입니다. 엔드측 스트로크단에서의 Z상 검출 위치의 조정은 당사에 문의하여 주십시오.

주 3) 테이블 스페이서를 분리한 경우입니다.

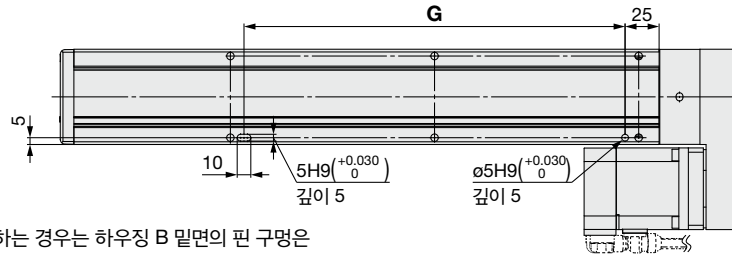
치수표 (mm)

형식	L	A	B	n	D	E
LEFS□32□□□-550□	745	556	680	10	4	600
LEFS□32□□□-600□	795	606	730	10	4	600
LEFS□32□□□-650□	845	656	780	12	5	750
LEFS□32□□□-700□	895	706	830	12	5	750
LEFS□32□□□-750□	945	756	880	12	5	750
LEFS□32□□□-800□	995	806	930	14	6	900
LEFS□32□□□-850□	1045	856	980	14	6	900
LEFS□32□□□-900□	1095	906	1030	14	6	900
LEFS□32□□□-950□	1145	956	1080	16	7	1050
LEFS□32□□□-1000□	1195	1006	1130	16	7	1050

외형 치수도/모터 병렬 부착

LEFS32R

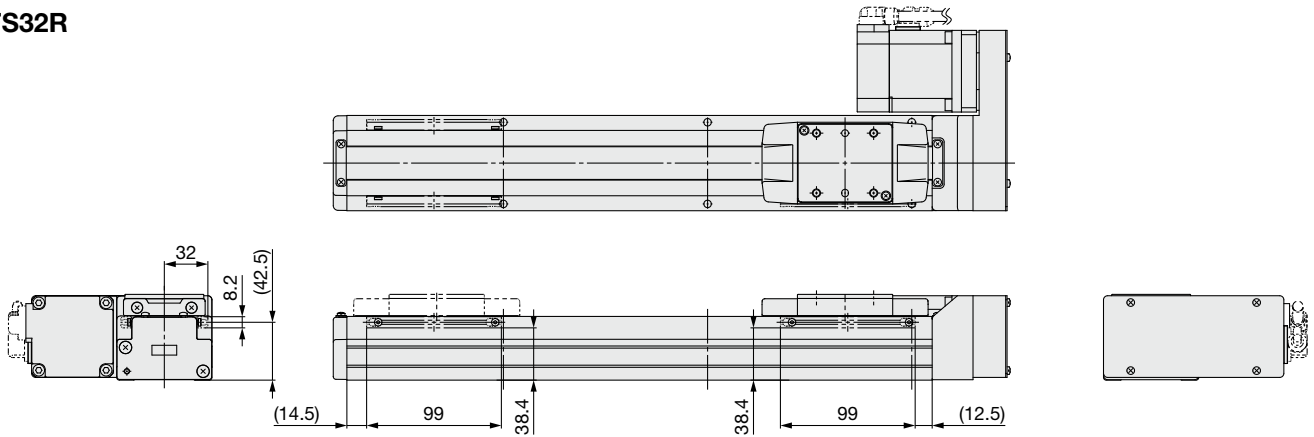
위치 결정 핀 구멍^{주)}(옵션): 몸체 밑면



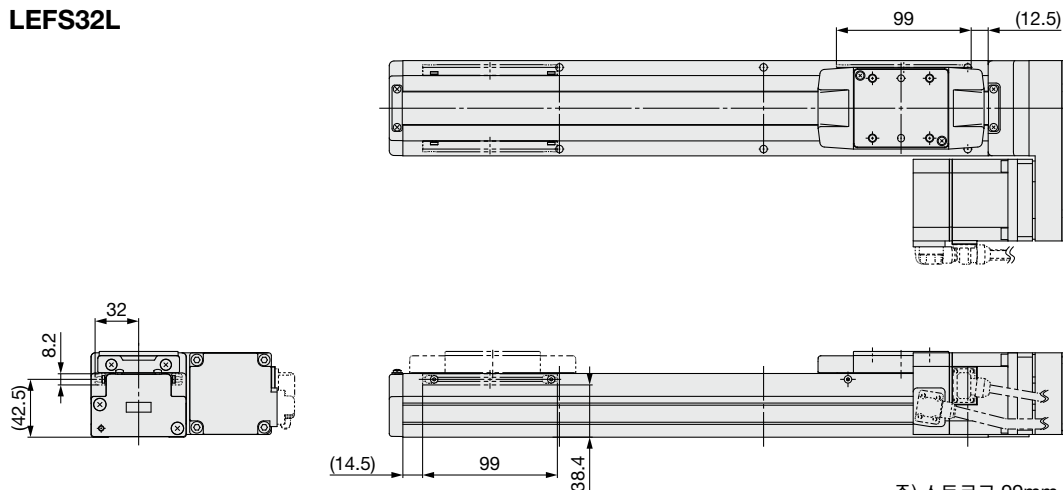
주) 몸체 밑면 위치 결정 핀 구멍을 사용하는 경우는 하우징 B 밑면의 핀 구멍은 사용하지 마십시오.

오토스위치 부착(옵션)

LEFS32R



LEFS32L



주) 스트로크 99mm 이하인 경우의 오토스위치 부착 금구는 모터측의 1곳에만 부착 가능하므로 주의해 주십시오.

치수표

(mm)

형식	G
LEFS□32□□□-50□	130
LEFS□32□□□-100□	130
LEFS□32□□□-150□	130
LEFS□32□□□-200□	280
LEFS□32□□□-250□	280
LEFS□32□□□-300□	280
LEFS□32□□□-350□	430
LEFS□32□□□-400□	430
LEFS□32□□□-450□	430
LEFS□32□□□-500□	580

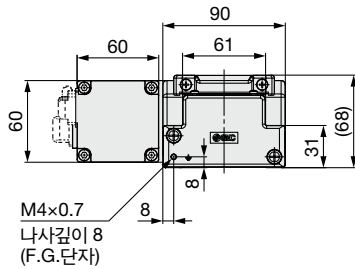
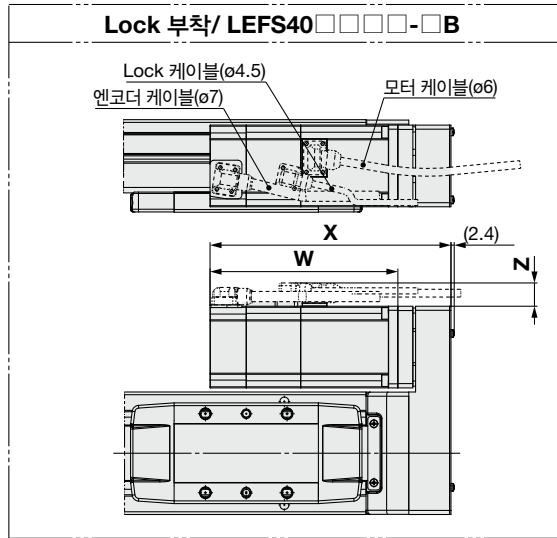
치수표

(mm)

형식	G
LEFS□32□□□-550□	580
LEFS□32□□□-600□	580
LEFS□32□□□-650□	730
LEFS□32□□□-700□	730
LEFS□32□□□-750□	730
LEFS□32□□□-800□	880
LEFS□32□□□-850□	880
LEFS□32□□□-900□	880
LEFS□32□□□-950□	1030
LEFS□32□□□-1000□	1030

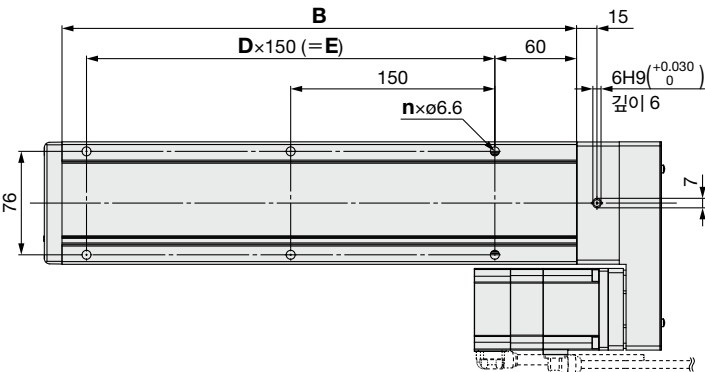
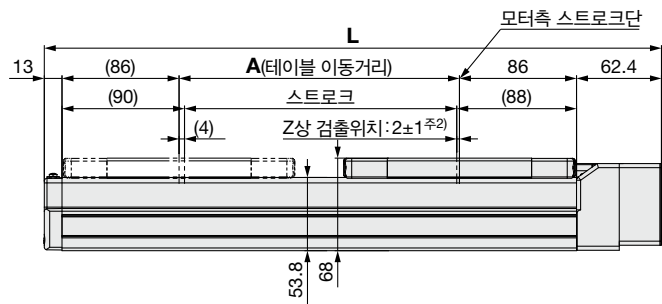
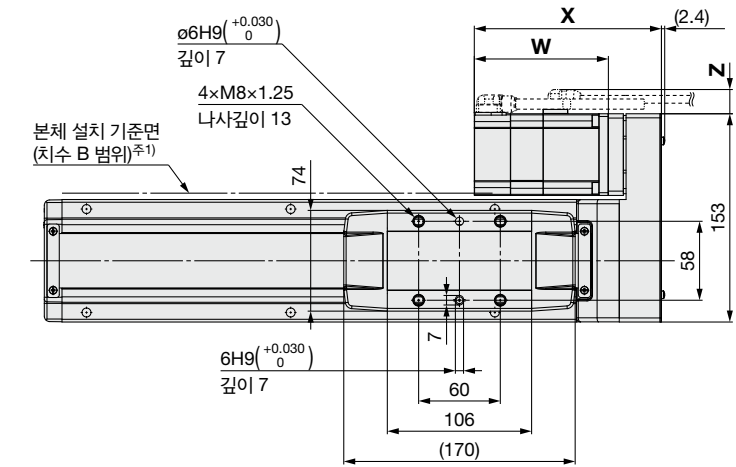
외형 치수도/모터 병렬 부착

LEFS40R



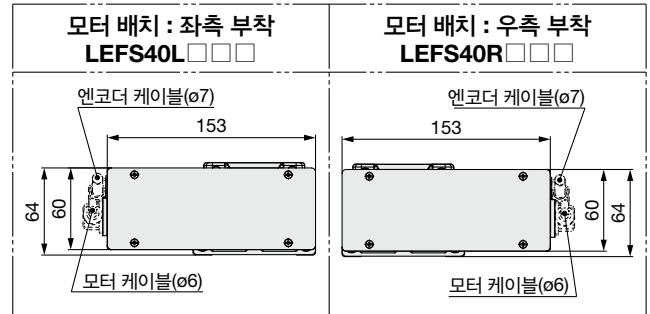
주1) 본체 설치 기준면을 사용하여 설치하는 경우에는 상대면 혹은 핀 높이를 3mm 이상으로 해 주십시오. (추천 높이 5mm) 또, 본체 장착 기준면(치수 B 범위)에서 그 이외의 면은 튀어나오는 경우가 있습니다. 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 1mm 이상의 여유 공간을 두고 사용해 주십시오.

주2) 모터측 스트로크단에서 Z상 검출 위치의 조정은 당사에 문의하여 주십시오.



치수표

형식	L	A	B	n	D	E
LEFS□40□□□-150□	403.4	156	328	4	—	150
LEFS□40□□□-200□	453.4	206	378	6	2	300
LEFS□40□□□-250□	503.4	256	428	6	2	300
LEFS□40□□□-300□	553.4	306	478	6	2	300
LEFS□40□□□-350□	603.4	356	528	8	3	450
LEFS□40□□□-400□	653.4	406	578	8	3	450
LEFS□40□□□-450□	703.4	456	628	8	3	450
LEFS□40□□□-500□	753.4	506	678	10	4	600
LEFS□40□□□-550□	803.4	556	728	10	4	600
LEFS□40□□□-600□	853.4	606	778	10	4	600
LEFS□40□□□-650□	903.4	656	828	12	5	750
LEFS□40□□□-700□	953.4	706	878	12	5	750
LEFS□40□□□-750□	1003.4	756	928	12	5	750
LEFS□40□□□-800□	1053.4	806	978	14	6	900
LEFS□40□□□-850□	1103.4	856	1028	14	6	900
LEFS□40□□□-900□	1153.4	906	1078	14	6	900
LEFS□40□□□-950□	1203.4	956	1128	16	7	1050
LEFS□40□□□-1000□	1253.4	1006	1178	16	7	1050
LEFS□40□□□-1100□	1353.4	1106	1278	18	8	1200
LEFS□40□□□-1200□	1453.4	1206	1378	18	8	1200



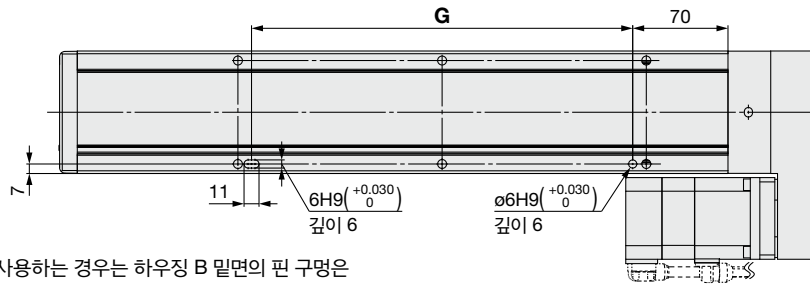
모터부 치수

모터 종류	X		W		Z	
	Lock 없음	Lock 부착	Lock 없음	Lock 부착	Lock 없음	Lock 부착
S4	149.2	177.8	110.2	138.8	17.1	17.1
T8	137.3	174.1	98.3	135.1	17.1	17.1

외형 치수도/모터 병렬 부착

LEFS40R

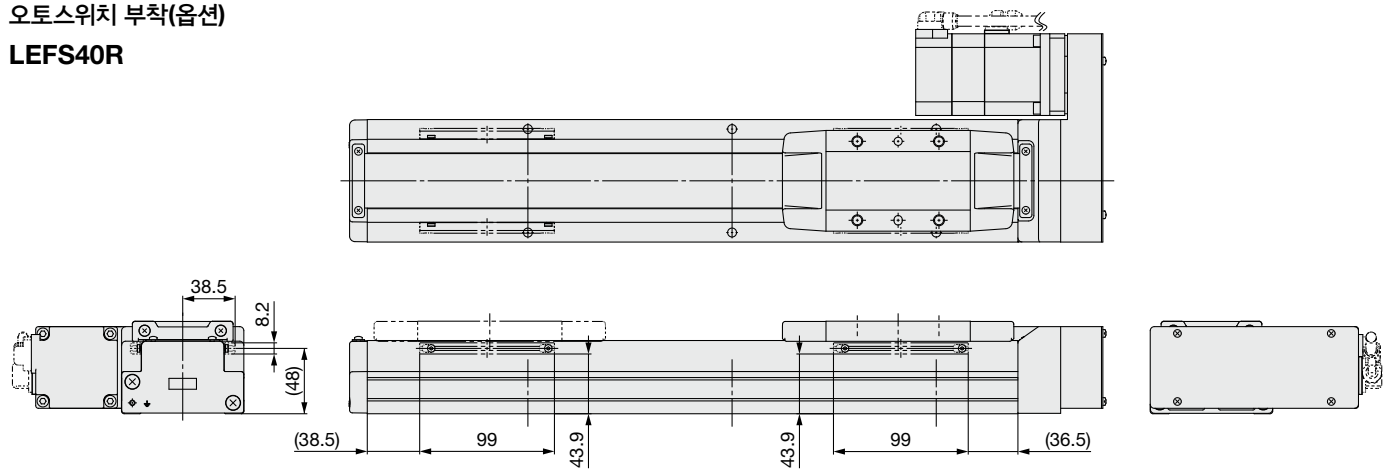
위치 결정 핀 구멍^{주)} (옵션) : 몸체 밑면



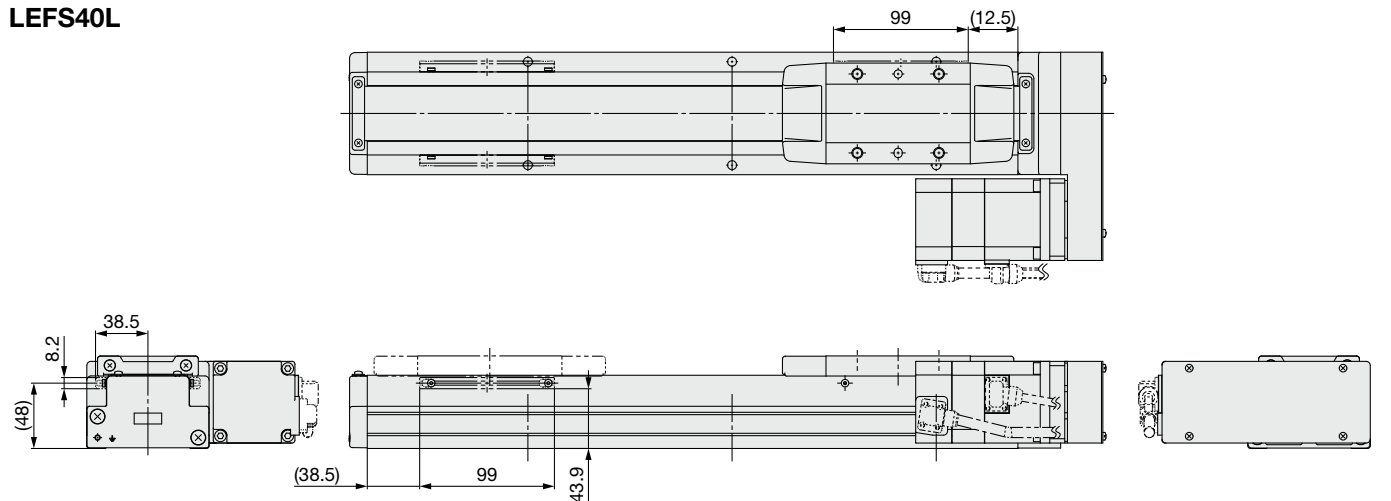
주) 몸체 밑면 위치 결정 핀 구멍을 사용하는 경우는 하우징 B 밑면의 핀 구멍은 사용하지 마십시오.

오토스위치 부착(옵션)

LEFS40R



LEFS40L



치수표

(mm)

형식	G
LEFS□40□□□-150□	130
LEFS□40□□□-200□	280
LEFS□40□□□-250□	280
LEFS□40□□□-300□	280
LEFS□40□□□-350□	430
LEFS□40□□□-400□	430
LEFS□40□□□-450□	430
LEFS□40□□□-500□	580
LEFS□40□□□-550□	580
LEFS□40□□□-600□	580

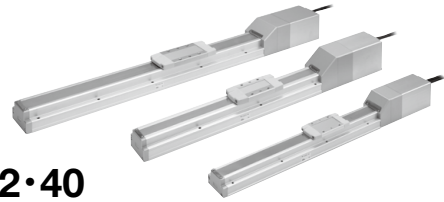
치수표

(mm)

형식	G
LEFS□40□□□-650□	730
LEFS□40□□□-700□	730
LEFS□40□□□-750□	730
LEFS□40□□□-800□	880
LEFS□40□□□-850□	880
LEFS□40□□□-900□	880
LEFS□40□□□-950□	1030
LEFS□40□□□-1000□	1030
LEFS□40□□□-1100□	1180
LEFS□40□□□-1200□	1180

슬라이더 타입 볼 나사 구동

LEFS Series LEFS25·32·40



※상세 내용은 P.1343~참조

LECS □ Series ▶ P.182

클린 사양 ▶ P.955

2차 전지 대응 ▶ P.980

모터 없음 사양 ▶ P.1153

형식 표시 방법

LEFS H 32 R V7 B - 200 B C N K - S 3 M2

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

1 정도

무기호	기본형
H	고정도형

2 사이즈

25
32
40

4 모터 종류

기호	종류	출력 [W]	2 사이즈	13 드라이버 종류	대응 드라이버
* V6	AC 서보 모터 (애플루트 엔코더)	100	25	M2	LECYM2-V5
V7		200	32	U2	LECYU2-V5
V8		400	40	M2	LECYM2-V7
				U2	LECYU2-V7
				M2	LECYM2-V8
				U2	LECYU2-V8

※모터 종류 V6만 해당, 대응 드라이버 품번 끝이 V5가 되도록 주의해 주십시오.

5 리드 [mm]

기호	LEFS25	LEFS32	LEFS40
H	20	24	30
A	12	16	20
B	6	8	10

3 모터 배치 / 유무

무기호	스트레이트
R	우측 부착
L	좌측 부착

6 스트로크 [mm]

50	50
1200	1200

7 모터 옵션

무기호	없음
B	Lock 부착

8 오토스위치 적합

무기호	없음
C	있음(부착 금구 1개 동봉)

※2개 이상 필요한 경우는 별도 주문해 주십시오. (품번: LEF-D-2-1 상세 내용은 P.275)

※오토스위치는 별도 주문해 주십시오. (상세 내용은 P.276~278을 참조해 주십시오.)

※“없음”을 선택한 경우, 오토스위치용 자석이 내장되지 않고, 부착 금구도 고정할 수 없습니다. 구입 후 “있음”으로 변경할 수 없으므로 사전에 잘 확인하고, 형식을 선택해 주십시오.

9 그리스 도포 (Seal 밴드부)

무기호	있음
N	없음 (틀러 사양)

12 액추에이터 케이블 길이 [m]

무기호	케이블 없음
3	3
5	5
A	10
C	20

10 위치 결정 핀 구멍

무기호	하우징 B 밀면*
	하우징 B 밀면
무기호	몸체 밀면 2곳
K	몸체 밀면

※설치 방법은 P.280의 본체 설치 예를 참조하십시오

13 드라이버 종류

무기호	대응 드라이버	전원 전압 [V]
	컨트롤러 없음	—
M2	LECYM2-V□	200~230
U2	LECYU2-V□	200~230

※드라이버 부착을 선택한 경우, 케이블은 부속됩니다. 케이블 종류, 케이블 길이를 반드시 선택해 주십시오.

11 케이블 종류

무기호	케이블 없음
S	표준 케이블
R	로봇 케이블

14 I/O 케이블 길이 [m] *

무기호	케이블 없음
H	케이블 없음(커넥터만 해당)
1	1.5

※드라이버 종류에서 “드라이버 없음”을 선택한 경우, “무기호: 케이블 없음”만 선택 가능합니다. I/O 케이블이 필요한 경우는 P.1135를 확인해 주십시오. (P.1135: 옵션품의 페이지를 나타냅니다.)

스트로크 대응표

형식	스트로크 (mm)	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1100	1200
LEFS25		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—
LEFS32		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
LEFS40		—	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

※표준 스트로크 이외는 특수 대응하므로 당사에 확인해 주십시오.

오토스위치는 P.275~278을 참조해 주십시오.

대응 드라이버

	MECHATROLINK-Ⅱ 타입	MECHATROLINK-Ⅲ 타입
드라이버 종류		
시리즈	LECYM	LECYU
네트워크 대응	MECHATROLINK-Ⅱ	MECHATROLINK-Ⅲ
제어 엔코더	애플루트 20bit 엔코더	
통신기기	USB 통신, RS-422 통신	
전원 전압(V)	AC200~230V(50/60Hz)	
참조 페이지	P.1128	

사양

AC 서보 모터

형식			LEFS25□V6			LEFS32□V7			LEFS40□V8		
스트로크 [mm] 주1)			50~800			50~1000			150~1200		
가반 질량 [kg] 주2)		수평	10	20	20	30	40	45	30	50	60
		수직	4	8	15	5	10	20	7	15	30
최대 속도 주3) [mm/s]	스트로크 범위	~400	1500	900	450	1500	1000	500	1500	1000	500
		401~500	1200	720	360	1500	1000	500	1500	1000	500
		501~600	900	540	270	1200	800	400	1500	1000	500
		601~700	700	420	210	930	620	310	1410	940	470
		701~800	550	330	160	750	500	250	1140	760	380
		801~900	—	—	—	610	410	200	930	620	310
		901~1000	—	—	—	510	340	170	780	520	260
		1001~1100	—	—	—	—	—	—	500	440	220
		1101~1200	—	—	—	—	—	—	500	380	190
최대 가감 속도 [mm/s²]		20000(반송 질량, 듀티비에 따른 상한은 P.123~125를 참조해 주십시오.)									
반복 위치 결정 정도 [mm]		기본형	±0.02								
		고정도형	±0.01								
로스트 모션 주4) [mm]		기본형	0.1 이하								
		고정도형	0.05 이하								
리드 [mm]			20	12	6	24	16	8	30	20	10
내충격/내진동 [m/s²] 주5)			50 / 20								
구동 방식			볼 나사(LEFS□), 볼 나사+벨트(LEFS□ ^R)								
가이드 방식			리니어 가이드								
정적 허용 모멘트 주6) [N·m]	Mep(피칭)	27	46				110				
	Mey(요잉)	27	46				110				
	Mer(롤링)	52	101				207				
사용 온도 범위 [°C]			5~40								
사용 습도 범위 [%RH]			90 이하(결로 없어야 함)								
보호 등급			IP30								
전기 사양	모터 출력/사이즈		100W/□40			200W/□60			400W/□60		
	모터 종류		AC서보 모터(AC200V)								
	엔코더		앱솔루트 20비트 엔코더(분해능 : 1,048,576p/rev)								
Lock 사양	전력 [W] 주7)		최대 전력 445			최대 전력 725			최대 전력 1275		
	형식 주8)		무여자 작동형								
	유지력 [N]		78	131	255	131	197	385	220	330	660
	전력 [W] at20°C		5.5			6			6		
	정격 전압 [V]		DC24 ^{+10%} ₀								

주1) 표준 스트로크 이외는 특수 대응하므로 당사에 확인해 주십시오.

주2) 상세 내용은 P.130의 「속도-반송 질량 그래프(기준)」에서 참조해 주십시오.

주3) 스트로크에 따라 허용 속도가 다릅니다.

주4) 왕복 동작의 오차를 보정하는 경우의 기준값입니다.

주5) 내충격...낙하식 충격시험으로, 이송 나사의 축 방향 및 직각 방향으로 오작동 없음(초기값)

내진동...45~2000Hz 1범위 내에서, 이송 나사의 축 방향 및 직각 방향으로 오동작 없음.(초기값)

주6) 정적 허용 모멘트는 액추에이터 정지 시 액추에이터에 적용될 수 있는 정적 모멘트의 양입니다. 충격이 가해지거나 반복 하중이 가해지는 경우에는 총분히 안전한지 확인하고 사용해 주십시오.

주7) 드라이버를 포함한 운전 시의 최대 전력을 나타냅니다. 전원 용량의 선정 시에는 각종 드라이버의 취급 설명서의 전원 설비 용량을 참조해 주십시오.

주8) 모터 옵션 "Lock 부착" 선택 시에만 해당

질량

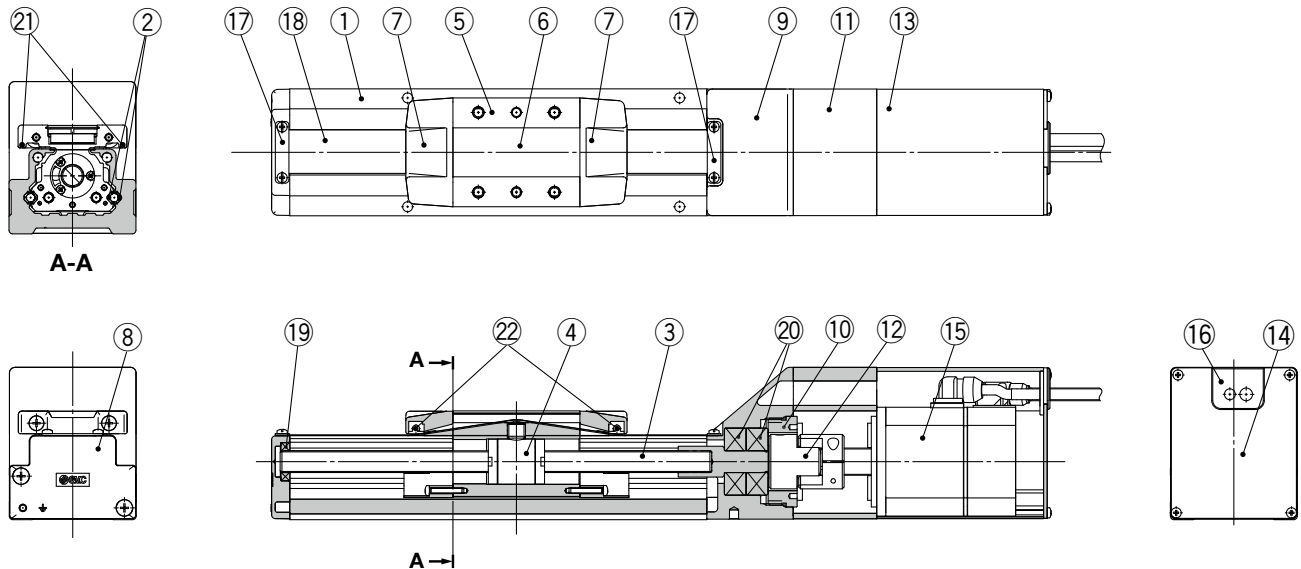
시리즈	LEFS25□V6															
스트로크 [mm]	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
제품 질량 [kg]	2.06	2.20	2.34	2.50	2.62	2.75	2.90	3.05	3.18	3.30	3.46	3.60	3.74	3.88	4.02	4.20
Lock 부착 증가 질량 [kg]	0.3															

시리즈	LEFS32□V7																			
스트로크 [mm]	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
제품 질량 [kg]	3.40	3.60	3.80	4.00	4.20	4.40	4.60	4.80	5.00	5.20	5.40	5.60	5.80	6.00	6.20	6.40	6.60	6.80	7.00	7.20
Lock 부착 증가 질량 [kg]	0.7																			

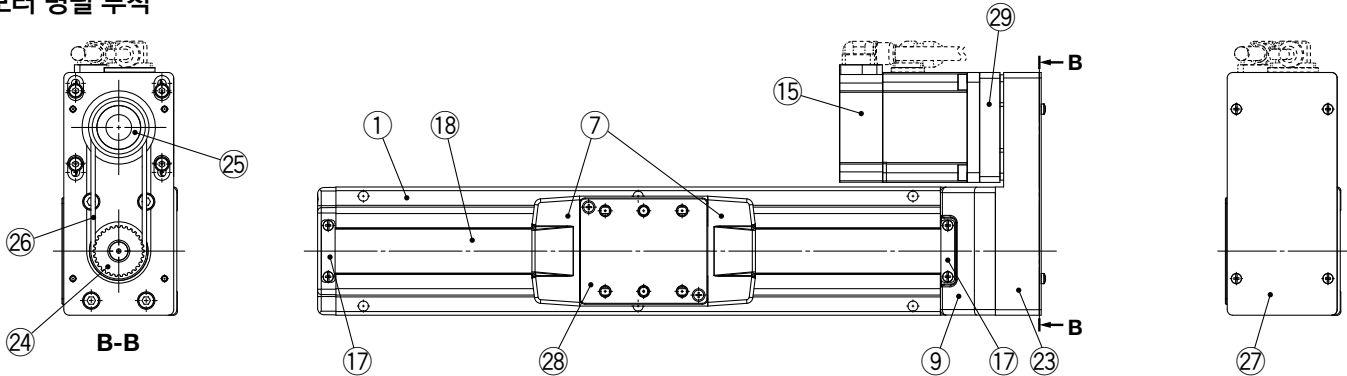
시리즈	LEFS40□V8																			
스트로크 [mm]	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1100	1200
제품 질량 [kg]	5.92	6.20	6.48	6.75	7.05	7.35	7.61	7.90	8.17	8.35	8.73	9.00	9.30	9.55	9.86	10.15	10.42	10.70	11.26	11.82
Lock 부착 증가 질량 [kg]	0.7																			

구조도

모터 스트레이트



모터 병렬 부착



구성 부품

번호	부품명	재질	비고
1	몸체	알루미늄 합금	알루마이트 처리
2	레일 가이드	—	
3	볼 나사 축	—	
4	볼 나사 너트	—	
5	테이블	알루미늄 합금	알루마이트 처리
6	블랭킹 플레이트	알루미늄 합금	알루마이트 처리
7	Seal 밴드 홀더	합성 수지	
8	하우징A	알루미늄 다이캐스트	도장
9	하우징 B	알루미늄 다이캐스트	도장
10	베어링 리테이너	알루미늄 합금	
11	모터 마운트	알루미늄 합금	도장
12	커플링	—	
13	모터 커버	알루미늄 합금	알루마이트 처리
14	모터 엔드 커버	알루미늄 합금	알루마이트 처리
15	모터	—	
16	그로메트	NBR	
17	밴드 스톱퍼	스테인리스강	
18	더스트 Seal 밴드	스테인리스강	
19	베어링	—	스트로크 250mm 이상
20	베어링	—	

번호	부품명	재질	비고
21	자석	—	오토스위치 적합 타입
22	롤러 Ass'y	—	그리스 무도포 타입
23	모터부착 엔드 플레이트	알루미늄 다이캐스트	도장
24	폴리	알루미늄 합금	알루마이트 처리
25	폴리	알루미늄 합금	알루마이트 처리
27	커버 플레이트	알루미늄 합금	알루마이트 처리
28	테이블 스페이서	알루미늄 합금	알루마이트 처리(LEFS32만)
29	모터 어댑터	알루미늄 합금	도장

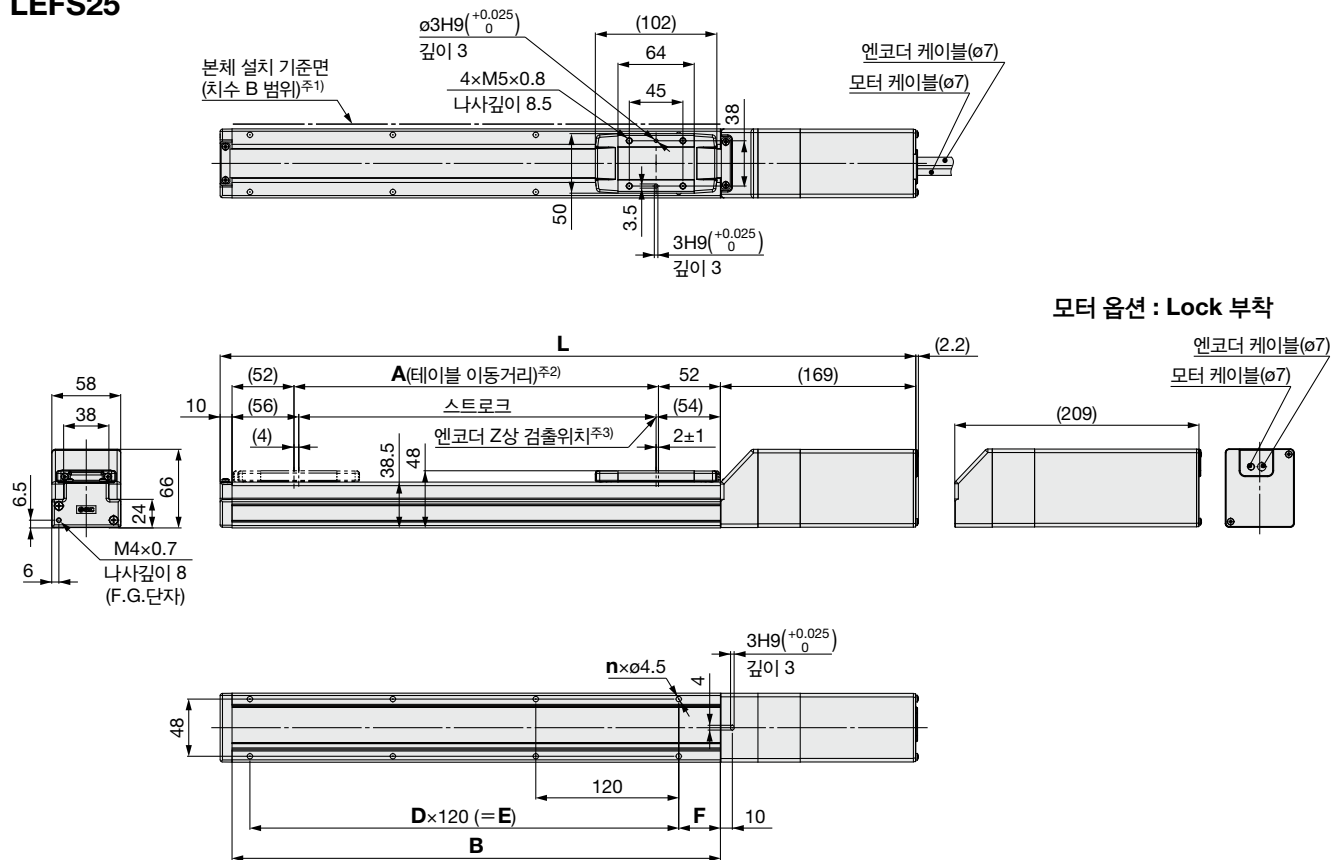
교환 부품/벨트

번호	사이즈	주문 번호
26	25	LE-D-6-2
	32	LE-D-6-3
	40	LE-D-6-4

교환 부품 / 그리스 팩

도포 장소	주문 품번
볼 나사부	GR-S-010(10g) GR-S-020(20g)
레일 가이드부	
더스트 Seal 밴드부 (그리스 도포 "없음"일 경우는 뒷면만)	

외형 치수도 / 모터 스트레이트

LEFS25

주1) R면취되어 있으므로 본체 설치 기준면을 사용하여 설치하는 경우에는 상대면 혹은 핀 높이를 3mm 이상으로 하여 주십시오. (추천 높이 5mm)

또, 본체 장착 기준면(치수 B범위)에서 그 이외의 면은 튀어나오는 경우가 있습니다. 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 1mm 이상의 여유 공간을 두고 사용해 주십시오.

주2) 테이블이 가동하는 범위입니다.

주변에 있는 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 주의해 주십시오.

주3) 모터측 스트로크단에서 Z상 제1검출 위치입니다.

치수표

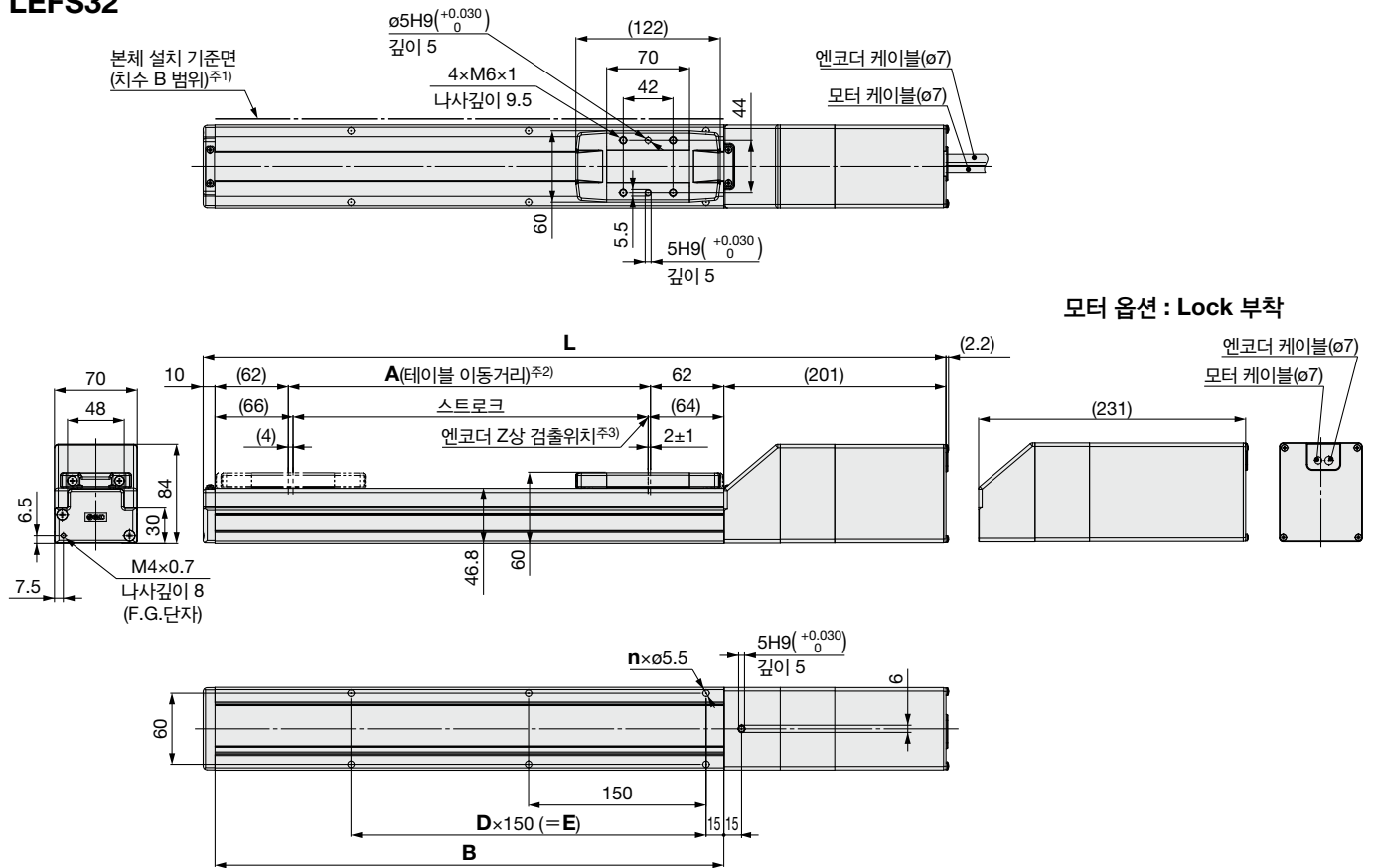
[mm]

형식	L		A	B	n	D	E	F
	Lock 없음	Lock 부착						
LEFS□25□□-50□	339	379	56	160	4	—	—	20
LEFS□25□□-100□	389	429	106	210	4	—	—	35
LEFS□25□□-150□	439	479	156	260	4	—	—	
LEFS□25□□-200□	489	529	206	310	6	2	240	
LEFS□25□□-250□	539	579	256	360	6	2	240	
LEFS□25□□-300□	589	629	306	410	8	3	360	
LEFS□25□□-350□	639	679	356	460	8	3	360	
LEFS□25□□-400□	689	729	406	510	8	3	360	
LEFS□25□□-450□	739	779	456	560	10	4	480	
LEFS□25□□-500□	789	829	506	610	10	4	480	
LEFS□25□□-550□	839	879	556	660	12	5	600	
LEFS□25□□-600□	889	929	606	710	12	5	600	
LEFS□25□□-650□	939	979	656	760	12	5	600	
LEFS□25□□-700□	989	1029	706	810	14	6	720	
LEFS□25□□-750□	1039	1079	756	860	14	6	720	
LEFS□25□□-800□	1089	1129	806	910	16	7	840	

- | | | | | | | | | | | | | | |
|------|----------|-----|----------|------------|----------|--------------|-------------|-------------|-----|-----|--------------|--------------|-------|
| LAT3 | 모터
기어 | 샤프트 | 대용
전차 | 방사선
양산기 | LER | LEPY
LEPS | LES
LESH | LEY
LEYG | LEM | LEL | LEJS
LEJB | LEFS
LEFB | LEKFS |
| | | | | | LEH | | | | | | | | |
| | | | | | 내진
단열 | | | | | | | | |

외형 치수도 / 모터 스트레이트

LEFS32



- 주1) R 면취되어 있으므로 본체 설치 기준면을 사용하여 설치하는 경우에는 상대면 혹은 핀 높이를 3mm 이상으로 하여 주십시오. (추천 높이 5mm)
또, 본체 장착 기준면(치수 B범위)에서 그 이외의 면은 튀어나오는 경우가 있습니다. 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 1mm 이상의 여유 공간을 두고 사용해 주십시오.
- 주2) 원점 복귀 동작 등에 따라 테이블이 가동하는 범위입니다.
주변에 있는 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 주의해 주십시오.
- 주3) 모터측 스트로크단에서 Z상 제1검출 위치입니다.

치수표

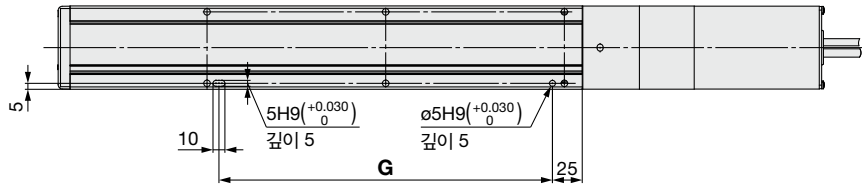
[mm]

형식	L		A	B	n	D	E
	Lock 없음	Lock 부착					
LEFS□32□□-50□	391	421	56	180	4	—	—
LEFS□32□□-100□	441	471	106	230	4	—	—
LEFS□32□□-150□	491	521	156	280	4	—	—
LEFS□32□□-200□	541	571	206	330	6	2	300
LEFS□32□□-250□	591	621	256	380	6	2	300
LEFS□32□□-300□	641	671	306	430	6	2	300
LEFS□32□□-350□	691	721	356	480	8	3	450
LEFS□32□□-400□	741	771	406	530	8	3	450
LEFS□32□□-450□	791	821	456	580	8	3	450
LEFS□32□□-500□	841	871	506	630	10	4	600
LEFS□32□□-550□	891	921	556	680	10	4	600
LEFS□32□□-600□	941	971	606	730	10	4	600
LEFS□32□□-650□	991	1021	656	780	12	5	750
LEFS□32□□-700□	1041	1071	706	830	12	5	750
LEFS□32□□-750□	1091	1121	756	880	12	5	750
LEFS□32□□-800□	1141	1171	806	930	14	6	900
LEFS□32□□-850□	1191	1221	856	980	14	6	900
LEFS□32□□-900□	1241	1271	906	1030	14	6	900
LEFS□32□□-950□	1291	1321	956	1080	16	7	1050
LEFS□32□□-1000□	1341	1371	1006	1130	16	7	1050

외형 치수도 / 모터 스트레이트

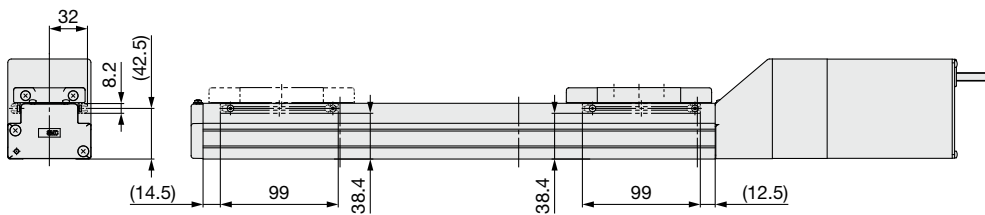
LEFS32

위치 결정 핀 구멍^{주)} (옵션) : 몸체 밑면



주) 몸체 밑면 위치 결정 핀 구멍을 사용하는 경우는 하우징 B 밑면의 핀 구멍은 사용하지 마십시오.

오토스위치 부착(옵션)

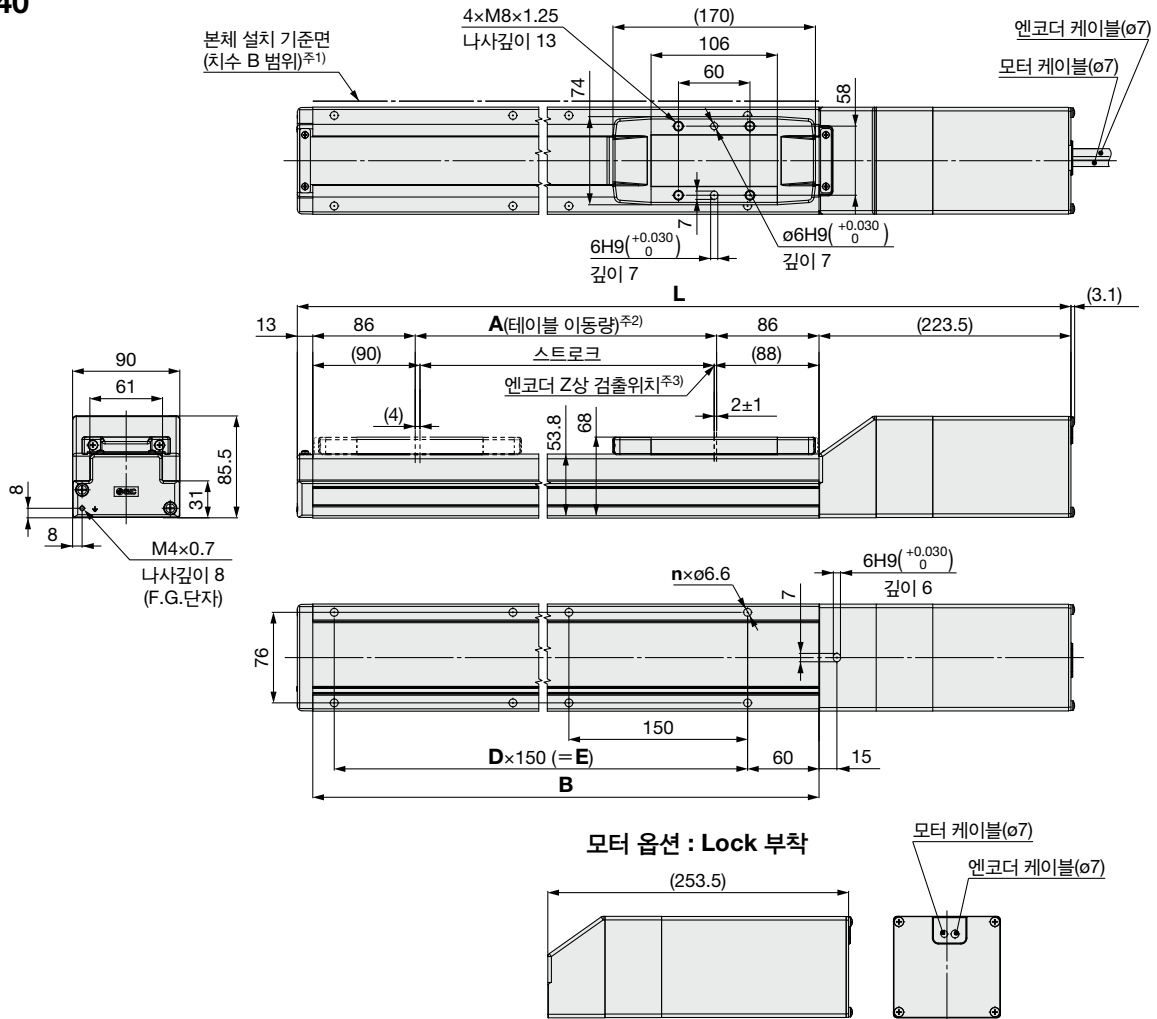


주) 스트로크 99mm 이하인 경우의 오토스위치 부착 금구는 모터측의 2곳에만 부착 가능하므로 주의해 주십시오.

치수표	[mm]
형식	G
LEFS□32□□-50□	130
LEFS□32□□-100□	130
LEFS□32□□-150□	130
LEFS□32□□-200□	280
LEFS□32□□-250□	280
LEFS□32□□-300□	280
LEFS□32□□-350□	430
LEFS□32□□-400□	430
LEFS□32□□-450□	430
LEFS□32□□-500□	580
LEFS□32□□-550□	580
LEFS□32□□-600□	580
LEFS□32□□-650□	730
LEFS□32□□-700□	730
LEFS□32□□-750□	730
LEFS□32□□-800□	880
LEFS□32□□-850□	880
LEFS□32□□-900□	880
LEFS□32□□-950□	1030
LEFS□32□□-1000□	1030

외형 치수도 / 모터 스트레이트

LEFS40



- 주1) R 면취되어 있으므로 본체 설치 기준면을 사용하여 설치하는 경우에는 상대면 혹은 핀 높이를 3mm 이상으로 하여 주십시오. (추천 높이 5mm)
또, 본체 장착 기준면(치수 B범위)에서 그 이외의 면은 튀어나오는 경우가 있습니다. 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 1mm 이상의 여유 공간을 두고 사용해 주십시오.
- 주2) 원점 복귀 동작 등에 따라 테이블이 이동하는 범위입니다.
주변에 있는 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 주의해 주십시오.
- 주3) 모터측 스트로크단에서 Z상 제1검출 위치입니다.

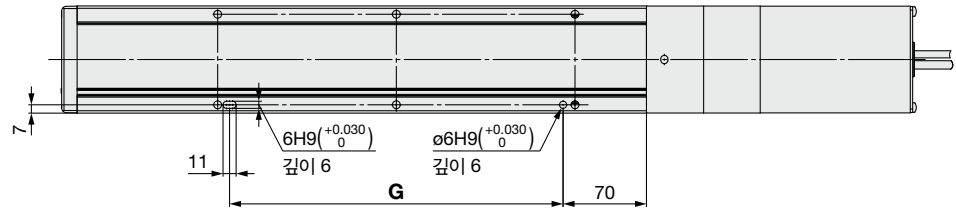
치수표

[mm]

형식	L		A	B	n	D	E
	Lock 없음	Lock 부착					
LEFS□40□□-150□	564.5	594.5	156	328	4	—	150
LEFS□40□□-200□	614.5	644.5	206	378	6	2	300
LEFS□40□□-250□	664.5	694.5	256	428	6	2	300
LEFS□40□□-300□	714.5	744.5	306	478	6	2	300
LEFS□40□□-350□	764.5	794.5	356	528	8	3	450
LEFS□40□□-400□	814.5	844.5	406	578	8	3	450
LEFS□40□□-450□	864.5	894.5	456	628	8	3	450
LEFS□40□□-500□	914.5	944.5	506	678	10	4	600
LEFS□40□□-550□	964.5	994.5	556	728	10	4	600
LEFS□40□□-600□	1014.5	1044.5	606	778	10	4	600
LEFS□40□□-650□	1064.5	1094.5	656	828	12	5	750
LEFS□40□□-700□	1114.5	1144.5	706	878	12	5	750
LEFS□40□□-750□	1164.5	1194.5	756	928	12	5	750
LEFS□40□□-800□	1214.5	1244.5	806	978	14	6	900
LEFS□40□□-850□	1264.5	1294.5	856	1028	14	6	900
LEFS□40□□-900□	1314.5	1344.5	906	1078	14	6	900
LEFS□40□□-950□	1364.5	1394.5	956	1128	16	7	1050
LEFS□40□□-1000□	1414.5	1444.5	1006	1178	16	7	1050
LEFS□40□□-1100□	1514.5	1544.5	1106	1278	18	8	1200
LEFS□40□□-1200□	1614.5	1644.5	1206	1378	18	8	1200

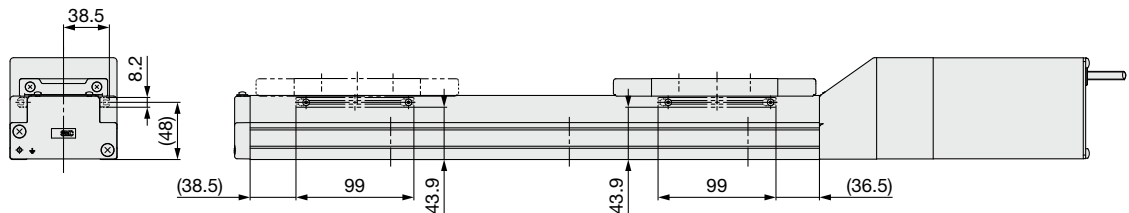
외형 치수도 / 모터 스트레이트

LEFS40

위치 결정 핀 구멍^{주)} (옵션) : 몸체 밑면


주) 몸체 밑면 위치 결정 핀 구멍을 사용하는 경우는 하우징 B 밑면의 핀 구멍은 사용하지 마십시오.

오토스위치 부착(옵션)

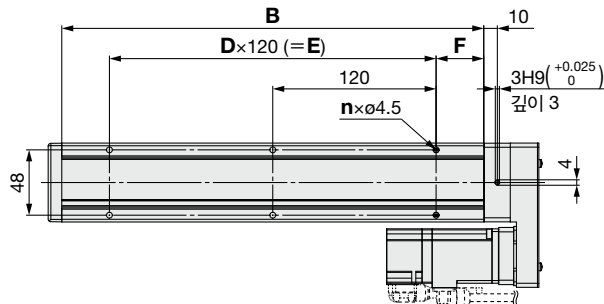
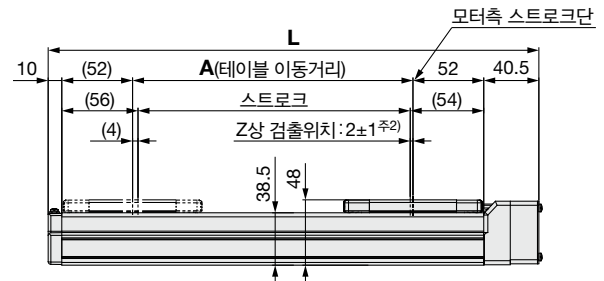
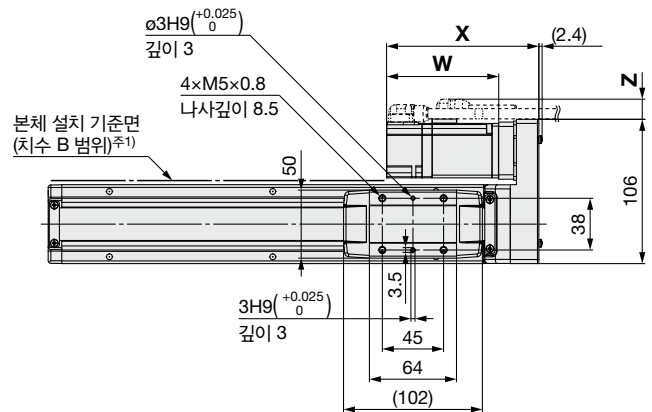
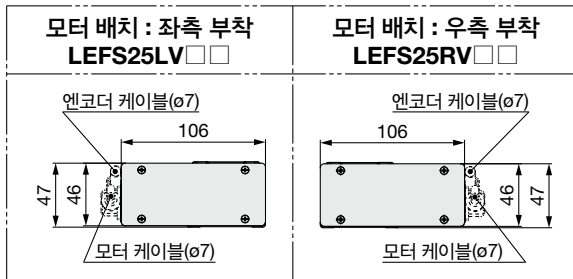
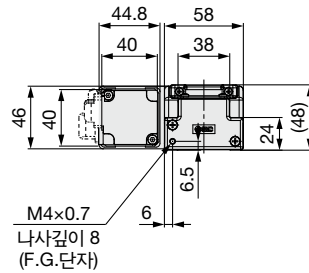
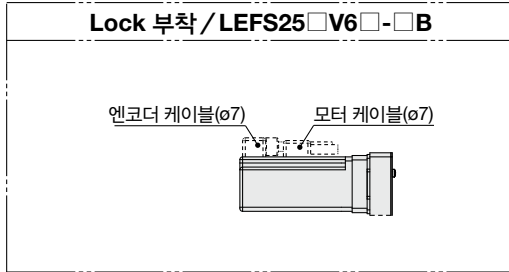


치수표 [mm]

형식	G
LEFS□40□□-150□	130
LEFS□40□□-200□	280
LEFS□40□□-250□	280
LEFS□40□□-300□	280
LEFS□40□□-350□	430
LEFS□40□□-400□	430
LEFS□40□□-450□	430
LEFS□40□□-500□	580
LEFS□40□□-550□	580
LEFS□40□□-600□	580
LEFS□40□□-650□	730
LEFS□40□□-700□	730
LEFS□40□□-750□	730
LEFS□40□□-800□	880
LEFS□40□□-850□	880
LEFS□40□□-900□	880
LEFS□40□□-950□	1030
LEFS□40□□-1000□	1030
LEFS□40□□-1100□	1180
LEFS□40□□-1200□	1180

외형 치수도/모터 병렬 부착

LEFS25R



- 주1) 본체 설치 기준면을 사용하여 설치하는 경우에는 상대면 혹은 편 높이를 3mm 이상으로 해 주십시오. (추천 높이 5mm)
또, 본체 장착 기준면(치수 B범위)에서 그 이외의 면은 튀어나오는 경우가 있습니다. 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 1mm 이상의 여유 공간을 두고 사용해 주십시오.
- 주2) 모터측 스트로크단에서 Z상 제1검출 위치입니다. 엔드측 스트로크단에서의 Z상 검출 위치의 조정은 당사에 문의하여 주십시오.

모터부 치수 [mm]

모터 종류	X		W		Z	
	Lock 없음	Lock 부착	Lock 없음	Lock 부착	Lock 없음	Lock 부착
V6	112	157	82.5	127.5	11	

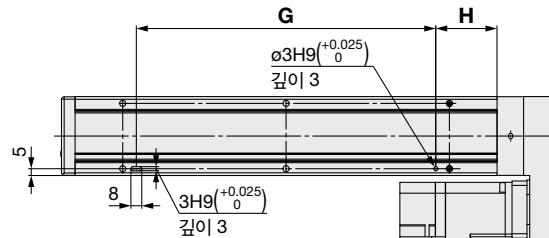
치수표

형식	L	A	B	n	D	E	F
LEFS□25□□□-50□	210.5	56	160	4	—	—	20
LEFS□25□□□-100□	260.5	106	210	4	—	—	
LEFS□25□□□-150□	310.5	156	260	4	—	—	
LEFS□25□□□-200□	360.5	206	310	6	2	240	
LEFS□25□□□-250□	410.5	256	360	6	2	240	
LEFS□25□□□-300□	460.5	306	410	8	3	360	
LEFS□25□□□-350□	510.5	356	460	8	3	360	
LEFS□25□□□-400□	560.5	406	510	8	3	360	
LEFS□25□□□-450□	610.5	456	560	10	4	480	35
LEFS□25□□□-500□	660.5	506	610	10	4	480	
LEFS□25□□□-550□	710.5	556	660	12	5	600	
LEFS□25□□□-600□	760.5	606	710	12	5	600	
LEFS□25□□□-650□	810.5	656	760	12	5	600	
LEFS□25□□□-700□	860.5	706	810	14	6	720	
LEFS□25□□□-750□	910.5	756	860	14	6	720	
LEFS□25□□□-800□	960.5	806	910	16	7	840	

외형 치수도/모터 병렬 부착

LEFS25R

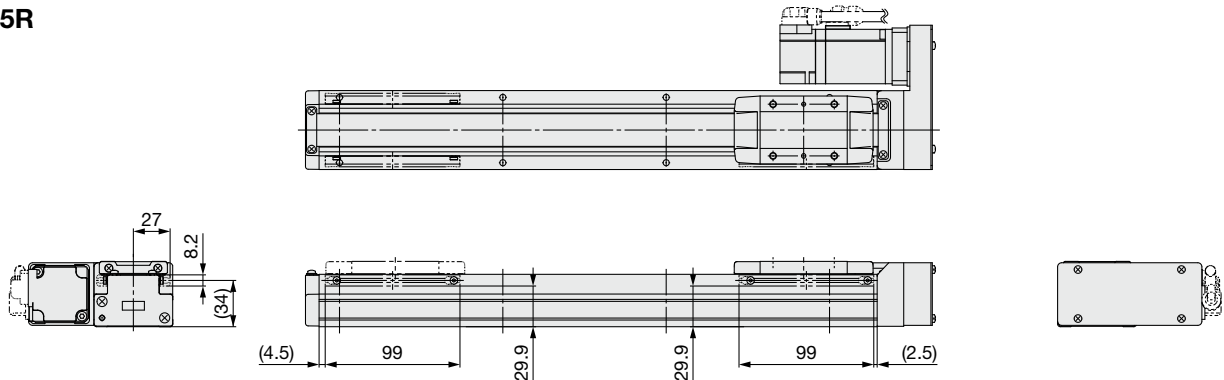
위치 결정 핀 구멍^{주)}(옵션): 몸체 밑면



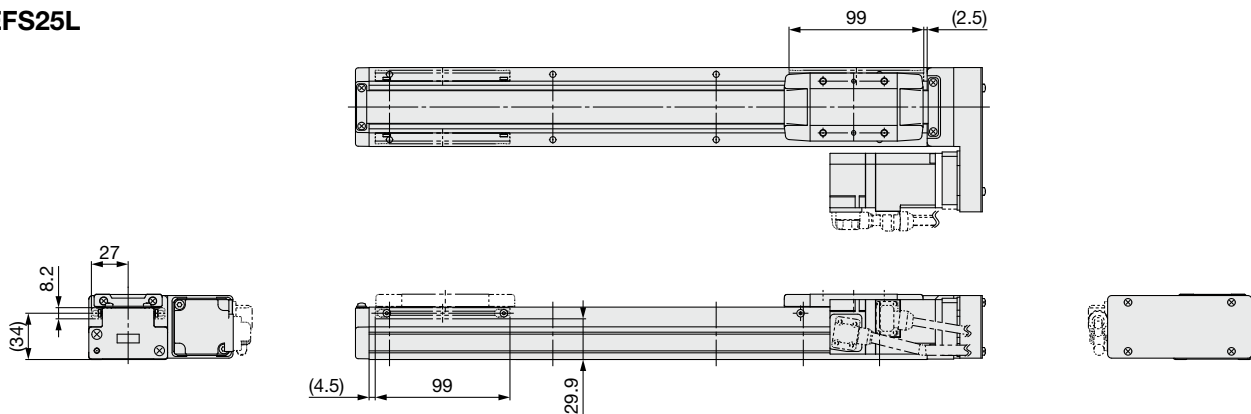
주) 몸체 밑면 위치 결정 핀 구멍을 사용하는 경우는 하우징 B 밑면의 핀 구멍은 사용하지 마십시오.

오토스위치 부착(옵션)

LEFS25R



LEFS25L



치수표

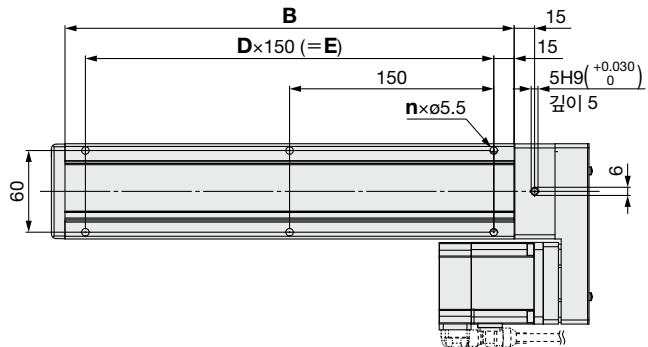
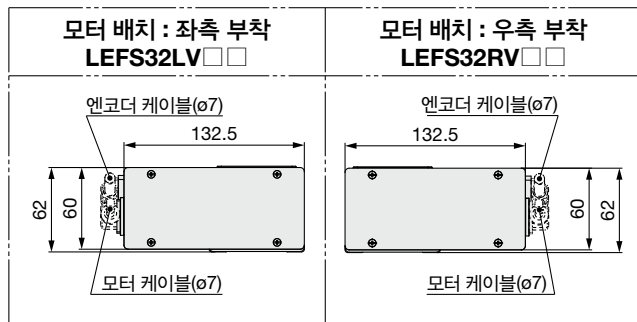
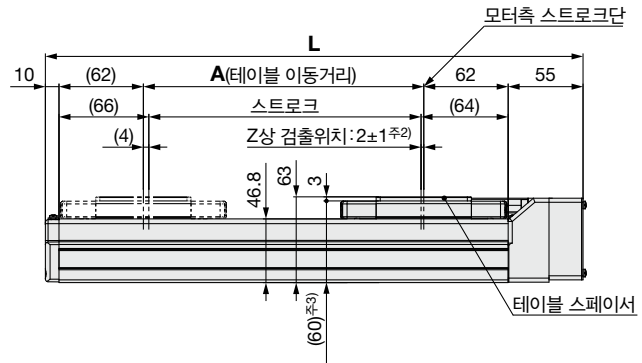
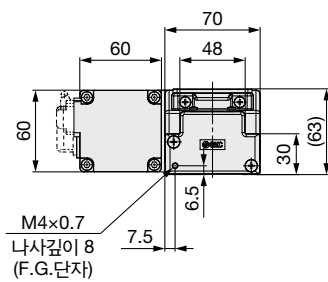
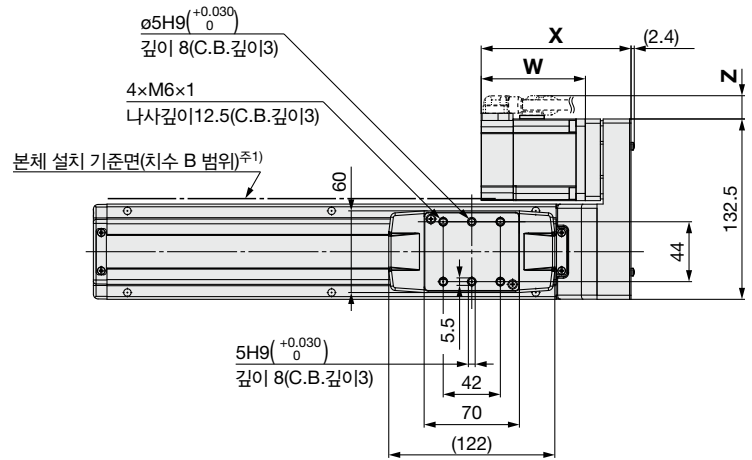
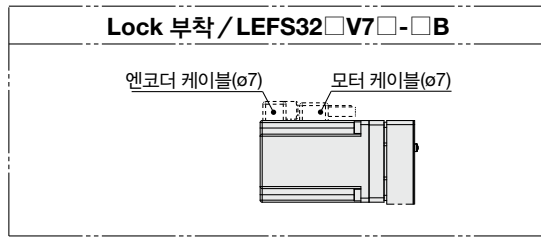
(mm)

형식	G	H
LEFS□25□□□-50□	100	30
LEFS□25□□□-100□	100	45
LEFS□25□□□-150□	100	45
LEFS□25□□□-200□	220	45
LEFS□25□□□-250□	220	45
LEFS□25□□□-300□	340	45
LEFS□25□□□-350□	340	45
LEFS□25□□□-400□	340	45
LEFS□25□□□-450□	460	45
LEFS□25□□□-500□	460	45
LEFS□25□□□-550□	580	45
LEFS□25□□□-600□	580	45
LEFS□25□□□-650□	580	45
LEFS□25□□□-700□	700	45
LEFS□25□□□-750□	700	45
LEFS□25□□□-800□	820	45

주) 스트로크 99mm 이하인 경우의 오토스위치 부착 금구는 모터측의 1곳에만 부착 가능하므로 주의해 주십시오.

외형 치수도/모터 병렬 부착

LEFS32R



- 주1) 본체 설치 기준면을 사용하여 설치하는 경우에는 상대면 혹은 핀 높이를 3mm 이상으로 해 주십시오. (추천 높이 5mm)
또, 본체 장착 기준면(치수 B 범위)에서 그 이외의 면은 튀어나오는 경우가 있습니다. 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 1mm 이상의 여유 공간을 두고 사용해 주십시오.
- 주2) 모터측 스트로크단에서 Z상 제1검출 위치입니다. 엔드측 스트로크단에서의 Z상 검출 위치의 조정은 당사에 문의하여 주십시오.
- 주3) 테이블 스페이서를 분리한 경우입니다.

모터부 치수

[mm]

모터 종류	X		W		Z	
	Lock 없음	Lock 부착	Lock 없음	Lock 부착	Lock 없음	Lock 부착
V7	113.5	153.5	80	120	14	14

치수표

(mm)

형식	L	A	B	n	D	E
LEFS□32□□□-50□	245	56	180	4	—	—
LEFS□32□□□-100□	295	106	230	4	—	—
LEFS□32□□□-150□	345	156	280	4	—	—
LEFS□32□□□-200□	395	206	330	6	2	300
LEFS□32□□□-250□	445	256	380	6	2	300
LEFS□32□□□-300□	495	306	430	6	2	300
LEFS□32□□□-350□	545	356	480	8	3	450
LEFS□32□□□-400□	595	406	530	8	3	450
LEFS□32□□□-450□	645	456	580	8	3	450
LEFS□32□□□-500□	695	506	630	10	4	600

치수표

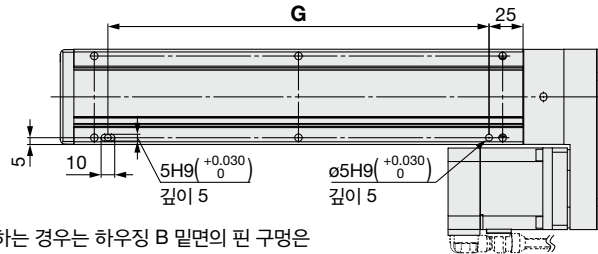
(mm)

형식	L	A	B	n	D	E
LEFS□32□□□-550□	745	556	680	10	4	600
LEFS□32□□□-600□	795	606	730	10	4	600
LEFS□32□□□-650□	845	656	780	12	5	750
LEFS□32□□□-700□	895	706	830	12	5	750
LEFS□32□□□-750□	945	756	880	12	5	750
LEFS□32□□□-800□	995	806	930	14	6	900
LEFS□32□□□-850□	1045	856	980	14	6	900
LEFS□32□□□-900□	1095	906	1030	14	6	900
LEFS□32□□□-950□	1145	956	1080	16	7	1050
LEFS□32□□□-1000□	1195	1006	1130	16	7	1050

외형 치수도/모터 병렬 부착

LEFS32R

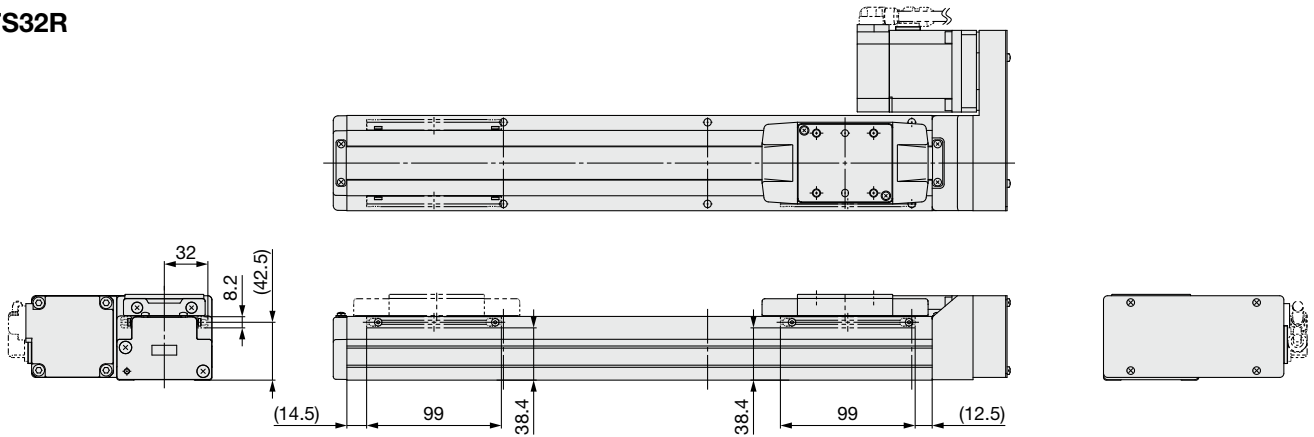
위치 결정 핀 구멍(주) (옵션) : 몸체 밑면



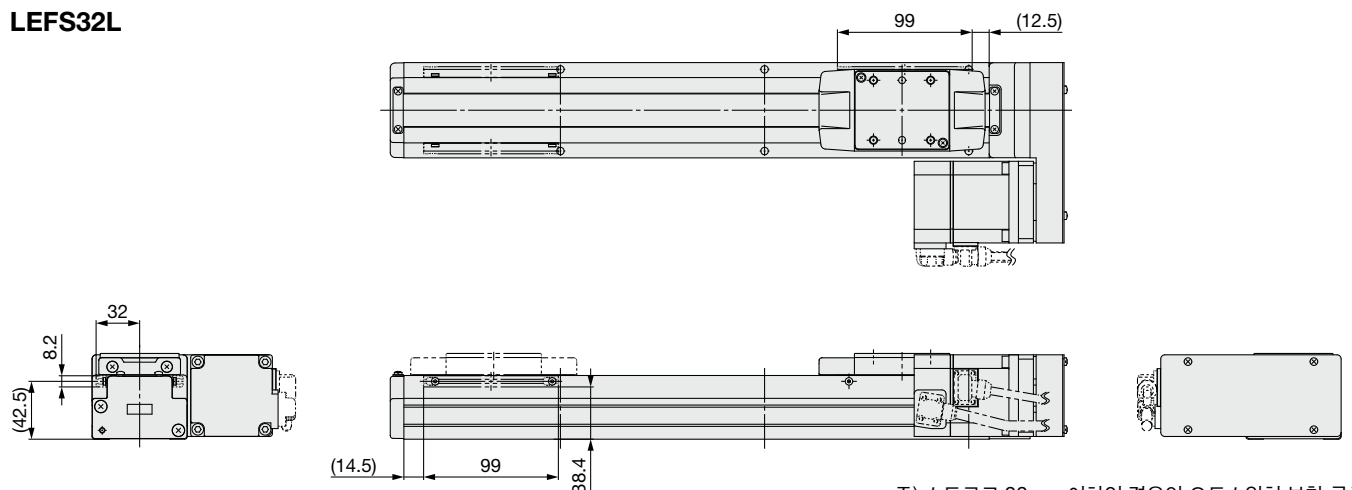
주) 몸체 밑면 위치 결정 핀 구멍을 사용하는 경우는 하우징 B 밑면의 핀 구멍은 사용하지 마십시오.

오토스위치 부착(옵션)

LEFS32R



LEFS32L



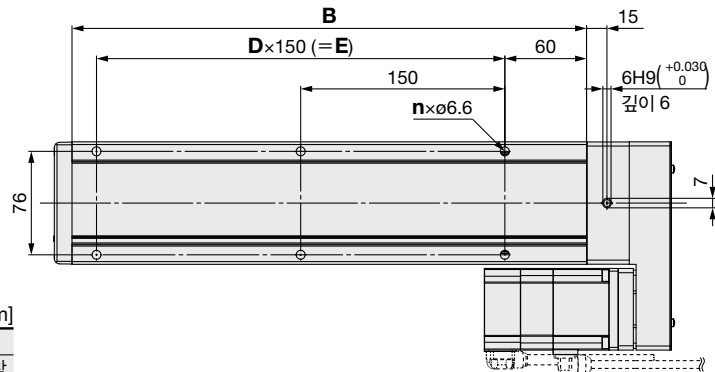
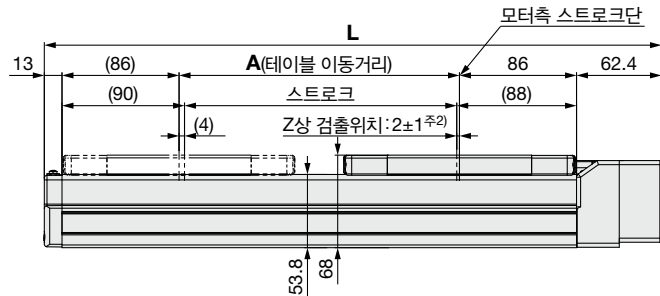
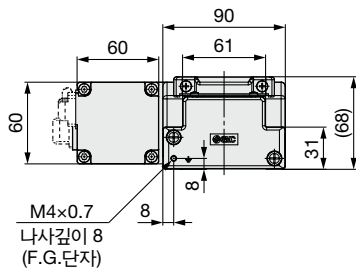
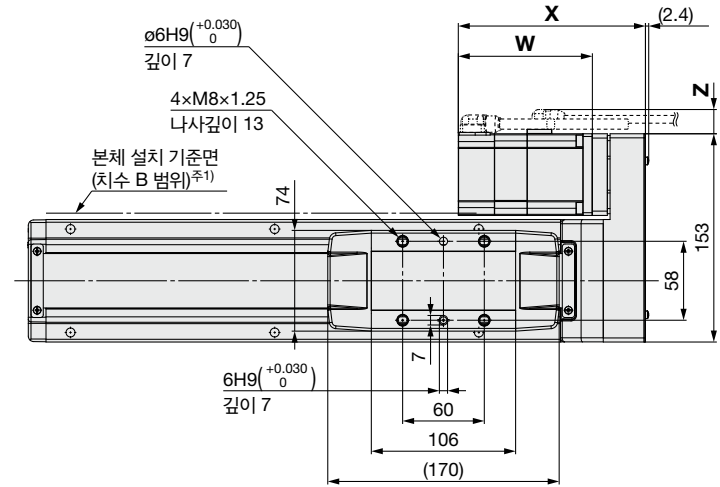
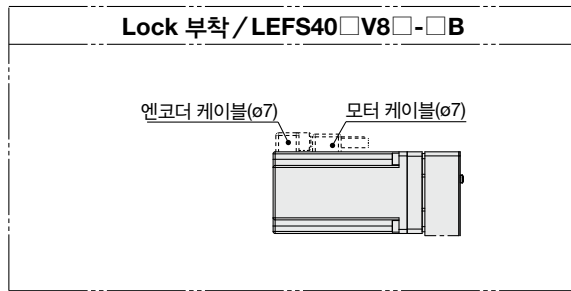
주) 스트로크 99mm 이하인 경우의 오토스위치 부착 금구는 모터축의 1곳에만 부착 가능하므로 주의해 주십시오.

치수표	(mm)
형식	G
LEFS□32□□□-50□	130
LEFS□32□□□-100□	130
LEFS□32□□□-150□	130
LEFS□32□□□-200□	280
LEFS□32□□□-250□	280
LEFS□32□□□-300□	280
LEFS□32□□□-350□	430
LEFS□32□□□-400□	430
LEFS□32□□□-450□	430
LEFS□32□□□-500□	580

치수표	(mm)
형식	G
LEFS□32□□□-550□	580
LEFS□32□□□-600□	580
LEFS□32□□□-650□	730
LEFS□32□□□-700□	730
LEFS□32□□□-750□	730
LEFS□32□□□-800□	880
LEFS□32□□□-850□	880
LEFS□32□□□-900□	880
LEFS□32□□□-950□	1030
LEFS□32□□□-1000□	1030

외형 치수도/모터 병렬 부착

LEFS40R



주1) 본체 설치 기준면을 사용하여 설치하는 경우에는 상대면 혹은 핀 높이를 3mm 이상으로 해 주십시오. (추천 높이 5mm)
또, 본체 장착 기준면(치수 B범위)에서 그 이외의 면은 튀어나오는 경우가 있습니다. 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 1mm 이상의 여유 공간을 두고 사용해 주십시오.

주2) 모터측 스트로크단에서 Z상 제1검출 위치입니다. 엔드측 스트로크단에서의 Z상 검출 위치의 조정은 당사에 문의하여 주십시오.

모터부 치수

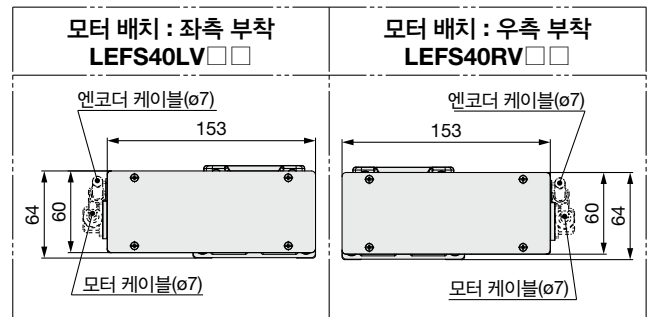
[mm]

모터 종류	X		W		Z	
	Lock 없음	Lock 부착	Lock 없음	Lock 부착	Lock 없음	Lock 부착
V8	137.5	177.5	98.5	138.5	14	14

치수표

[mm]

형식	L	A	B	n	D	E
LEFS□40□□□-150□	403.4	156	328	4	—	150
LEFS□40□□□-200□	453.4	206	378	6	2	300
LEFS□40□□□-250□	503.4	256	428	6	2	300
LEFS□40□□□-300□	553.4	306	478	6	2	300
LEFS□40□□□-350□	603.4	356	528	8	3	450
LEFS□40□□□-400□	653.4	406	578	8	3	450
LEFS□40□□□-450□	703.4	456	628	8	3	450
LEFS□40□□□-500□	753.4	506	678	10	4	600
LEFS□40□□□-550□	803.4	556	728	10	4	600
LEFS□40□□□-600□	853.4	606	778	10	4	600
LEFS□40□□□-650□	903.4	656	828	12	5	750
LEFS□40□□□-700□	953.4	706	878	12	5	750
LEFS□40□□□-750□	1003.4	756	928	12	5	750
LEFS□40□□□-800□	1053.4	806	978	14	6	900
LEFS□40□□□-850□	1103.4	856	1028	14	6	900
LEFS□40□□□-900□	1153.4	906	1078	14	6	900
LEFS□40□□□-950□	1203.4	956	1128	16	7	1050
LEFS□40□□□-1000□	1253.4	1006	1178	16	7	1050
LEFS□40□□□-1100□	1353.4	1106	1278	18	8	1200
LEFS□40□□□-1200□	1453.4	1206	1378	18	8	1200



LAT3

볼 나사 구동 액추에이터용 서포트 가이드

LEFG Series LEFG16·25·32·40

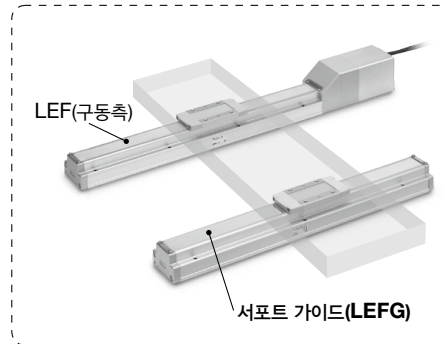
RoHS

클린 사양▶P.961

오버행량이 많은 워크 등을 지지하기 위한 서포트 가이드를 구비하였습니다.

- LEF 시리즈/몸체부와 외형 치수가 같은 치수이므로 설치가 용이하고 설계, 조립 공수의 삭감에 공헌
- Seal 밴드 표준 장착이므로 그리스의 비산·외부로부터의 이물질 혼입을 방지

용도 예



형식 표시 방법

LEFG **32** - **S** - **200** **N**

서포트 가이드

① 사이즈

16
25
32
40

② 설치 피치 종류

기호	LEFG16	LEFG25	LEFG32	LEFG40	대응기종	
S	●	●	●	●	볼 나사 구동용	스텝 모터 DC24V (인크리멘탈, 무배터리 애플루트) / 서보 모터 DC24V / AC 서보 모터 / 모터 없음

③ 스트로크 [mm]

50	50
?	?
1200	1200

④ 그리스 도포(Seal 밴드부)

무기호	있음
N	없음(롤러 사양)

스트로크 대응표
볼 나사 구동용 / S

형식 \ 스트로크 [mm]	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1100	1200
LEFG16-S	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
LEFG25-S	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—
LEFG32-S	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—
LEFG40-S	—	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

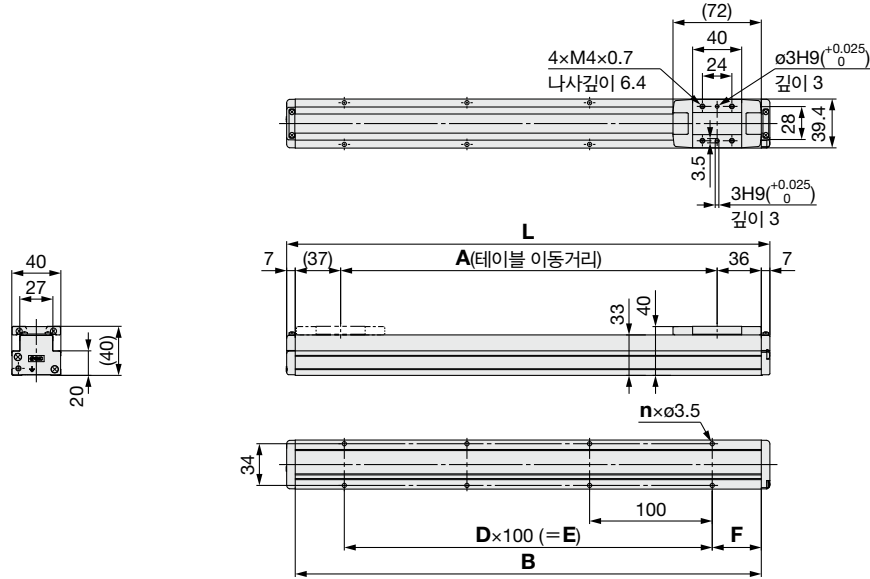
질량

볼 나사 구동용 / S

형식 \ 스트로크 [mm]	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1100	1200
LEFG16-S	0.25	0.31	0.37	0.43	0.49	0.55	0.61	0.67	0.73	0.79	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
LEFG25-S	0.56	0.67	0.78	0.89	1.00	1.11	1.22	1.33	1.44	1.55	1.66	1.77	1.88	1.99	2.10	2.21	—	—	—	—	—	—
LEFG32-S	0.92	1.08	1.23	1.4	1.56	1.72	1.88	2.04	2.20	2.36	2.52	2.68	2.84	3.00	3.16	3.32	3.48	3.64	3.80	3.96	—	—
LEFG40-S	—	—	2.07	2.29	2.51	2.72	2.94	3.15	3.37	3.58	3.80	4.01	4.23	4.44	4.66	4.87	5.09	5.30	5.52	5.73	6.16	6.59

외형 치수도 / 볼 나사 구동용

LEFG16-S



치수표

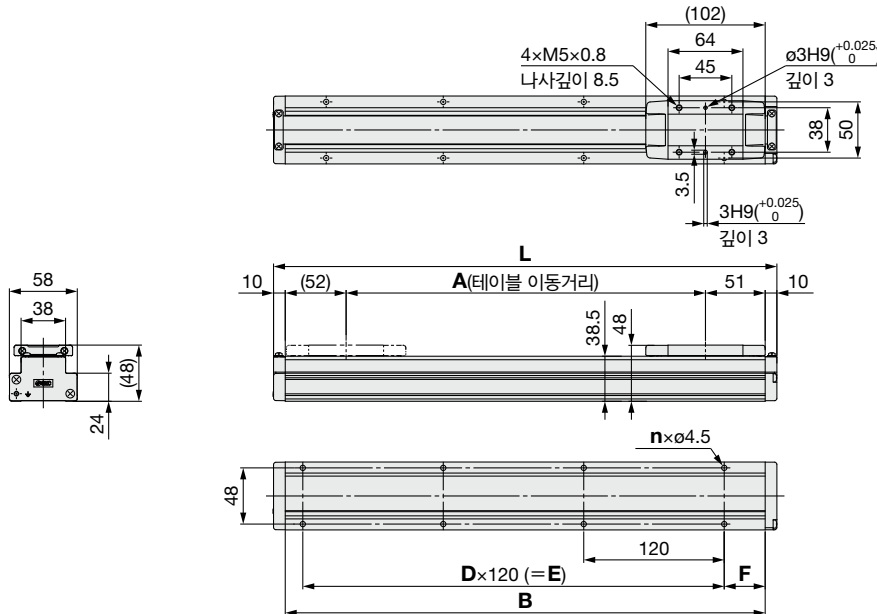
형식	L	A	B	n	D	E	F
LEFG16-S-50	144	57	130	4	—	—	15
LEFG16-S-100	194	107	180				40
LEFG16-S-150	244	157	230				
LEFG16-S-200	294	207	280	6	2	200	40
LEFG16-S-250	344	257	330				

치수표

치수표 (mm)

형식	L	A	B	n	D	E	F
LEFG16-S-300	394	307	380	8	3	300	40
LEFG16-S-350	444	357	430				
LEFG16-S-400	494	407	480				
LEFG16-S-450	544	457	530	10	4	400	
LEFG16-S-500	594	507	580				

LEFG25-S



치수표

형식	L	A	B	n	D	E	F
LEFG25-S-50	180	57	160	4	—	—	20
LEFG25-S-100	230	107	210				35
LEFG25-S-150	280	157	260				
LEFG25-S-200	330	207	310	6	2	240	35
LEFG25-S-250	380	257	360				
LEFG25-S-300	430	307	410	8	3	360	35
LEFG25-S-350	480	357	460				
LEFG25-S-400	530	407	510				

치수표

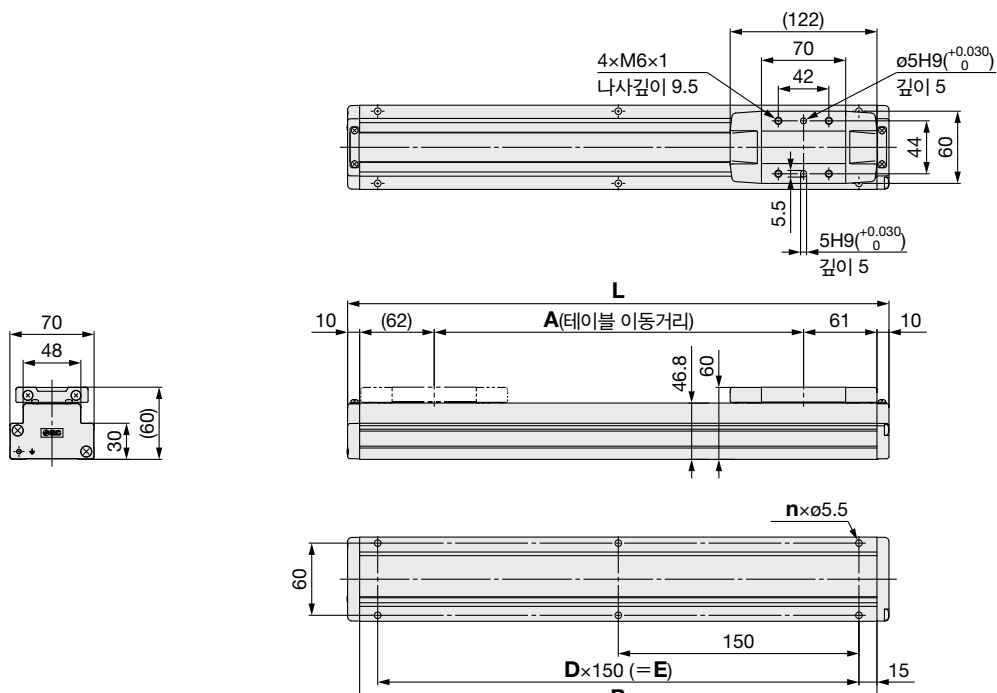
치수표

(mm)

형식	L	A	B	n	D	E	F
LEFG25-S-450	580	457	560	10	4	480	35
LEFG25-S-500	630	507	610				
LEFG25-S-550	680	557	660	12	5	600	
LEFG25-S-600	730	607	710				
LEFG25-S-650	780	657	760	14	6	720	
LEFG25-S-700	830	707	810				
LEFG25-S-750	880	757	860	16	7	840	
LEFG25-S-800	930	807	910				

외형 치수도 / 볼 나사 구동용

LEFG32-S



치수표

형식	L	A	B	n	D	E
LEFG32-S-50	200	57	180	4	—	—
LEFG32-S-100	250	107	230			
LEFG32-S-150	300	157	280			
LEFG32-S-200	350	207	330			
LEFG32-S-250	400	257	380	6	2	300
LEFG32-S-300	450	307	430			
LEFG32-S-350	500	357	480			
LEFG32-S-400	550	407	530			
LEFG32-S-450	600	457	580	8	3	450
LEFG32-S-500	650	507	630			
LEFG32-S-550	700	557	680			
LEFG32-S-600	750	607	730			

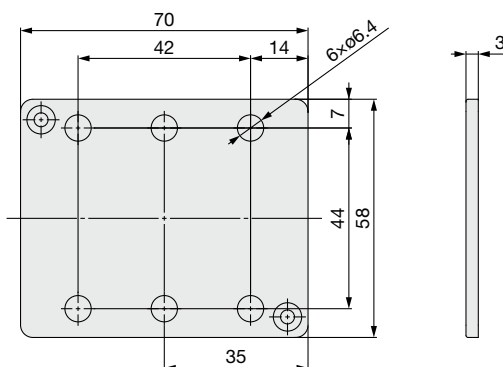
치수표

형식	L	A	B	n	D	E
LEFG32-S-650	800	657	780	12	5	750
LEFG32-S-700	850	707	830			
LEFG32-S-750	900	757	880			
LEFG32-S-800	950	807	930			
LEFG32-S-850	1000	857	980	14	6	900
LEFG32-S-900	1050	907	1030			
LEFG32-S-950	1100	957	1080			
LEFG32-S-1000	1150	1007	1130			

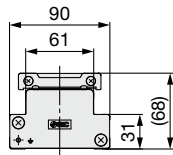
※LEFG32^R □□□(모터 병렬 부착 사양)의 서포트 가이드로 사용하는 경우는 모터 종류에 따라 테이블 높이가 다르므로 별도 테이블 스페이스를 주문해 주십시오.
테이블 스페이스 형식 : LEF-TS32

테이블 스페이스

LEF-TS32



LEFG40-S



형식	L	A	B	n	D	E
LEFG40-S-150	354	157	328	4	—	150
LEFG40-S-200	404	207	378	6	2	300
LEFG40-S-250	454	257	428			
LEFG40-S-300	504	307	478			
LEFG40-S-350	554	357	528	8	3	450
LEFG40-S-400	604	407	578			
LEFG40-S-450	654	457	628			
LEFG40-S-500	704	507	678	10	4	600
LEFG40-S-550	754	557	728			
LEFG40-S-600	804	607	778			

형식	L	A	B	n	D	E
LEFG40-S-650	854	657	828	12	5	750
LEFG40-S-700	904	707	878			
LEFG40-S-750	954	757	928			
LEFG40-S-800	1004	807	978	14	6	900
LEFG40-S-850	1054	857	1028			
LEFG40-S-900	1104	907	1078			
LEFG40-S-950	1154	957	1128	16	7	1050
LEFG40-S-1000	1204	1007	1178			
LEFG40-S-1100	1304	1107	1278	18	8	1200
LEFG40-S-1200	1404	1207	1378			

LAT3

무배터리 애플루트(스텝 모터 DC24V)

슬라이더 타입 / 벨트 구동

LEFB Series LEFB16·25·32



※상세 내용은 P.1343~ 참조



형식 표시 방법



LEFB **25** **E** **T** - **500** **C** **N** **K** - **R1** **CD17T**

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩

컨트롤러의 상세 내용은
다음 페이지를 참조해 주십시오.

① 사이즈

16
25
32

② 모터 종류

E	무배터리 애플루트 (스텝 모터 DC24V)
---	----------------------------

③ 상당 리드 [mm]

T	48
---	----

④ 스트로크*1 [mm]

스트로크	비고	
	사이즈	대응 스트로크
300~1000	16	300,500,600,700,800,900,1000
300~2000	25	300,500,600,700,800,900,1000, 1200,1500,1800,2000
300~2000	32	300,500,600,700,800,900,1000, 1200,1500,1800,2000

⑤ 모터 옵션

무기호	Lock 없음
B	Lock 부착

⑥ 오토스위치 적합*2 ※3 ※4 ※5

무기호	없음
C	있음(부착 금구 1개 동봉)

⑦ 그리스 도포(Seal 밴드부)

무기호	있음
N	없음(롤러 사양)

⑧ 위치 결정 핀 구멍

무기호	하우징 B 밀면 ※6	
K	몸체 밀면 2곳	

⑨ 액추에이터 케이블 종류·길이

로봇 케이블 [m]			
무기호	없음	R8	8※7
R1	1.5	RA	10※7
R3	3	RB	15※7
R5	5	RC	20※7

벨트 구동은 수직으로 사용할 수 없습니다.

오토스위치는 P.275~278을 참조해 주십시오.

10 컨트롤러 유무

무기호	컨트롤러 없음
C□1□□	컨트롤러 부착

CD17T

인터페이스(통신 프로토콜 / 입출력)

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

컨트롤러 장착 방법

7	나사 설치형
8※8	DIN 레일 장착형

축 수 · 특수 사양

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

통신 플러그 커넥터 I/O 케이블※9

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)
3	I/O 케이블(3m)	Parallel 입력(PNP)
5	I/O 케이블(5m)	Parallel 입력(PNP)

※1 표준 스트로크 이외는 특수 대응하므로 당사에 확인하여 주십시오.

※2 LEF16은 제외

※3 2개 이상 필요한 경우는 별도 주문해 주십시오. (품번: LEF-D-2-1 상세 내용은 P.275)

※4 오토스위치는 별도 주문해 주십시오. (상세 내용은 P.276~278을 참조해 주십시오.)

※5 “없음”을 선택한 경우, 오토스위치용 자석이 내장되지 않고 부착 금구도 고정할 수 없습니다. 구입 후 “있음”으로 변경할 수 없으므로 사전에 잘 확인하고, 형식을 선택해 주십시오.

※6 설치 방법은 P.280의 본체 설치 예를 참조해 주십시오.

※7 주문 생산

※8 DIN 레일은 부속되지 않습니다. 별도 주문하여 주십시오.

※9 DeviceNet®, CC-Link, Parallel 입력 이외의 경우는 「무기호」를 선택해 주십시오.

DeviceNet®, CC-Link는 「무기호」, 「S」, 「T」에서 선택해 주십시오.

Parallel 입력은 「무기호」, 「1」, 「3」, 「5」에서 선택해 주십시오.

주의

【CE/UKCA 대응품에 대하여】

EMC의 적합성 확인은 전동 액추에이터 LEF 시리즈와 컨트롤러 JXC 시리즈와의 조합으로 확인 시험을 실시하고 있습니다.

EMC는 전동 액추에이터를 포함한 고객의 장치·제어반의 구성이나 기타 전기 기기와 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.

【컨트롤러 버전 차이에 따른 주의】

무배터리 애플루트와 조합하여 사용하는 JXC Series는 버전 「V3.4」 또는 「S3.4」, 이상의 컨트롤러를 사용해 주십시오. 상세 내용은 P.1077, 1078을 확인해 주십시오.

【UL 인증에 대해서】

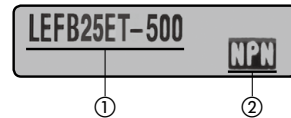
전동 액추에이터와 조합하여 사용하는 컨트롤러 JXC Series는 UL 인증을 취득하였습니다.

액추에이터와 컨트롤러는 세트입니다.

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>

종류	스텝 데이터 입력 타입	EtherCAT 직접 입력 타입	안전 기능 STO 대응 EtherCAT 직접 입력 타입	EtherNet/IP™ 직접 입력 타입	안전 기능 STO 대응 EtherNet/IP™ 직접 입력 타입	PROFINET 직접 입력 타입	안전 기능 STO 대응 PROFINET 직접 입력 타입	DeviceNet® 직접 입력 타입	IO-Link 직접 입력 타입	안전 기능 STO 대응 IO-Link 직접 입력 타입	CC-Link 직접 입력 타입
시리즈	JXC51 JXC61	JXCE1	JXCEF	JXC91	JXC9F	JXCP1	JXCPF	JXCD1	JXCL1	JXCLF	JXCM1
특징	Parallel 입출력	EtherCAT 직접 입력	안전 기능 STO 대응 EtherCAT 직접 입력	EtherNet/IP™ 직접 입력	안전 기능 STO 대응 EtherNet/IP™ 직접 입력	PROFINET 직접 입력	안전 기능 STO 대응 PROFINET 직접 입력	DeviceNet® 직접 입력	IO-Link 직접 입력	안전 기능 STO 대응 IO-Link 직접 입력	CC-Link 직접 입력
대응 모터	무배터리 애플루트(스텝 모터 DC24V)										
최대 스텝 데이터 수	64점										
전원 전압	DC24V										
참조 페이지	P.1017	P.1063									

LEFB Series

무배터리 애플루트 (스텝 모터 DC24V)

사양

무배터리 애플루트(스텝 모터 DC24V)

형식			LEFB16E	LEFB25E	LEFB32E
액추에이터 사양	스트로크 [mm] 주1)		300, 500, 600, 700 800, 900, 1000	300,500,600,700,800,900 1000,1200,1500,1800,2000	300,500,600,700,800,900 1000,1200,1500,1800,2000
	가반 질량 [kg] 주2)	수평	1	10	19
	속도 [mm/s] 주2)		48~1100	48~1400	48~1500
	최대 가감 속도 [mm/s ²]		3000		
	반복 위치 결정 정도 [mm]		±0.08		
	로스트 모션 [mm] 주3)		0.1 이하		
	상당 리드 [mm]		48	48	48
	내충격/내진동 [m/s ²] 주4)		50 / 20		
	구동 방식		벨트		
	가이드 방식		리니어 가이드		
	정적 허용 모멘트 주5)	Mep(피칭)	10	27	46
		Mey(요잉)	10	27	46
		Mer(롤링)	20	52	101
	[N·m]				
전기 사양	사용 온도 범위 [°C]		5~40		
	사용 습도 범위 [%RH]		90 이하(결로 없어야 함)		
	보호 등급		IP30		
	모터 사이즈		□28	□42	□56.4
	모터 종류		무배터리 애플루트(스텝 모터 DC24V)		
	엔코더		무배터리 애플루트		
Lock 사양	전원 전압 [V]		DC24±10%		
	전력 [W] 주6) 주8)		최대 전력 51	최대 전력 60	최대 전력 127
	형식 주7)		무여자 작동형		
	유지력 [N]		4	19	36
	전력 [W] 주8)		2.9	5	5
	정격 전압 [V]		DC24±10%		

주1) 표준 스트로크 이외는 특수 대응하므로 당사에 확인해 주십시오.

주2) 컨트롤러/드라이버 종류, 반송 질량에 따라 속도가 변동합니다. P.108의 「속도-반송 질량 그래프(기준)」에서 확인해 주십시오.

또한, 케이블 길이 5m를 넘는 경우는 5m 마다 최대 10% 저하됩니다. 수직 사용은 할 수 없습니다.

주3) 왕복 동작의 오차를 보정하는 경우의 기준값입니다.

주4) 내충격...낙하식 충격시험으로, 이송 나사의 축 방향 및 직각 방향으로 오작동 없음(초기값)

내진동...45~2000Hz 1범위 내에서, 이송 나사의 축 방향 및 직각 방향으로 오동작 없음.(초기값)

주5) 정적 허용 모멘트는 액추에이터 정지 시 액추에이터에 적용될 수 있는 정적 모멘트의 양입니다.

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

주6) 컨트롤러를 포함한 운전 시의 최대 전력을 나타냅니다. 전원 용량 선정 시에 사용해 주십시오.

주7) Lock 부착만 해당.

주8) Lock 부착을 선택한 경우는 전력을 가산해 주십시오.

질량

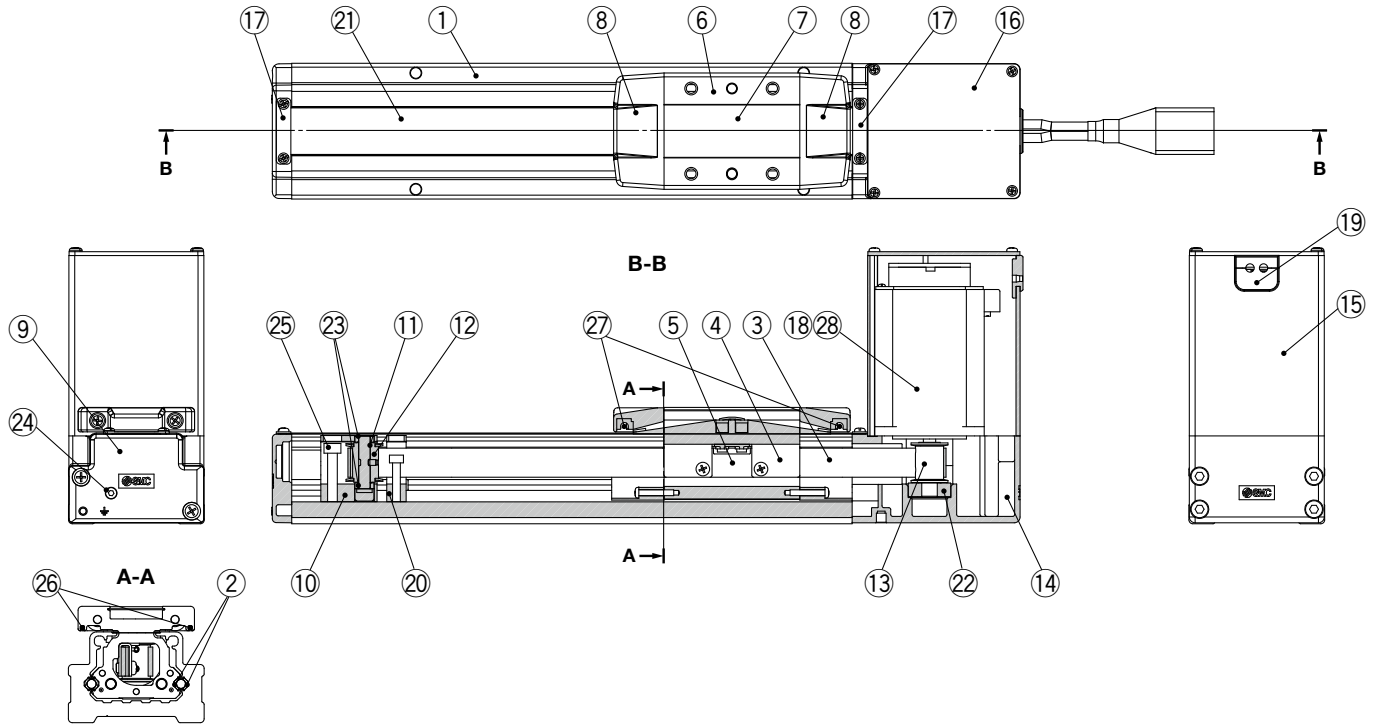
시리즈	LEFB16E						
스트로크 [mm]	300	500	600	700	800	900	1000
제품 질량 [kg]	1.19	1.45	1.58	1.71	1.84	1.97	2.10
Lock 부착 증가 질량 [kg]	0.12						

시리즈	LEFB25E										
스트로크 [mm]	300	500	600	700	800	900	1000	1200	1500	1800	2000
제품 질량 [kg]	2.39	2.85	3.08	3.31	3.54	3.77	4.00	4.46	5.15	5.84	6.30
Lock 부착 증가 질량 [kg]	0.26										

시리즈	LEFB32E										
스트로크 [mm]	300	500	600	700	800	900	1000	1200	1500	1800	2000
제품 질량 [kg]	4.12	4.80	5.14	5.48	5.82	6.16	6.50	7.18	8.20	9.22	9.90
Lock 부착 증가 질량 [kg]	0.53										

구조도

LEFB Series



구성 부품

번호	부품명	재질	비고
1	몸체	알루미늄 합금	알루마이트 처리
2	레일 가이드	—	
3	벨트	—	
4	벨트 홀더	탄소강	크로메이트 처리
5	벨트 스톱퍼	알루미늄 합금	알루마이트 처리
6	테이블	알루미늄 합금	알루마이트 처리
7	블랭킹 플레이트	알루미늄 합금	알루마이트 처리
8	Seal 밴드 홀더	합성 수지	
9	하우징A	알루미늄 다이캐스트	도장
10	풀리 홀더	알루미늄 합금	
11	풀리 샤프트	스테인리스강	
12	엔드 풀리	알루미늄 합금	알루마이트 처리
13	모터 풀리	알루미늄 합금	알루마이트 처리
14	모터 마운트	알루미늄 합금	도장 / 알루마이트 처리
15	모터 커버	알루미늄 합금	알루마이트 처리
16	엔드 커버	알루미늄 합금	알루마이트 처리
17	밴드 스톱퍼	스테인리스강	

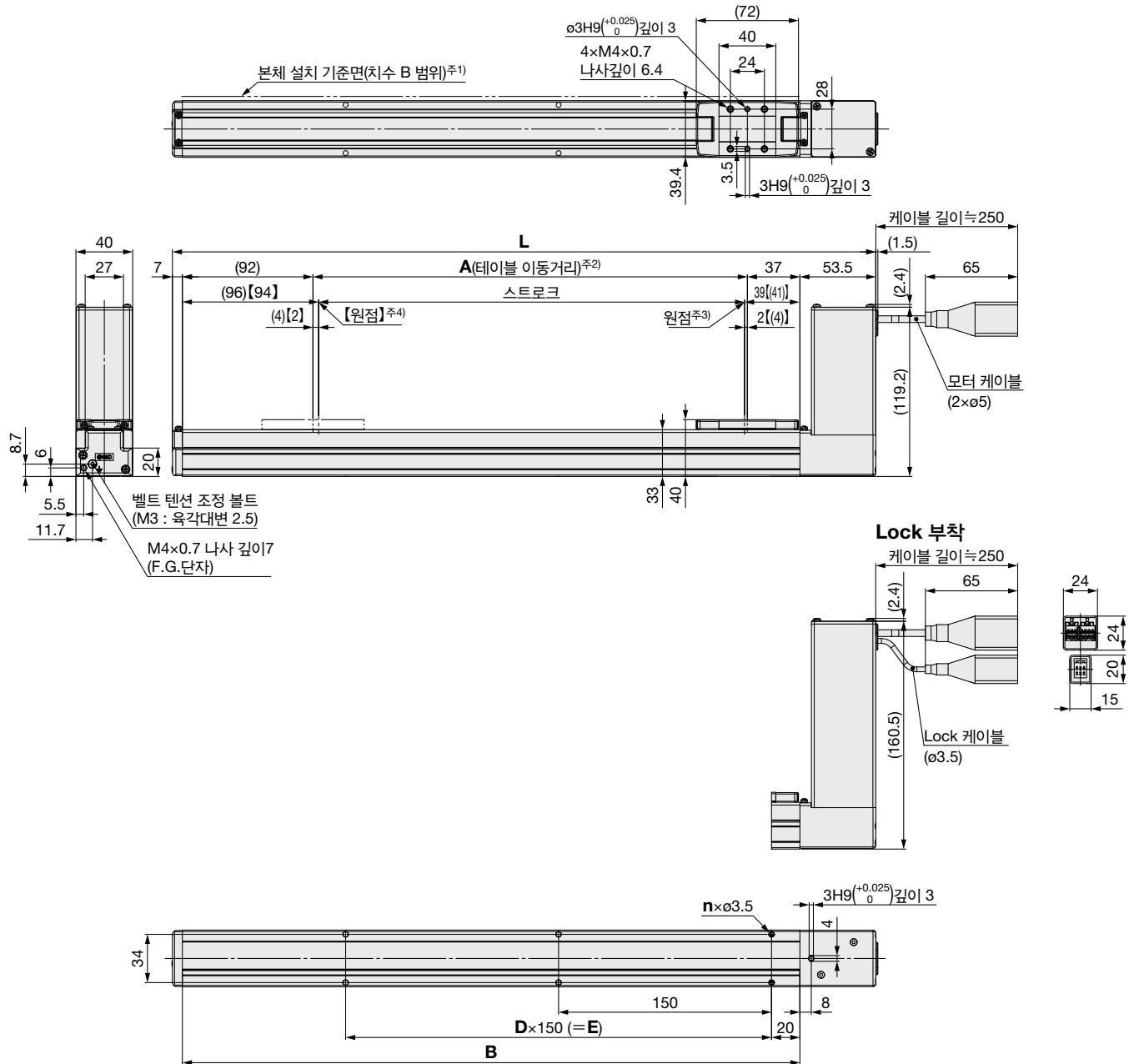
번호	부품명	재질	비고
18	모터	—	
19	고무 부시	NBR	
20	스톱퍼	알루미늄 합금	
21	더스트 Seal 밴드	스테인리스강	
22	베어링	—	
23	베어링	—	
24	텐션 조정 볼트	크롬 몰리브덴 강	크로메이트 처리
25	풀리 고정 볼트	크롬 몰리브덴 강	크로메이트 처리
26	자석	—	오토스위치 적합 타입
27	롤러 Ass'y	—	그리스 무도포 타입
28	방열 시트	LEFB16	

교환 부품 / 그리스 팩

도포 장소	주문 품번
레일 가이드부	GR-S-010(10g) GR-S-020(20g)
더스트 Seal 밴드부 (그리스 도포 "없음"일 경우는 뒷면만)	

외형 치수도 / 벨트 구동

LEFB16E



- 주1) R면취되어 있으므로 본체 설치 기준면을 사용하여 설치하는 경우에는 상대면 혹은 핀 높이를 2mm 이상으로 해 주십시오. (추천 높이 5mm)
- 주2) 원점 복귀 동작 등에 따라 테이블이 가동하는 범위입니다.
주변에 있는 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 주의해 주십시오.
- 주3) 원점 복귀 후의 위치입니다.
- 주4) 【 】는 원점 복귀 방향을 변경한 경우입니다.

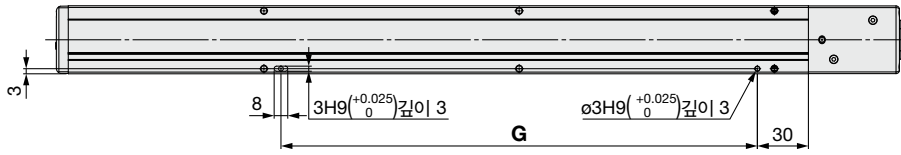
치수표

형식	L	A	B	n	D	E
LEFB16ET-300□	495.5	306	435	6	2	300
LEFB16ET-500□	695.5	506	635	10	4	600
LEFB16ET-600□	795.5	606	735	12	5	750
LEFB16ET-700□	895.5	706	835	14	6	900
LEFB16ET-800□	995.5	806	935	16	7	1050
LEFB16ET-900□	1095.5	906	1035			
LEFB16ET-1000□	1195.5	1006	1135			

외형 치수도 / 벨트 구동

LEFB16E

위치 결정 핀 구멍^{주)} (옵션) : 몸체 밑면



주) 몸체 밑면 위치 결정 핀 구멍을 사용하는 경우는 하우징 B 밑면의 핀 구멍은 사용하지 마십시오.

치수표 [mm]	
형식	위치 결정 핀 구멍 : K
	G
LEFB16ET-300 ☐	280
LEFB16ET-500 ☐	580
LEFB16ET-600 ☐	
LEFB16ET-700 ☐	730
LEFB16ET-800 ☐	880
LEFB16ET-900 ☐	
LEFB16ET-1000 ☐	1030

LEKFS

LEFS ☐ F

LEFS ☐ LFB

LEJS ☐ LEB

LEL

LEM

LEY ☐ LEYG

LESYH

LES ☐ LESH

LEPY ☐ LEPS

LER

LEH

내장
전선
사양

내장
전선
사양

2
차
전선
사양

JXC ☐ LEC ☐

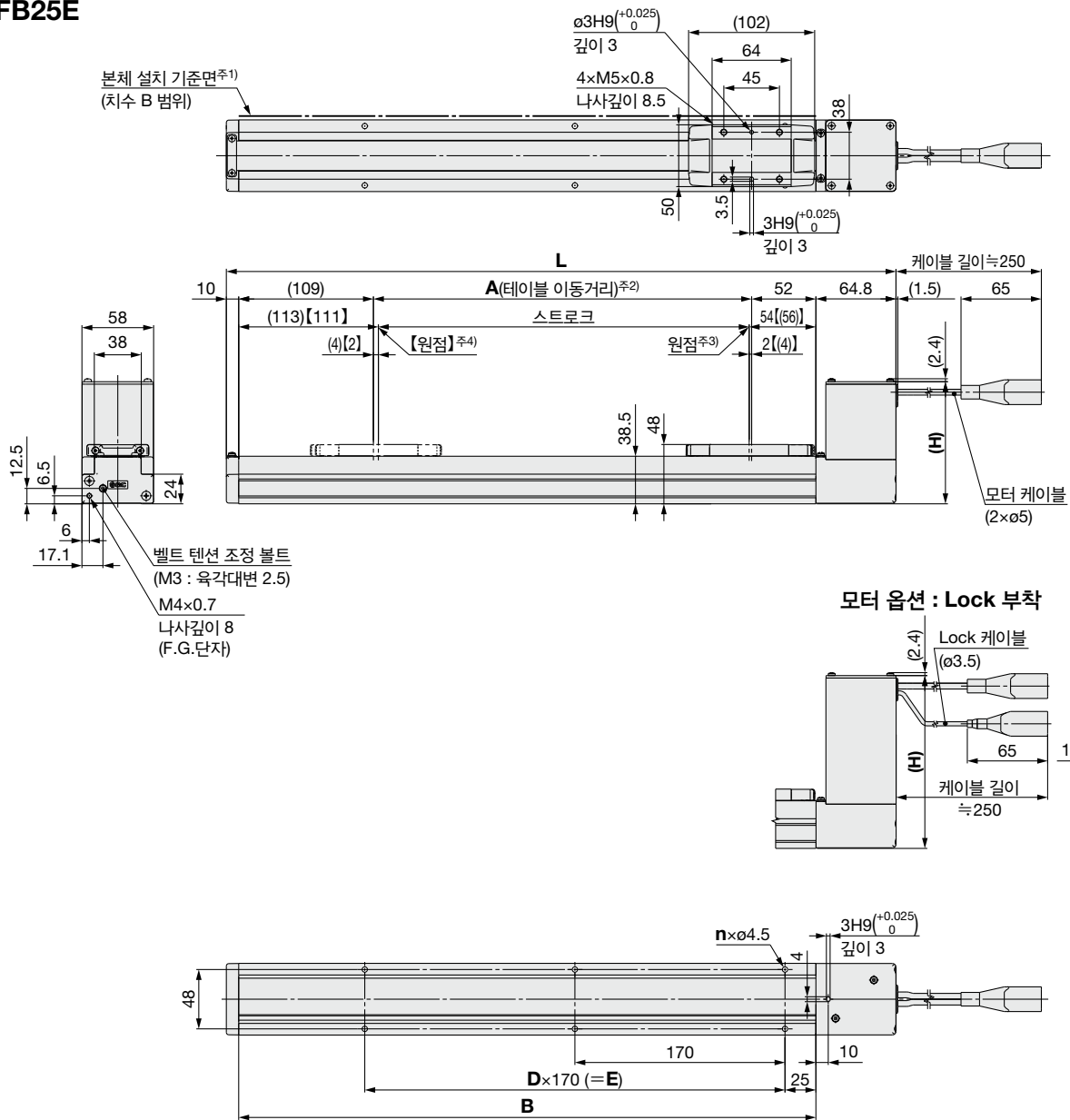
LECS ☐ LECY ☐

내장
전선
사양

LAT3

외형 치수도/벨트 구동

LEFB25E



주1) R면취되어 있으므로 본체 설치 기준면을 사용하여 설치하는 경우에는 상대면

혹은 핀 높이를 3mm 이상으로 해 주십시오. (추천 높이 5mm)

주2) 원점 복귀 동작 등에 따라 테이블이 가동하는 범위입니다.

주변에 있는 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 주의해 주십시오.

주3) 원점 복귀 후의 위치입니다.

주4) 【 】는 원점 복귀 방향을 변경한 경우입니다.

[mm]

형식	H
LEFB25ET- ST	115.8
LEFB25ET- STB	158.8

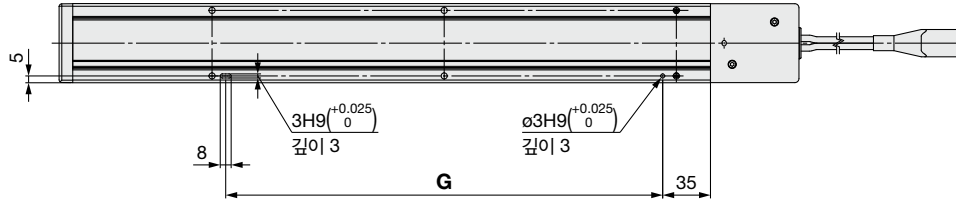
치수표

형식	L	A	B	n	D	E
LEFB25ET-300□	541.8	306	467	6	2	340
LEFB25ET-500□	741.8	506	667	8	3	510
LEFB25ET-600□	841.8	606	767	10	4	680
LEFB25ET-700□	941.8	706	867	10	4	680
LEFB25ET-800□	1041.8	806	967	12	5	850
LEFB25ET-900□	1141.8	906	1067	14	6	1020
LEFB25ET-1000□	1241.8	1006	1167	14	6	1020
LEFB25ET-1200□	1441.8	1206	1367	16	7	1190
LEFB25ET-1500□	1741.8	1506	1667	20	9	1530
LEFB25ET-1800□	2041.8	1806	1967	24	11	1870
LEFB25ET-2000□	2241.8	2006	2167	26	12	2040

외형 치수도 / 벨트 구동

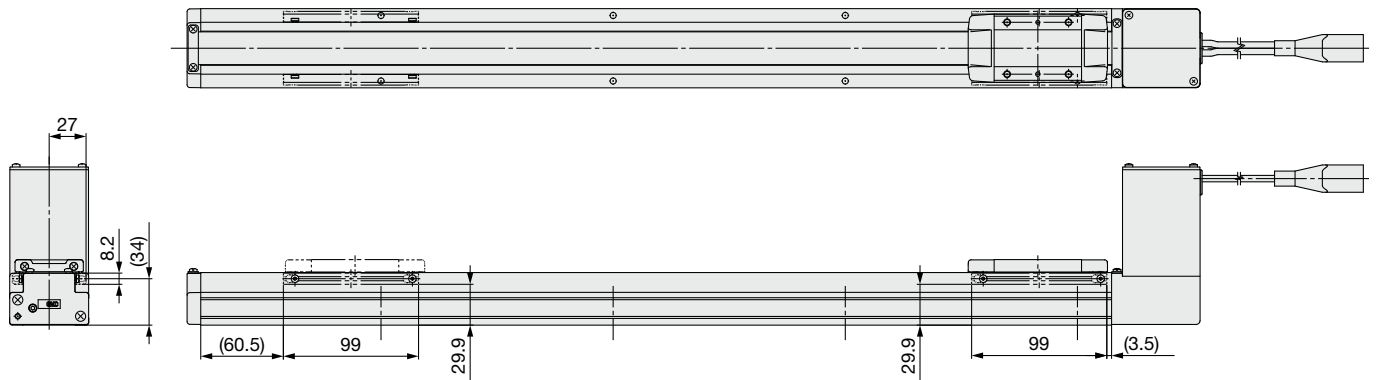
LEFB25E

위치 결정 핀 구멍^{주)} (옵션) : 몸체 밑면



주) 몸체 밑면 위치 결정 핀 구멍을 사용하는 경우는 하우징 B 밑면의 핀 구멍은 사용하지 마십시오.

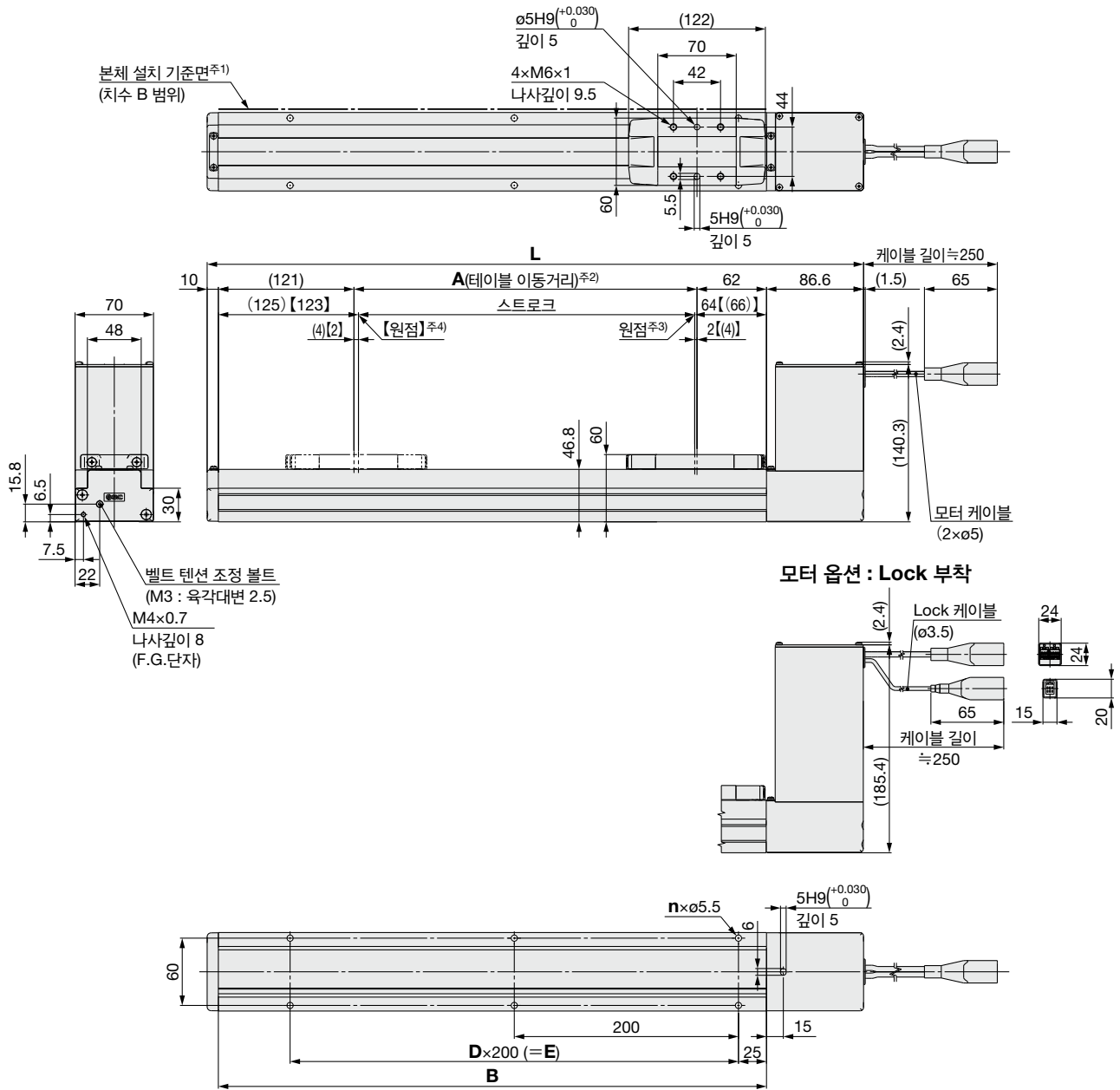
오토스위치 부착(옵션)



치수표	[mm]
형식	G
LEFB25ET-300□	320
LEFB25ET-500□	490
LEFB25ET-600□	660
LEFB25ET-700□	660
LEFB25ET-800□	830
LEFB25ET-900□	1000
LEFB25ET-1000□	1000
LEFB25ET-1200□	1170
LEFB25ET-1500□	1510
LEFB25ET-1800□	1850
LEFB25ET-2000□	2020

외형 치수도 / 벨트 구동

LEFB32E



- 주1) R면취되어 있으므로 본체 설치 기준면을 사용하여 설치하는 경우에는 상대면
혹은 핀 높이를 3mm 이상으로 해 주십시오. (추천 높이 5mm)
- 주2) 원점 복귀 동작 등에 따라 테이블이 이동하는 범위입니다.
주변에 있는 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 주의해 주십시오.
- 주3) 원점 복귀 후의 위치입니다.
- 주4) 【 】는 원점 복귀 방향을 변경한 경우입니다.

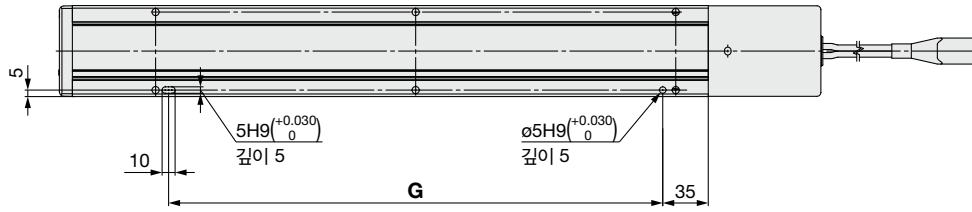
치수표

형식	L	A	B	n	D	E
LEFB32ET-300□	585.6	306	489	6	2	400
LEFB32ET-500□	785.6	506	689	8	3	600
LEFB32ET-600□	885.6	606	789	8	3	600
LEFB32ET-700□	985.6	706	889	10	4	800
LEFB32ET-800□	1085.6	806	989	10	4	800
LEFB32ET-900□	1185.6	906	1089	12	5	1000
LEFB32ET-1000□	1285.6	1006	1189	12	5	1000
LEFB32ET-1200□	1485.6	1206	1389	14	6	1200
LEFB32ET-1500□	1785.6	1506	1689	18	8	1600
LEFB32ET-1800□	2085.6	1806	1989	20	9	1800
LEFB32ET-2000□	2285.6	2006	2189	22	10	2000

외형 치수도 / 벨트 구동

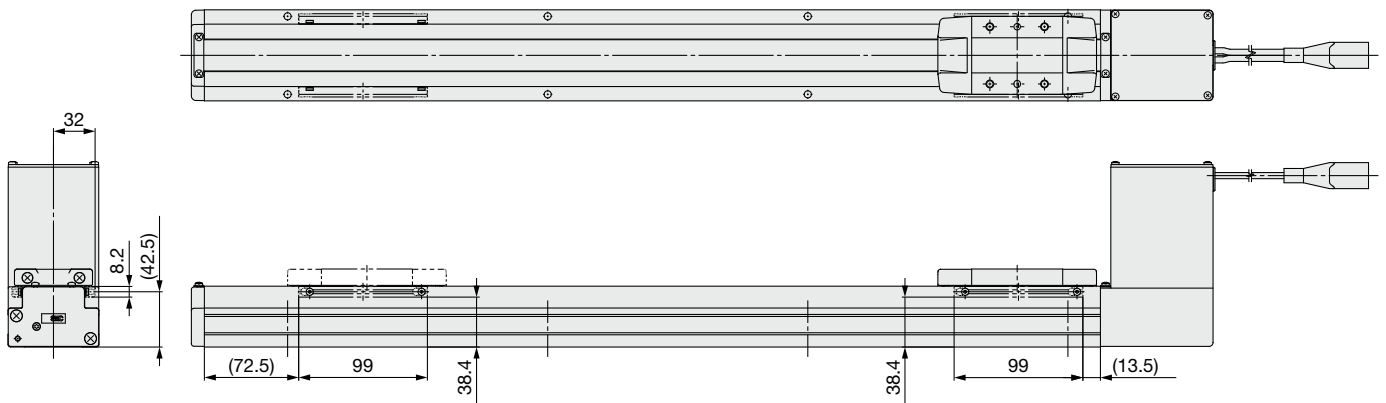
LEFB32E

위치 결정 핀 구멍^{주)} (옵션) : 몸체 밑면



주) 몸체 밑면 위치 결정 핀 구멍을 사용하는 경우는 하우징 B 밑면의 핀 구멍은 사용하지 마십시오.

오토스위치 부착(옵션)



형식	G [mm]
LEFB32ET-300□	380
LEFB32ET-500□	580
LEFB32ET-600□	580
LEFB32ET-700□	780
LEFB32ET-800□	780
LEFB32ET-900□	980
LEFB32ET-1000□	980
LEFB32ET-1200□	1180
LEFB32ET-1500□	1580
LEFB32ET-1800□	1780
LEFB32ET-2000□	1980

LEKFS

LEFS□F

LEFS
LEFB

LEJS
LEJB

LEL

LEM

LEY
LEYG

LESYH

LES
LESH

LEPY
LEPS

LER

LEH

내·외
전·후
상·하

내·외
전·후
상·하

2차
전·후

JXC□
LEC□

LECS□
LECY□

내·외
전·후
상·하

LAT3

슬라이더 타입 벨트 구동 LEFB Series



*상세 내용은 P.1343~ 참조

RoHS

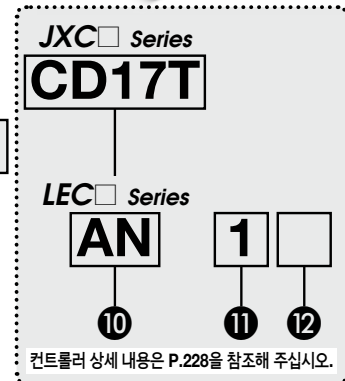


벨트 구동은 수직으로 사용할 수 없습니다.

형식 표시 방법

LEFB **16** **T** - **500** **C** **N** **K** - **R1**

1 2 3 4 5 6 7 8 9



1 사이즈

16
25
32

2 모터 종류

기호	모터 종류	적용 사이즈			대응 컨트롤러/ 드라이버
		LEFB16	LEFB25	LEFB32	
무기호	스텝 모터 (서보 DC24V)	●	●	●	JXC51 JXCEF JXC61 JXC9F JXCE1 JXCPF JXC91 JXCLF JXCP1 JXCD1 JXCL1 LECP1 JXCM1 LECPA
A	서보 모터 (DC24V)	●	●	—	LECA6

3 상단 리드 [mm]

T	48
---	----

4 스트로크*1 [mm]

스트로크	비고	
	사이즈	대응 스트로크
300~1000	16	300,500,600,700,800,900,1000
300~2000	25	300,500,600,700,800,900,1000, 1200,1500,1800,2000
300~2000	32	300,500,600,700,800,900,1000, 1200,1500,1800,2000

5 모터 옵션

무기호	Lock 없음
B	Lock 부착

7 그리스 도포
(Seal 밴드부)

무기호	있음
N	없음(롤러 사양)

6 오토스위치 적합*2 *3 *4 *5

무기호	없음
C	있음(부착 금구 1개 동봉)

8 위치 결정 핀 구멍

무기호	하우징 B 밀면*6	
K	몸체 밀면 2곳	

9 액추에이터 케이블 종류·길이*8

표준 케이블 [m]	로봇 케이블 [m]
무기호	없음
S1	1.5*10
S3	3*10
S5	5*10
R1	1.5
R3	3
R5	5
R8	8*7
RA	10*7
RB	15*7
RC	20*7

서포트 가이드/LEFG Series

오버행량이 많은 워크 등을 지지하기 위한 서포트 가이드를 구비하였습니다. P.270



오토스위치는 P.275~278을 참조해 주십시오.

JXC Series (상세 내용은 P.229 참조)

10 컨트롤러 유무

무기호	컨트롤러 없음
C□1□□	컨트롤러 부착

CD17T

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※14	DIN 레일 장착형

축 수 · 특수 사양

기호	축수	사양
1	단축	표준 사양
F	단축	안전 기능 STO 대응

통신 플러그 커넥터 I/O 케이블※15

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)
3	I/O 케이블(3m)	Parallel 입력(PNP)
5	I/O 케이블(5m)	

LEC Series (상세 내용은 P.229 참조)

AN1

10 컨트롤러 / 드라이버 종류※9

무기호	컨트롤러/드라이버 없음	
6N	LECA6	NPN
6P	(스텝 데이터 입력 타입)	PNP
1N	LECP1※10	NPN
1P	(무프로그래밍 타입)	PNP
AN	LECPA※10※11	NPN
AP	(펄스 입력 타입)	PNP

11 I/O 케이블 길이※12

무기호	케이블 없음 (통신 플러그 커넥터 없음)
1	1.5m
3	3m※13
5	5m※13

12 컨트롤러 / 드라이버 설치 방법

무기호	나사 설치형
D	DIN 레일 장착형※14

※1 표준 스트로크 이외는 특수 대응하므로 당사에게 확인하여 주십시오.

※2 LEF16은 제외

※3 2개 이상 필요한 경우는 별도 주문해 주십시오. (품번: LEF-D-2-1 상세 내용은 P.275)

※4 오토스위치는 별도 주문해 주십시오. (상세 내용은 P.276~278을 참조해 주십시오.)

※5 "없음"을 선택한 경우, 오토스위치용 자석이 내장되지 않으므로 부착 금구는 고정할 수 없습니다. 구입 후 "있음"으로 변경할 수 없으므로 사전에 이것을 고려하여, 형식을 선택해 주십시오.

※6 설치 방법은 P.280의 본체 설치 예를 참조해 주십시오.

※7 주문 생산(로봇 케이블만 대응)

※8 표준 케이블은 고정부에서 사용해 주십시오.

가동부에서 사용하는 경우는 로봇 케이블을 선정하여 주십시오.

액추에이터 케이블만 필요한 경우는 P.1092, 1093을 참조해 주십시오.

※9 컨트롤러/드라이버 상세 및 대응 모터에 대해서는 다음 페이지의 대응 컨트롤러/드라이버 표를 참조해 주십시오.

※10 모터 종류 "스텝모터"만 대응.

※11 펄스열 신호가 오픈 콜렉터일 때는 전류 제한 저항(LEC-PA-R-□) P.1062를 별도 주문하여 주십시오.

※12 컨트롤러/드라이버 종류에서 "컨트롤러/드라이버 없음"을 선택한 경우, I/O 케이블은 선택할 수 없습니다. I/O 케이블이 필요한 경우는 P.1037(LECA6용), P.1047(LECP1용), P.1062(LECPA용)을 참조해 주십시오.

※13 컨트롤러/드라이버 종류가 "펄스 입력 타입"인 경우, 펄스 입력이 차동일 때만 사용 가능. 오픈 콜렉터일 때는 1.5m일 때만 사용 가능.

※14 DIN 레일은 부속되지 않습니다. 별도 주문하여 주십시오.

※15 DeviceNet®, CC-Link, Parallel 입력 이외의 경우는 「무기호」를 선택해 주십시오. DeviceNet®, CC-Link는 「무기호」, 「S」, 「T」에서 선택해 주십시오. Parallel 입력은 「무기호」, 「1」, 「3」, 「5」에서 선택해 주십시오.

주의

[CE/UKCA 대응품에 대하여]

① EMC의 적합성 확인은 전동 액추에이터 LEF 시리즈와 컨트롤러 LEC/JXC 시리즈와의 조합으로 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.

② 인크리멘탈(서보 모터 DC24V) 사양은 노이즈 필터 세트(LEC-NFA)를 조합하여 확인 시험을 실시하고 있습니다.

노이즈 필터 세트에 대해서는 P.1037을 참조해 주십시오. 설치에 대해서는 LECA 취급 설명서를 확인해 주십시오.

[UL 대응품에 대하여(LEC 시리즈의 경우)]

UL에 적합한 경우, 조합하는 직류 전원은 UL1310에 따르는 Class 2 전원 유니트를 사용해 주십시오

액추에이터와 컨트롤러는 세트입니다.

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)

LEFB16T-500

NPN



※사용에 관해서는 취급 설명서를 참조해 주십시오.

취급 설명서는 당사 홈페이지에서 다운로드 하실 수 있습니다.

<https://www.smckorea.co.kr>

LEFB Series

인크리멘탈 (스텝 모터 DC24V)

인크리멘탈 (서보 모터 DC24V)

대응 컨트롤러/드라이버표

종류	스텝 데이터 입력 타입 	스텝 데이터 입력 타입 	무프로그래밍 타입 	펄스 입력 타입 
시리즈	JXC51 JXC61	LECA6	LECP1	LECPA
특징	Parallel 입출력	Parallel 입출력	PC·티칭 박스를 사용하지 않고 동작 (스텝 데이터) 설정	펄스열 신호로 동작
대응 모터	스텝 모터 (서보 DC24V)	서보 모터 (DC24V)	스텝 모터 (서보 DC24V)	
최대 스텝 데이터 수	64점		14점	—
전원 전압	DC24V			
참조 페이지	P.1017	P.1031	P.1042	P.1057

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 모 (서보 DC24V)									
최대 스텝 데이터 수	64점									
전원 전압	DC24V									
참조 페이지	P.1063									

사양

스텝 모터(서보 DC24V)

형식			LEFB16	LEFB25	LEFB32
액추에이터 사양	스트로크 [mm] 주1)		300, 500, 600, 700 800, 900, 1000	300,500,600,700,800,900 1000,1200,1500,1800,2000	300,500,600,700,800,900 1000,1200,1500,1800,2000
	가반 질량 [kg] 주2)	수평 JXC□1/JXC□F/LECP1	1	10	19
		LECPC/JXC□2	1	5	14
	속도 [mm/s] 주2)		48~1100	48~1400	48~1500
	최대 가감 속도 [mm/s ²]			3000	
	반복 위치 결정 정도 [mm]			±0.08	
	로스트 모션 [mm] 주3)			0.1 이하	
	상당 리드 [mm]		48	48	48
	내충격/내진동 [m/s ²] 주4)			50 / 20	
	구동 방식			벨트	
	가이드 방식			리니어 가이드	
	정적 허용 모멘트 주5) [N·m]	Mep(파칭)	10	27	46
		Mey(요잉)	10	27	46
		Mer(롤링)	20	52	101
전기 사양	사용 온도 범위 [°C]			5~40	
	사용 습도 범위 [%RH]			90 이하(결로 없어야 함)	
	보호 등급			IP30	
	모터 사이즈		□28	□42	□56.4
Lock 사양	모터 종류			스텝 모터(서보 DC24V)	
	엔코더			인크리멘탈	
	전원 전압 [V]			DC24±10%	
	전력 [W] 주6) 주8)		최대 전력 51	최대 전력 60	최대 전력 127
Lock 사양	형식 주7)			무여자 작동형	
	유지력 [N]		4	19	36
	전력 [W] 주8)		2.9	5	5
	정격 전압 [V]			DC24±10%	

주1) 표준 스트로크 이외는 특수 대응하므로 당사에 확인해 주십시오.

주2) 컨트롤러/드라이버 종류, 반송 질량에 따라 속도가 변동합니다. P.116의 「속도-반송 질량 그래프(기준)」에서 확인해 주십시오.

또한, 케이블 길이 5m를 넘는 경우는 5m 마다 최대 10% 저하됩니다. 수직 사용은 할 수 없습니다.

주3) 왕복 동작의 오차를 보정하는 경우의 기준값입니다.

주4) 내충격...낙하식 충격시험으로, 이송 나사의 축 방향 및 직각 방향으로 오작동 없음(초기값)
내진동...45~2000Hz 1범위 내에서, 이송 나사의 축 방향 및 직각 방향으로 오동작 없음(초기값)

주5) 정적 허용 모멘트는 액추에이터 정지 시 액추에이터에 적용될 수 있는 정적 모멘트의 양입니다.
충격이 가해지거나 반복 하중이 가해지는 경우에는 충분히 안전한지 확인하고 사용해 주십시오.

주6) 컨트롤러를 포함한 운전 시의 최대 전력을 나타냅니다. 전원 용량 선정 시에 사용해 주십시오.

주7) Lock 부착만 해당.

주8) Lock 부착을 선택한 경우는 전력을 가산해 주십시오.

LEKS

LEFS□F

LEFS
LEFB

LEJS
LEJB

LEL

LEM

LEY
LEYG

LESYH

LES
LESH

LEPY
LEPS

LER

LEH

내·전·방·사·양

내·전·방·사·양

2차 동전

JXC□
LEC□

LECS□
LECY□

내·전·방·사·양

LAT3

LEFB Series

인크리멘탈 (스텝 모터 DC24V)

인크리멘탈 (서보 모터 DC24V)

사양

서보 모터(DC24V)

형식		LEFB16A	LEFB25A
액추에이터 사양	스트로크 [mm] 주1)	300, 500, 600, 700 800, 900, 1000	300, 500, 600, 700, 800, 900 1000, 1200, 1500, 1800, 2000
	가반 질량 [kg] 주2)	1	2
	속도 [mm/s] 주2)	5~2000	5~2000
	최대 가감 속도 [mm/s ²]	3000	
	반복 위치 결정 정도 [mm]	±0.08	
	로스트 모션 [mm] 주3)	0.1 이하	
	상당 리드 [mm]	48	48
	내충격/내진동 [m/s ²] 주4)	50 / 20	
	구동 방식	벨트	
	가이드 방식	리니어 가이드	
	정적 허용 모멘트 주5) [Nm]	Mep(피칭)	27
		Mey(요잉)	27
		Mer(롤링)	52
	사용 온도 범위 [°C]	5~40	
	사용 습도 범위 [%RH]	90 이하(결로 없어야 함)	
전기 사양	모터 사이즈	□28	□42
	모터 출력 [W]	30	36
	모터 종류	서보 모터(DC24V)	
	엔코더	인크리멘탈	
	전원 전압 [V]	DC24±10%	
	전력 [W] 주6) 주8)	최대 전력 87	최대 전력 120
Lock 사양	형식 주7)	무여자 작동형	
	유지력 [N]	4	19
	전력 [W] 주8)	2.9	5
	정적 전압 [V]	DC24±10%	

주1) 표준 스트로크 이외는 특수 대응하므로 당사에 확인해 주십시오.

주2) 상세 내용은 P.117의 「속도-반송 질량 그래프(기준)」에서 확인해 주십시오. 또한, 케이블 길이 5m를 넘는 경우는 5m 마다 최대 10% 저하됩니다.

주3) 왕복 동작의 오차를 보정하는 경우의 기준값입니다.

주4) 내충격...낙하식 충격시험으로, 이송 나사의 축 방향 및 직각 방향으로 오작동 없음(초기값)

내진동...45~2000Hz 1범위 내에서, 이송 나사의 축 방향 및 직각 방향으로 오동작 없음(초기값)

주5) 정적 허용 모멘트는 액추에이터 정지 시 액추에이터에 적용될 수 있는 정적 모멘트의 양입니다.

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

주6) 컨트롤러를 포함한 운전 시의 최대 전력을 나타냅니다. 전원 용량 선정 시에 사용해 주십시오.

주7) Lock 부착만 해당.

주8) Lock 부착을 선택한 경우는 전력을 가산해 주십시오.

질량

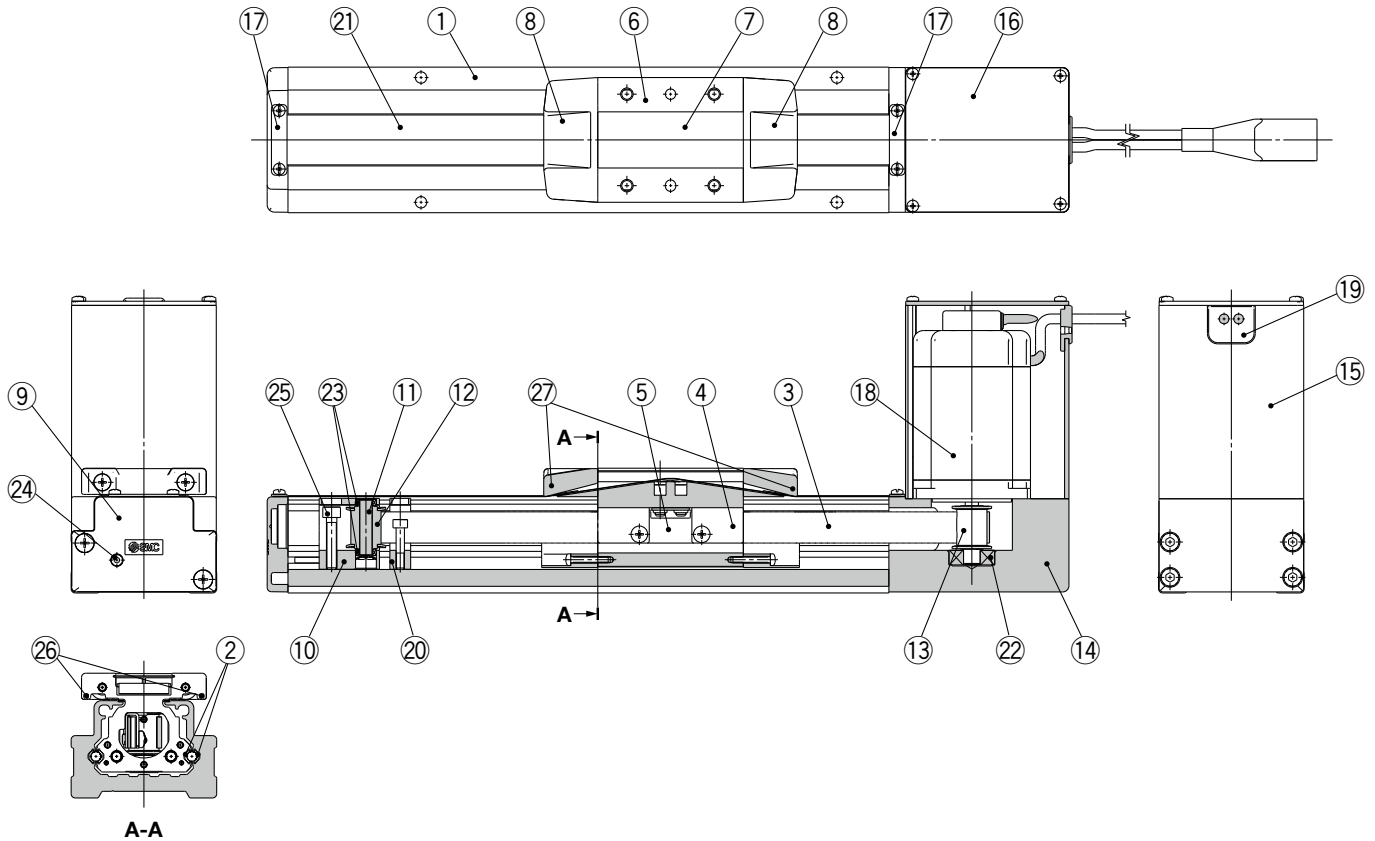
시리즈	LEFB16						
스트로크 [mm]	300	500	600	700	800	900	1000
제품 질량 [kg]	1.19	1.45	1.58	1.71	1.84	1.97	2.10
Lock 부착 증가 질량 [kg]	0.12						

시리즈	LEFB25										
스트로크 [mm]	300	500	600	700	800	900	1000	1200	1500	1800	2000
제품 질량 [kg]	2.39	2.85	3.08	3.31	3.54	3.77	4.00	4.46	5.15	5.84	6.30
Lock 부착 증가 질량 [kg]	0.26										

시리즈	LEFB32										
스트로크 [mm]	300	500	600	700	800	900	1000	1200	1500	1800	2000
제품 질량 [kg]	4.12	4.80	5.14	5.48	5.82	6.16	6.50	7.18	8.20	9.22	9.90
Lock 부착 증가 질량 [kg]	0.53										

구조도

LEFB Series



구성 부품

번호	부품명	재질	비고
1	몸체	알루미늄 합금	알루마이트 처리
2	레일 가이드	—	
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	Seal 밴드 홀더	합성 수지	
9	하우징A	알루미늄 다이캐스트	도장
10	풀리 홀더	알루미늄 합금	
11	풀리 샤프트	스테인리스강	
12	엔드 풀리	알루미늄 합금	알루마이트 처리
13	모터 풀리	알루미늄 합금	알루마이트 처리
14	모터 마운트	알루미늄 합금	도장
15	모터 커버	알루미늄 합금	알루마이트 처리
16	엔드 커버	알루미늄 합금	알루마이트 처리
17	밴드 스톱퍼	스테인리스강	

번호	부품명	재질	비고
18	모터	—	
19	고무 부시	NBR	
20	스톱퍼	알루미늄 합금	
21	더스트 Seal 밴드	스테인리스강	
22	베어링	—	
23	베어링	—	
24	텐션 조정 볼트	크롬 몰리브덴 강	크로메이트 처리
25	풀리 고정 볼트	크롬 몰리브덴 강	크로메이트 처리
26	자석	—	오토스위치 적합 타입
27	롤러 Ass'y	—	그리스 무도포 타입

교환 부품 / 그리스 팩

도포 장소	주문 품번
레일 가이드부	GR-S-010(10g) GR-S-020(20g)
더스트 Seal 밴드부	
(그리스 도포 "없음"일 경우는 뒷면만)	

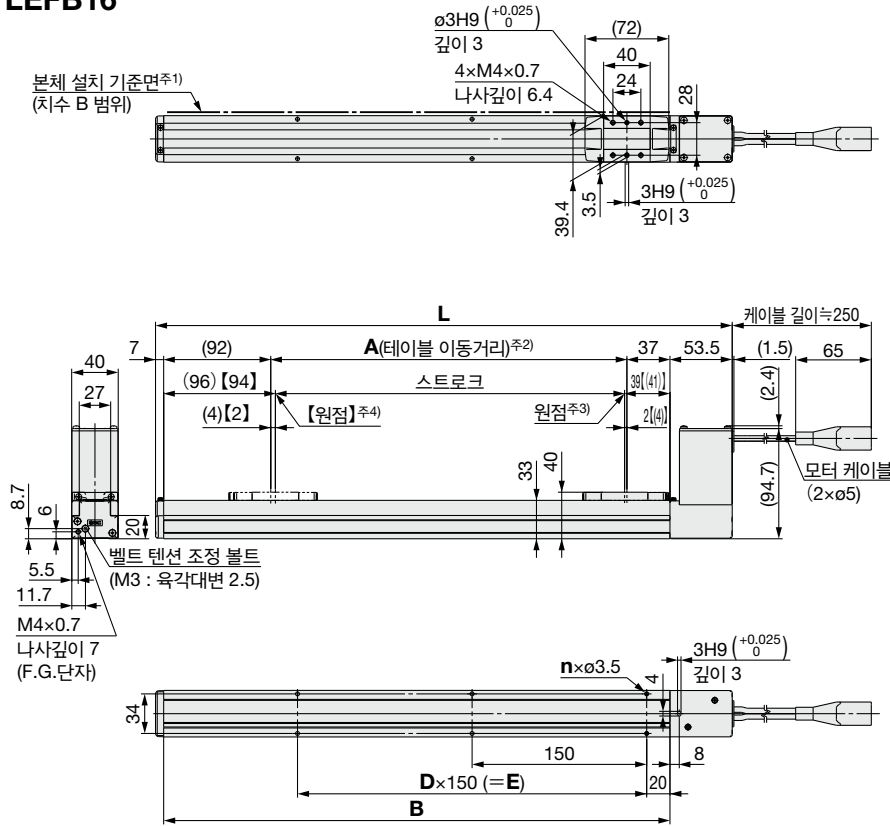
LEFB Series

인크리멘탈 (스텝 모터 DC24V)

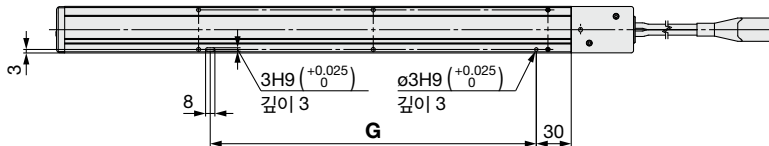
인크리멘탈 (서보 모터 DC24V)

외형 치수도 / 벨트 구동

LEFB16



위치 결정 핀 구멍^{주5)}(옵션) : 몸체 밑면



- 주1) R면치되어 있으므로 본체 설치 기준면을 사용하여 설치하는 경우에는 상대면 혹은 핀 높이를 2mm 이상으로 해 주십시오. (추천 높이 5mm)
- 주2) 원점 복귀 동작 등에 따라 테이블이 이동하는 범위입니다.
주변에 있는 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 주의해 주십시오.
- 주3) 원점 복귀 후의 위치입니다.
- 주4) 【 】는 원점 복귀 방향을 변경한 경우입니다.
- 주5) 몸체 밑면 위치 결정 핀 구멍을 사용하는 경우는 하우징 B 밑면의 핀 구멍은 사용하지 마십시오.

치수표

형식	L	A	B	n	D	E	G
LEFB16□T-300□	495.5	306	435	6	2	300	280
LEFB16□T-500□	695.5	506	635	10	4	600	580
LEFB16□T-600□	795.5	606	735	10	4	600	580
LEFB16□T-700□	895.5	706	835	12	5	750	730
LEFB16□T-800□	995.5	806	935	14	6	900	880
LEFB16□T-900□	1095.5	906	1035	14	6	900	880
LEFB16□T-1000□	1195.5	1006	1135	16	7	1050	1030

LEFB Series

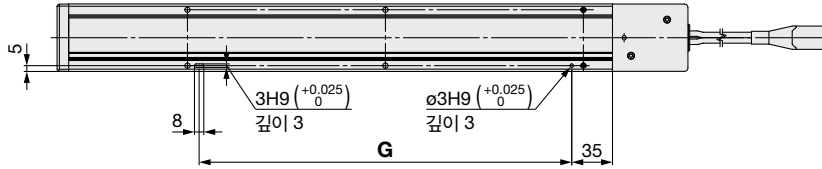
인크리멘탈 (스텝 모터 DC24V)

인크리멘탈 (서보 모터 DC24V)

외형 치수도 / 벨트 구동

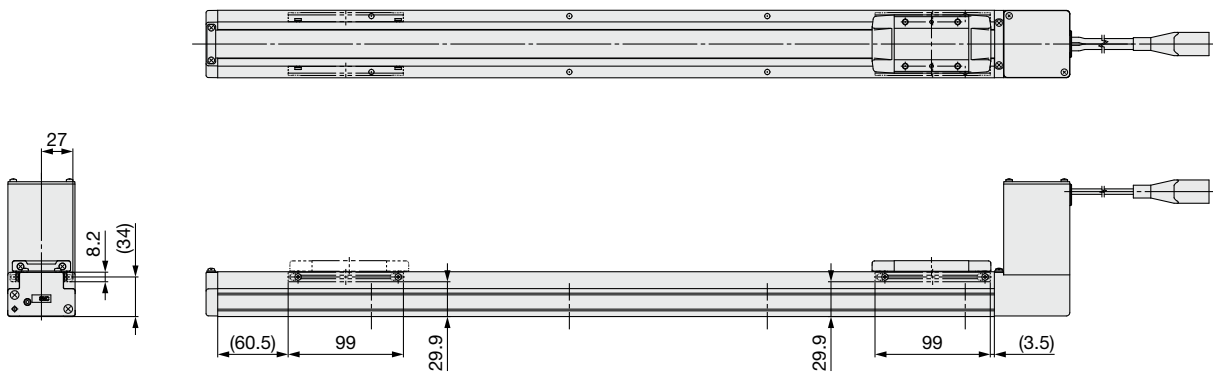
LEFB25

위치 결정 핀 구멍^{주)} (옵션) : 몸체 밑면



주) 몸체 밑면 위치 결정 핀 구멍을 사용하는 경우는 하우징 B 밑면의 핀 구멍은 사용하지 마십시오.

오토스위치 부착(옵션)



치수표	[mm]
형식	G
LEFB25□T-300□	320
LEFB25□T-500□	490
LEFB25□T-600□	660
LEFB25□T-700□	660
LEFB25□T-800□	830
LEFB25□T-900□	1000
LEFB25□T-1000□	1000
LEFB25□T-1200□	1170
LEFB25□T-1500□	1510
LEFB25□T-1800□	1850
LEFB25□T-2000□	2020

LEFB Series

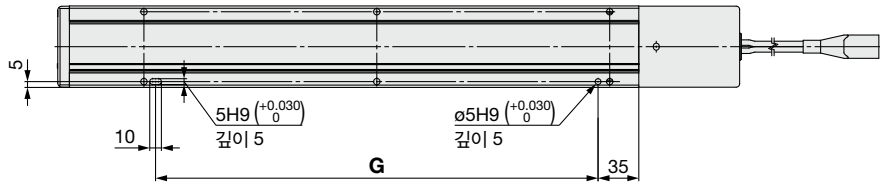
인크리멘탈 (스텝 모터 DC24V)

인크리멘탈 (서보 모터 DC24V)

외형 치수도 / 벨트 구동

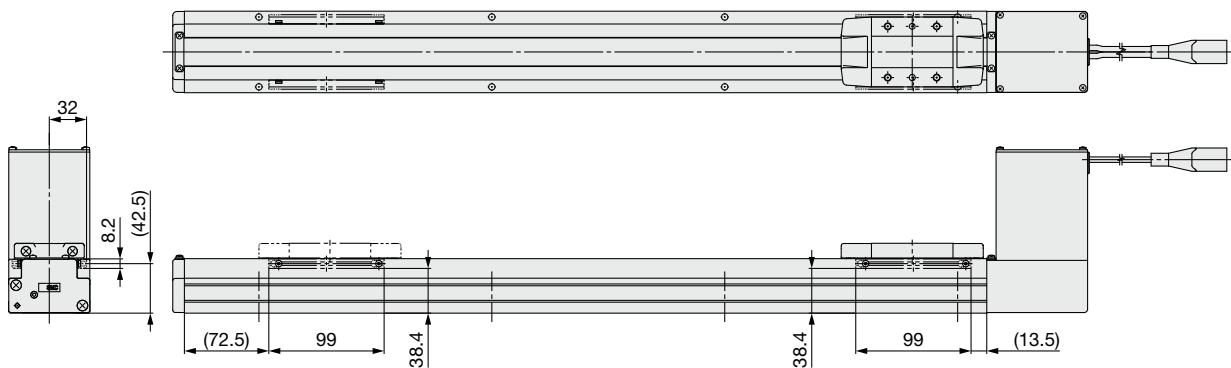
LEFB32

위치 결정 핀 구멍^{주)} (옵션) : 몸체 밑면



주) 몸체 밑면 위치 결정 핀 구멍을 사용하는 경우는 하우징 B 밑면의 핀 구멍은 사용하지 마십시오.

오토스위치 부착(옵션)



형식	G [mm]
LEFB32□T-300□	380
LEFB32□T-500□	580
LEFB32□T-600□	580
LEFB32□T-700□	780
LEFB32□T-800□	780
LEFB32□T-900□	980
LEFB32□T-1000□	980
LEFB32□T-1200□	1180
LEFB32□T-1500□	1580
LEFB32□T-1800□	1780
LEFB32□T-2000□	1980

슬라이더 타입
벨트 구동

LEFB Series LEFB25·32·40

LECY □ Series ▶ P.254

모터 없음 사양 ▶ P.1177



— ※상세 내용은 P.1343 ~ 참조 —

형식 표시 방법

LEFB **40** **S4** **S** - **300** **C** **K** - **S** **2** **A1**

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫

① 사이즈

25
32
40

② 모터 배치

무기호	위 부착
U	아래 부착

④ 상당 리드

S	54mm
---	------

⑤ 스트로크

300	300mm
3000	3000mm

※상세 내용은 하기 스트로크 표를 참조해 주십시오.

⑥ 모터 옵션

무기호	Lock 없음
B	Lock 부착

③ 모터 종류

기호	종류	출력 (W)	① 사이즈	⑪ 드라이버 종류	대응 드라이버
※1 S2	AC 서보 모터 (인크리멘탈 엔코더)	100	25	A1/A2	LECSA□-S1
S3		200	32	A1/A2	LECSA□-S3
S4		400	40	A2	LECSA2-S4
※2 T6	AC 서보 모터 (엡솔루트 엔코더)	100	25	B2	LECSB2-T5
				C2	LECSB2-T5
				S2	LECSS2-T5
		200	32	B2	LECSB2-T7
				C2	LECSB2-T7
				S2	LECSS2-T7
		400	40	B2	LECSB2-T8
				C2	LECSB2-T8
				S2	LECSS2-T8

※1 모터 종류 : S2만 해당, 대응 드라이버 품번 말미가 S1이 되도록 주의해 주십시오.

※2 모터 종류 T6의 경우, 대응 드라이버는 LECS□2-T5가 되므로, 주의해 주십시오.

⑨ 케이블 종류 주1) 주2)

무기호	케이블 없음
S	표준 케이블
R	로봇 케이블

주1) 모터 케이블 / 엔코더 케이블이 부족합니다. (모터 옵션이 Lock 부착인 경우, Lock 케이블도 부족합니다.)

주2) 각 케이블의 표준 커넥터 방향은 축 측면(A)입니다. (상세 내용은 P.1123)

※스트로크 대응표

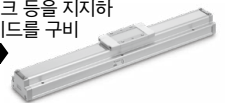
	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2500	3000
LEFB25	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
LEFB32	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
LEFB40	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※표준 스트로크 이외는 특수 대응하므로 당사에 확인해 주십시오.

●표준 / ○주문 생산

서포트 가이드/LEFG Series

오버행량이 많은 워크 등을 지지하기 위한 서포트 가이드를 구비 하였습니다. P.270



대응 드라이버

드라이버 종류	펄스 입력 타입/ 포지셔닝 타입	펄스 입력 타입	CC-Link 직접 입력 타입	SSCNET III/H 타입
시리즈	LECSA	LECSB-T	LECSB-T	LECSB-T
포인트 테이블 수(점)	최대 7	최대 255	최대 255(2국 점유 시)	—
펄스 입력	○	○	—	—
네트워크 대응	—	—	CC-Link	SSCNET III/H
제어 엔코더	인크리멘탈 17bit 엔코더	엡솔루트 22bit 엔코더	엡솔루트 18bit 엔코더	엡솔루트 22bit 엔코더
통신 기능	USB 통신	USB 통신, RS422 통신	USB 통신, RS422 통신	USB 통신
전원 전압(V)	AC100~120V(50/60Hz), AC200~230V(50/60Hz)	AC200~240V(50/60Hz)	AC200~230V(50/60Hz)	AC200~240V(50/60Hz)
참조 페이지	P.1109			

오토스위치는 P.275~278을 참조해 주십시오.

사양

AC 서보 모터

형식			LEFB25S2/T6	LEFB32S3/T7	LEFB40S4/T8
액추에이터 사양	스트로크 [mm] 주1)		300, 400, 500 600, 700, 800 900, 1000, (1100) 1200, (1300, 1400) 1500, (1600, 1700) (1800, 1900), 2000	300, 400, 500 600, 700, 800 900, 1000, (1100) 1200, (1300, 1400) 1500, (1600, 1700) (1800, 1900), 2000 2500	300, 400, 500 600, 700, 800 900, 1000, (1100) 1200, (1300, 1400) 1500, (1600, 1700) (1800, 1900), 2000 2500, 3000
	가반 질량 [kg] 주2)	수평	5	15	25
	최대 속도 [mm/s]		2000	2000	2000
	최대 가감 속도 [mm/s ²]		20000(반송 질량, 듀티비에 따른 상한은 P.132를 참조해 주십시오.)주3)		
	반복 위치 결정 정도 [mm]		±0.06		
	로스트 모션 [mm] 주4)		0.1 이하		
	상당 리드 [mm]		54		
	내충격/내진동 [m/s ²]주5)		50 / 20		
	구동 방식		벨트		
	가이드 방식		리니어 가이드		
	정적 허용 모멘트 주6)	Mep(피칭)	27	46	110
		Mey(요잉)	27	46	110
		Mer(롤링)	52	101	207
	사용 온도 범위 [°C]		5~40		
	사용 습도 범위 [%RH]		90 이하(결로 없어야 함)		
전기 사양	모터 출력/사이즈		100W/□40	200W/□60	400W/□60
	모터 종류		AC 서보 모터(AC100 / 200V)		
	엔코더 주9)		모터 종류 S2,S3,S4 : 인크리멘탈 17비트 엔코더(분해능 : 131,072 p/rev) 모터 종류 T6,T7,T8 : 애플루트 22비트 엔코더(분해능 : 4194304 p/rev)(LECSB2-T□, LECSS2-T□일 경우) 모터 종류 T6,T7,T8 : 애플루트 18비트 엔코더(분해능 : 262144 p/rev)(LECS2-T□의 경우)		
	전력 [W]주7)		최대 전력 445	최대 전력 725	최대 전력 1275
Lock 사양	형식주8)		무여자 작동형		
	유지력 [N]		27	54	110
	전력 [W] at20°C		6.3	7.9	7.9
	정격 전압 [V]		24 ⁰ _{-10%}		

주1) 표준 스트로크 이외는 특수 대응하므로 당사에 확인해 주십시오.

주2) 상세 내용은 P.132의 「속도-반송 질량 그래프(기준)」에서 참조해 주십시오.

주3) 반송 질량에 따라 최대 가감 속도가 변합니다. 카탈로그의 「반송 질량-가감 속도 그래프」를 참조해 주십시오.

주4) 왕복 동작의 오차를 보정하는 경우의 기준값입니다.

주5) 내충격...낙하식 충격시험으로, 이송 나사의 축 방향 및 직각 방향으로 오작동 없음.(초기값)
내진동...45~2000Hz 1범위 내에서, 이송 나사의 축 방향 및 직각 방향으로 오작동 없음.(초기값)

주6) 정적 허용 모멘트는 액추에이터 정지 시 액추에이터에 적용될 수 있는 정적 모멘트의 양입니다. 충격이 가해지거나 반복 하중이 가해지는 경우에는 충분히 안전한지 확인하고 사용해 주십시오.

주7) 드라이버를 포함한 운전 시의 최대 전력을 나타냅니다. 전원 용량의 선정 시에는 각종 드라이버의 취급 설명서의 전원 설비 용량을 참조해 주십시오.

주8) 모터 옵션 "Lock 부착" 선택 시에만 해당

주9) 모터 종류 T6,T7,T8의 경우, 드라이버 종류에 따라서 분해능이 변합니다.

질량

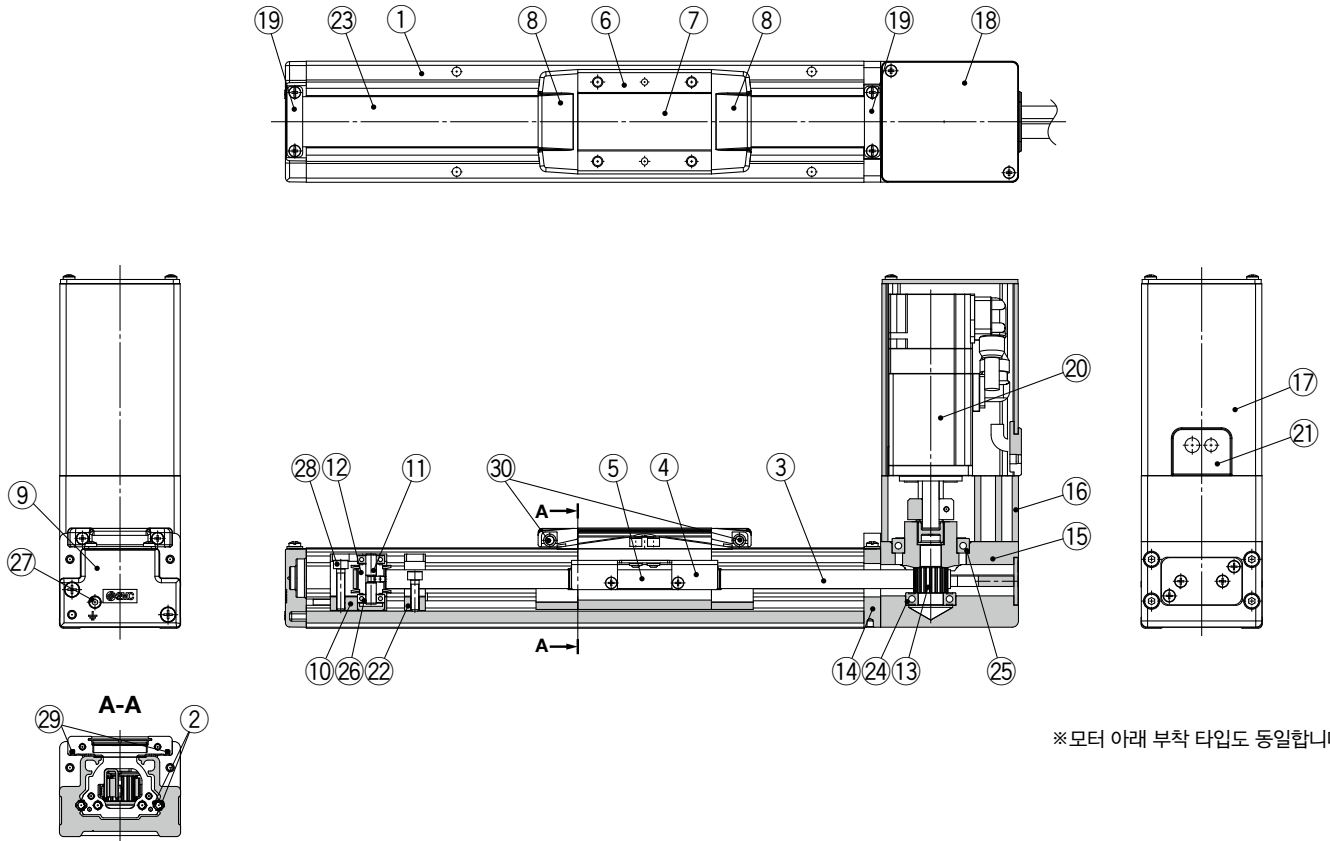
시리즈		LEFB25□□																	
스트로크 [mm]		300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
모터	S2	3.00	3.25	3.50	3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00	5.25	5.50	5.75	6.00	6.25	6.50	6.75	7.00	7.25
종류	T6	3.04	3.29	3.54	3.79	4.04	4.29	4.54	4.79	5.04	5.29	5.54	5.79	6.04	6.29	6.54	6.79	7.04	7.29
Lock 부착 증가 질량 [kg]		S2:0.2/T6:0.3																	

시리즈		LEFB32□□																	
스트로크 [mm]		300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
모터	S3	4.90	5.25	5.60	5.95	6.30	6.65	7.00	7.35	7.70	8.05	8.40	8.75	9.10	9.45	9.80	10.15	10.50	10.85
종류	T7	4.81	5.16	5.51	5.86	6.21	6.56	6.91	7.26	7.61	7.96	8.31	8.66	9.01	9.36	9.71	10.06	10.41	10.76
Lock 부착 증가 질량 [kg]		S3:0.4/T7:0.5																	

시리즈		LEFB40□□																	
스트로크 [mm]		300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
모터	S4	7.12	7.57	8.02	8.47	8.92	9.37	9.82	10.27	10.72	11.17	11.62	12.07	12.52	12.97	13.42	13.87	14.32	14.77
종류	T8	7.21	7.66	8.11	8.56	9.01	9.46	9.91	10.36	10.81	11.26	11.71	12.16	12.61	13.06	13.51	13.96	14.41	14.86
Lock 부착 증가 질량 [kg]		S4:0.5/T8:0.5																	

구조도

LEFB25S□S



구성 부품

번호	부품명	재질	비고
1	몸체	알루미늄 합금	알루마이트 처리
2	레일 가이드		
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	Seal 밴드 홀더	합성 수지	
9	하우징A	알루미늄 다이캐스트	도장
10	폴리 홀더	알루미늄 합금	
11	폴리 샤프트	스테인리스강	
12	엔드 폴리	알루미늄 합금	알루마이트 처리
13	모터 폴리	알루미늄 합금	알루마이트 처리
14	모터부착 엔드 플레이트	알루미늄 합금	도장
15	하우징	알루미늄 합금	도장
16	모터 마운트	알루미늄 합금	도장
17	모터 커버	알루미늄 합금	알루마이트 처리
18	모터 엔드 커버	알루미늄 합금	알루마이트 처리

구성 부품

번호	부품명	재질	비고
19	밴드 스톱퍼	스테인리스강	
20	모터		
21	고무 부시	NBR	
22	스톱퍼	알루미늄 합금	
23	더스트 Seal 밴드	스테인리스강	
24	베어링		
25	베어링		
26	스페이서	알루미늄 합금	
27	텐션 조정 볼트	크롬 몰리브덴강	크로메이트 처리
28	폴리 고정 볼트	크롬 몰리브덴강	크로메이트 처리
29	자석	—	오토스위치 적합 타입
30	롤러 Ass'y	—	

교환 부품 / 그리스 팩

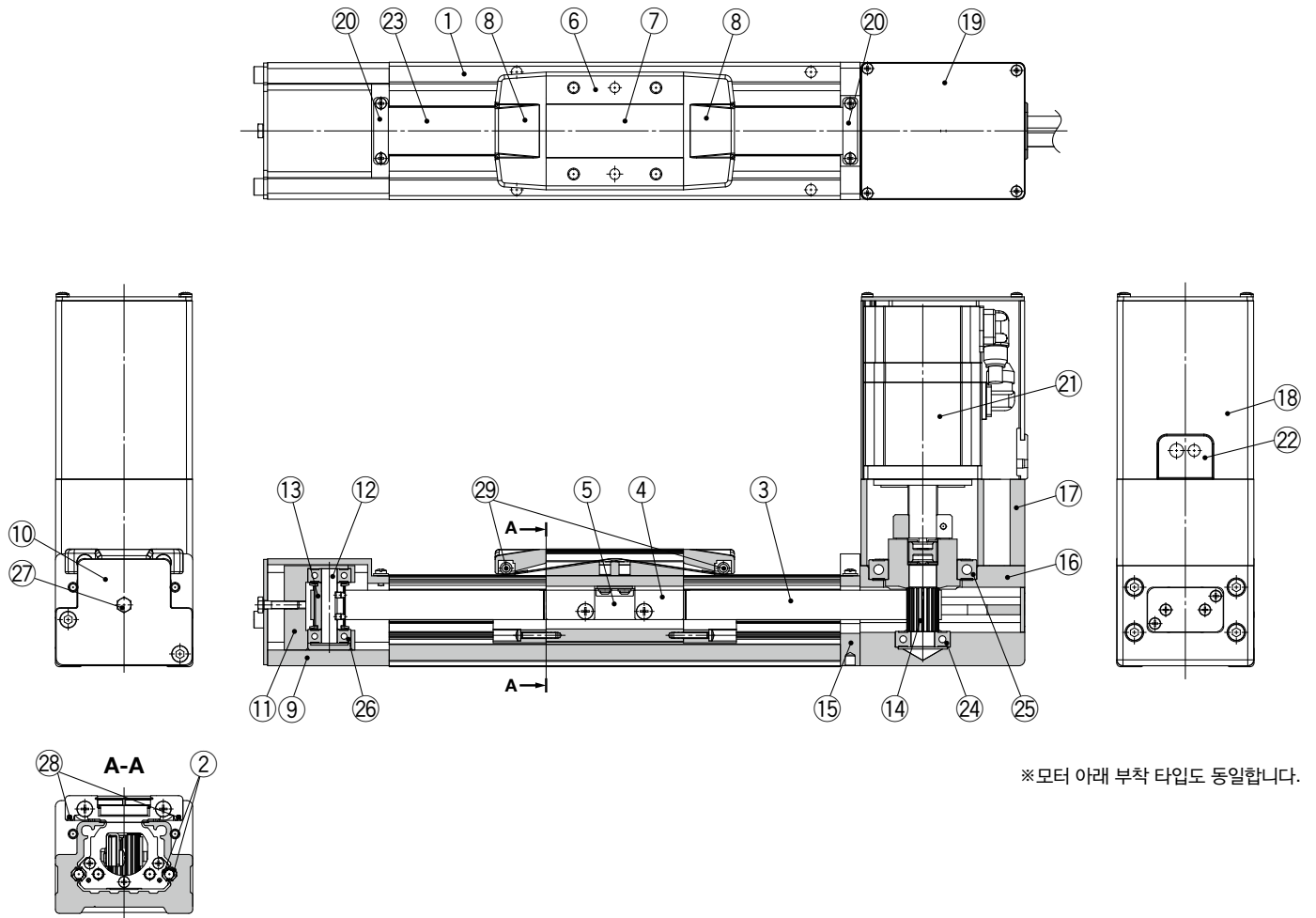
도포 장소	주문 품번
레일 가이드부	GR-S-010(10g)
더스트 Seal 밴드부(뒷면)	GR-S-020(20g)

LEFB Series

무배터리 애플루트 (스텝 모터 DC24V)

구조도

LEFB32/40S□S



구성 부품

번호	부품명	재질	비고
1	몸체	알루미늄 합금	알루마이트 처리
2	레일 가이드		
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	Seal 밴드 홀더	합성 수지	
9	엔드 블록	알루미늄 합금	도장
10	엔드 블록 커버		
11	풀리 홀더	알루미늄 합금	
12	풀리 샤프트	스테인리스강	
13	엔드 풀리	알루미늄 합금	알루마이트 처리
14	모터 풀리	알루미늄 합금	알루마이트 처리
15	모터부착 엔드 플레이트	알루미늄 합금	도장
16	하우징	알루미늄 합금	도장
17	모터 마운트	알루미늄 합금	도장

구성 부품

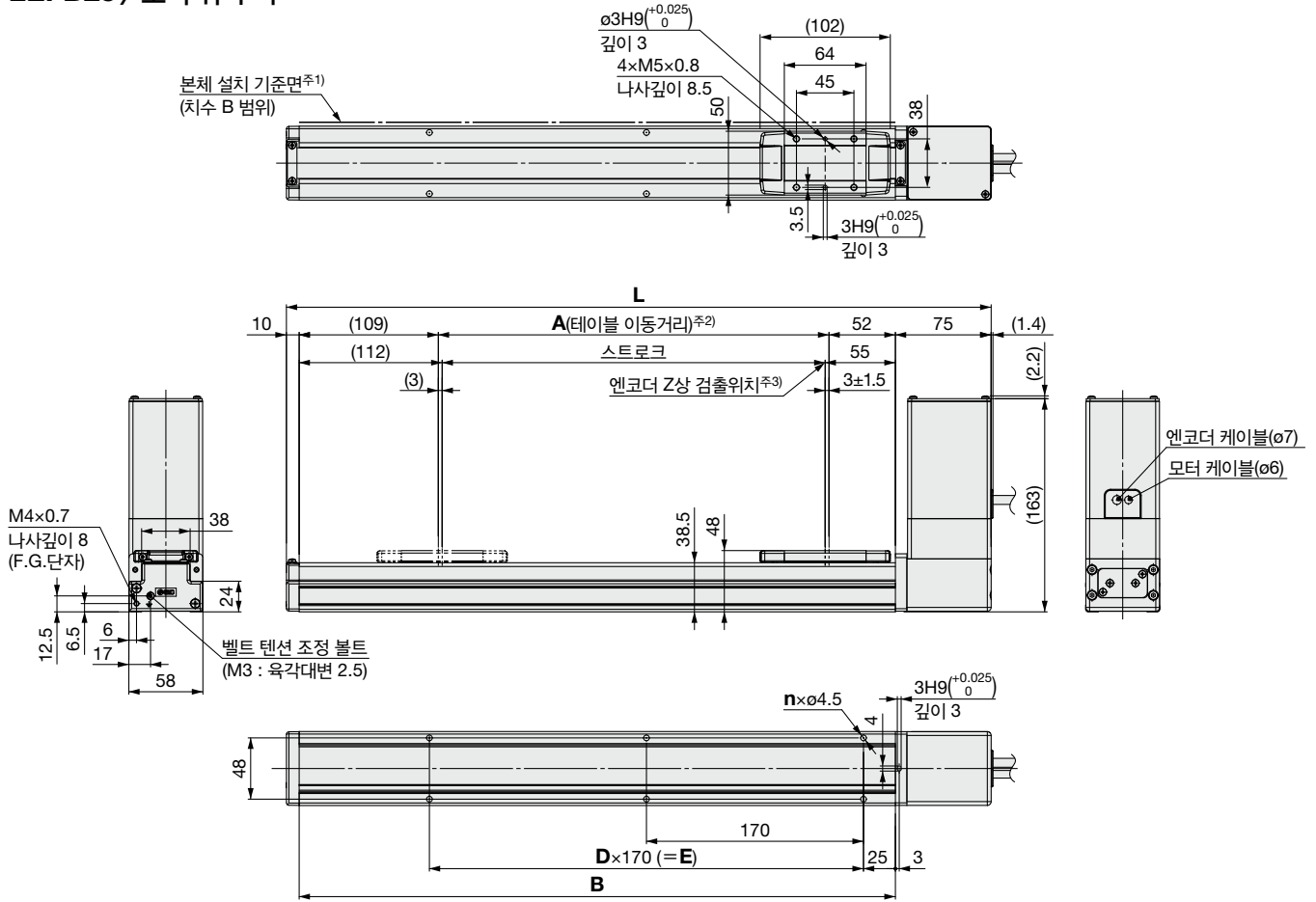
번호	부품명	재질	비고
18	모터 커버	알루미늄 합금	알루마이트 처리
19	모터 엔드 커버	알루미늄 합금	알루마이트 처리
20	밴드 스톱퍼	스테인리스강	
21	모터		
22	고무 부시	NBR	
23	더스트 Seal 밴드	스테인리스강	
24	베어링		
25	베어링		
26	베어링		
27	텐션 조정 볼트	크롬 몰리브덴강	크로메이트 처리
28	자석	—	오토스위치 적합 타입
29	롤러 Ass'y	—	

교환 부품 / 그리스 팩

도포 장소	주문 품번
레일 가이드부	GR-S-010(10g)
더스트 Seal 밴드부(뒷면)	GR-S-020(20g)

외형 치수도 / 벨트 구동

LEFB25 / 모터 위 부착

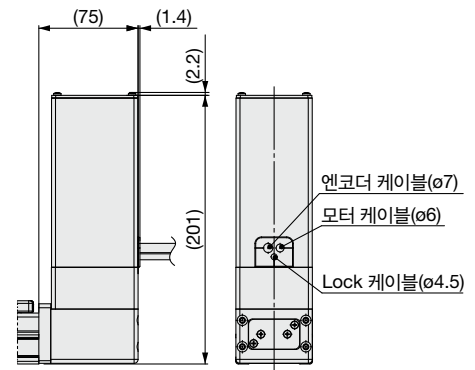


- 주1) R면취되어 있으므로 본체 설치 기준면을 사용하여 설치하는 경우에는 상대면 혹은 핀 높이를 3mm 이상으로 하여 주십시오.
(추천 높이 5mm)
- 주2) 원점 복귀 동작 등에 따라 테이블이 이동하는 거리입니다.
주변에 있는 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 주의해 주십시오.
- 주3) 모터측 스트로크단에서 Z상 제1검출 위치입니다.

치수표

형식	L	A	B	n	D	E
LEFB25 □ S-300 □	552	306	467	6	2	340
LEFB25 □ S-400 □	652	406	567	8	3	510
LEFB25 □ S-500 □	752	506	667	8	3	510
LEFB25 □ S-600 □	852	606	767	10	4	680
LEFB25 □ S-700 □	952	706	867	10	4	680
LEFB25 □ S-800 □	1052	806	967	12	5	850
LEFB25 □ S-900 □	1152	906	1067	14	6	1020
LEFB25 □ S-1000 □	1252	1006	1167	14	6	1020
LEFB25 □ S-1100 □	1352	1106	1267	16	7	1190
LEFB25 □ S-1200 □	1452	1206	1367	16	7	1190
LEFB25 □ S-1300 □	1552	1306	1467	18	8	1360
LEFB25 □ S-1400 □	1652	1406	1567	20	9	1530
LEFB25 □ S-1500 □	1752	1506	1667	20	9	1530
LEFB25 □ S-1600 □	1852	1606	1767	22	10	1700
LEFB25 □ S-1700 □	1952	1706	1867	22	10	1700
LEFB25 □ S-1800 □	2052	1806	1967	24	11	1870
LEFB25 □ S-1900 □	2152	1906	2067	24	11	1870
LEFB25 □ S-2000 □	2252	2006	2167	26	12	2040

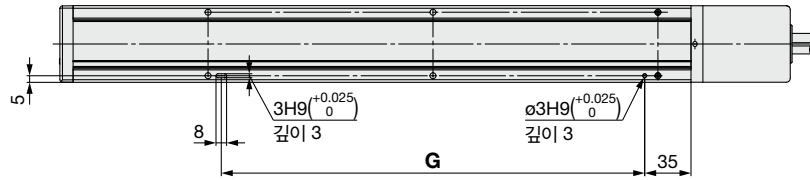
모터 옵션 : Lock 부착



외형 치수도 / 벨트 구동

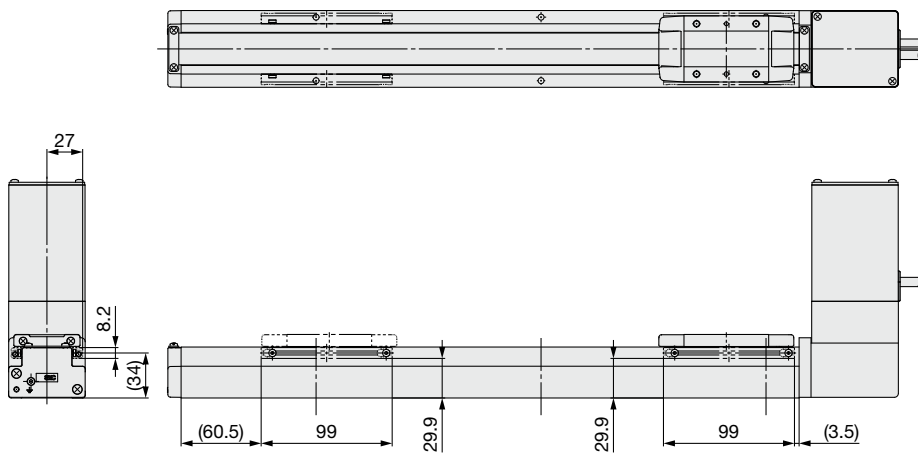
LEFB25 / 모터 위 부착

위치 결정 핀 구멍^{주)} (옵션) : 몸체 밑면



주) 몸체 밑면 위치 결정 핀 구멍을 사용하는 경우는 하우징 B 밑면의 핀 구멍은 사용하지 마십시오.

오토스위치 부착(옵션)

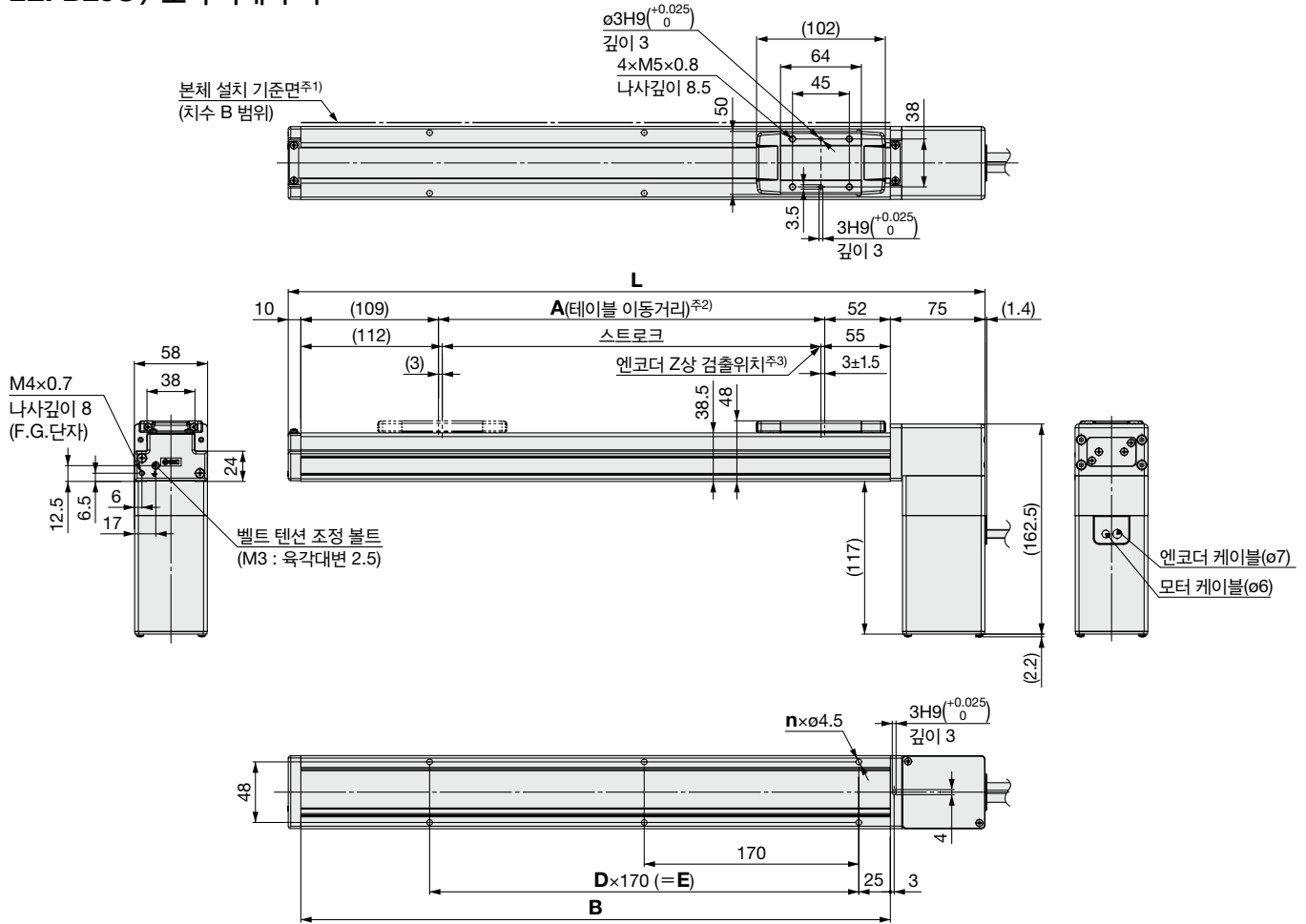


치수표 [mm]

형식	G
LEFB25□S-300□	320
LEFB25□S-400□	490
LEFB25□S-500□	490
LEFB25□S-600□	660
LEFB25□S-700□	660
LEFB25□S-800□	830
LEFB25□S-900□	1000
LEFB25□S-1000□	1000
LEFB25□S-1100□	1170
LEFB25□S-1200□	1170
LEFB25□S-1300□	1340
LEFB25□S-1400□	1510
LEFB25□S-1500□	1510
LEFB25□S-1600□	1680
LEFB25□S-1700□	1680
LEFB25□S-1800□	1850
LEFB25□S-1900□	1850
LEFB25□S-2000□	2020

외형 치수도 / 벨트 구동

LEFB25U / 모터 아래 부착

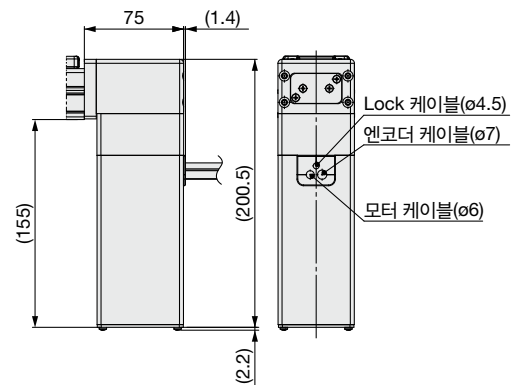


주1) R면취되어 있으므로 본체 설치 기준면을 사용하여 설치하는 경우에는 상대면
혹은 핀 높이를 3mm 이상으로 하여 주십시오.
(추천 높이 5mm)

주2) 원점 복귀 동작 등에 따라 테이블이 가동하는 거리입니다.
주변에 있는 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 주의해 주십시오.

주3) 모터측 스트로크단에서 Z상 제1검출 위치입니다.

모터 옵션 : Lock 부착



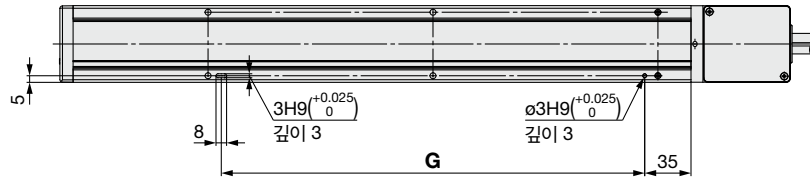
치수표

형식	L	A	B	n	D	E
LEFB25U□S-300□	552	306	467	6	2	340
LEFB25U□S-400□	652	406	567	8	3	510
LEFB25U□S-500□	752	506	667	8	3	510
LEFB25U□S-600□	852	606	767	10	4	680
LEFB25U□S-700□	952	706	867	10	4	680
LEFB25U□S-800□	1052	806	967	12	5	850
LEFB25U□S-900□	1152	906	1067	14	6	1020
LEFB25U□S-1000□	1252	1006	1167	14	6	1020
LEFB25U□S-1100□	1352	1106	1267	16	7	1190
LEFB25U□S-1200□	1452	1206	1367	16	7	1190
LEFB25U□S-1300□	1552	1306	1467	18	8	1360
LEFB25U□S-1400□	1652	1406	1567	20	9	1530
LEFB25U□S-1500□	1752	1506	1667	20	9	1530
LEFB25U□S-1600□	1852	1606	1767	22	10	1700
LEFB25U□S-1700□	1952	1706	1867	22	10	1700
LEFB25U□S-1800□	2052	1806	1967	24	11	1870
LEFB25U□S-1900□	2152	1906	2067	24	11	1870
LEFB25U□S-2000□	2252	2006	2167	26	12	2040

외형 치수도 / 벨트 구동

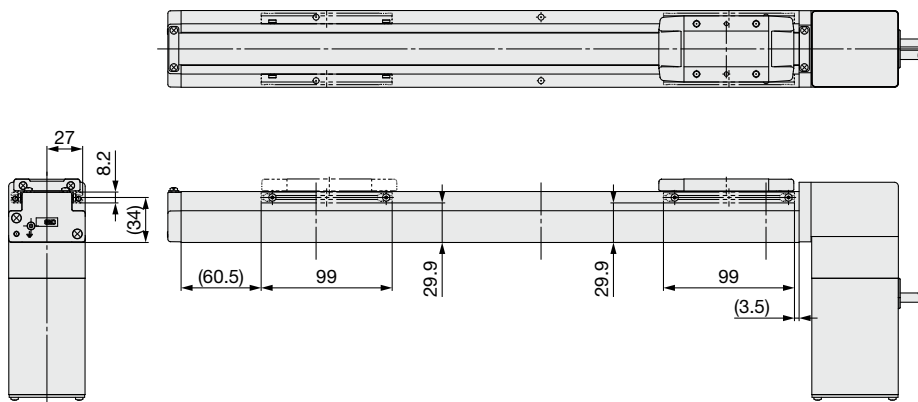
LEFB25U / 모터 아래 부착

위치 결정 핀 구멍^{주)} (옵션) : 몸체 밑면



주) 몸체 밑면 위치 결정 핀 구멍을 사용하는 경우는 하우징 B 밑면의 핀 구멍은 사용하지 마십시오.

오토스위치 부착(옵션)



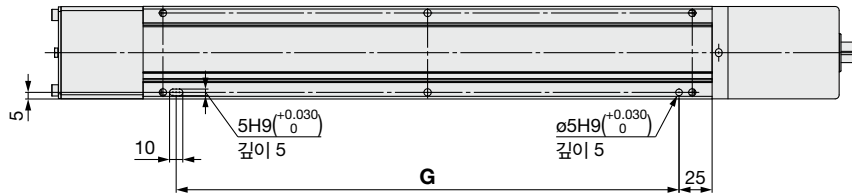
치수표 [mm]

형식	G
LEFS25U □ S-300 □	320
LEFS25U □ S-400 □	490
LEFS25U □ S-500 □	490
LEFS25U □ S-600 □	660
LEFS25U □ S-700 □	660
LEFS25U □ S-800 □	830
LEFS25U □ S-900 □	1000
LEFS25U □ S-1000 □	1000
LEFS25U □ S-1100 □	1170
LEFS25U □ S-1200 □	1170
LEFS25U □ S-1300 □	1340
LEFS25U □ S-1400 □	1510
LEFS25U □ S-1500 □	1510
LEFS25U □ S-1600 □	1680
LEFS25U □ S-1700 □	1680
LEFS25U □ S-1800 □	1850
LEFS25U □ S-1900 □	1850
LEFS25U □ S-2000 □	2020

외형 치수도 / 벨트 구동

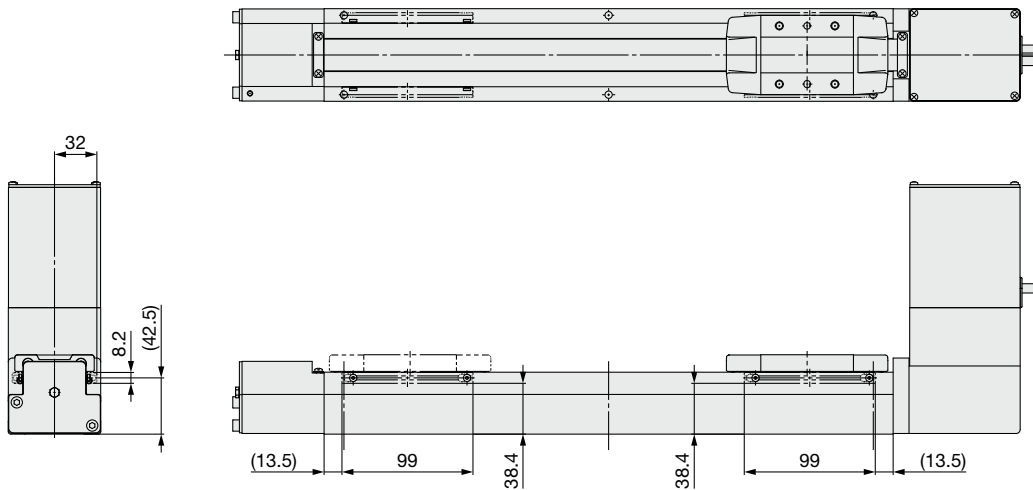
LEFB32 / 모터 위 부착

위치 결정 핀 구멍^{주)} (옵션) : 몸체 밑면



주) 몸체 밑면 위치 결정 핀 구멍을 사용하는 경우는 하우징 B 밑면의 핀 구멍은 사용하지 마십시오.

오토스위치 부착(옵션)

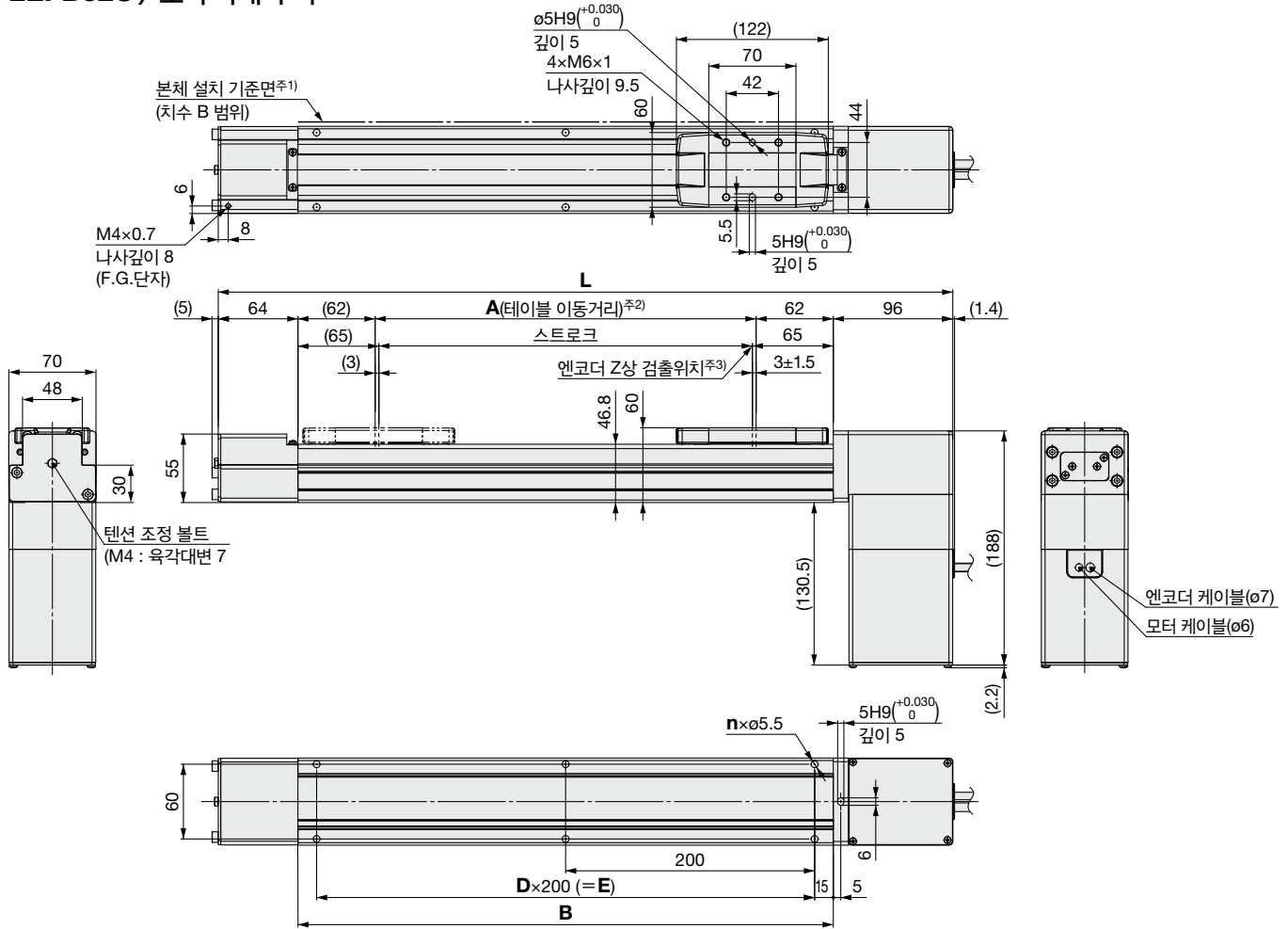


치수표 [mm]

형식	G
LEFB32□S-300□	380
LEFB32□S-400□	380
LEFB32□S-500□	580
LEFB32□S-600□	580
LEFB32□S-700□	780
LEFB32□S-800□	780
LEFB32□S-900□	980
LEFB32□S-1000□	980
LEFB32□S-1100□	1180
LEFB32□S-1200□	1180
LEFB32□S-1300□	1380
LEFB32□S-1400□	1380
LEFB32□S-1500□	1580
LEFB32□S-1600□	1580
LEFB32□S-1700□	1780
LEFB32□S-1800□	1780
LEFB32□S-1900□	1980
LEFB32□S-2000□	1980
LEFB32□S-2500□	2580

외형 치수도 / 벨트 구동

LEFB32U / 모터 아래 부착



주1) R면취되어 있으므로 본체 설치 기준면을 사용하여 설치하는 경우에는 상대면 혹은 핀 높이를 3mm 이상으로 하여 주십시오.

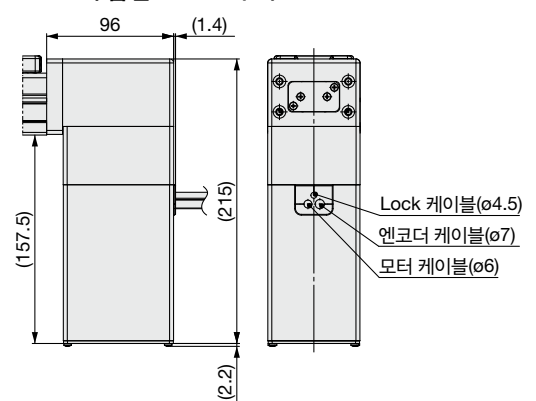
(추천 높이 5mm)

주2) 원점 복귀 동작 등에 따라 테이블이 이동하는 거리입니다.

주변에 있는 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 주의해 주십시오.

주3) 모터측 스트로크단에서 Z상 제1검출 위치입니다.

모터 옵션 : Lock 부착



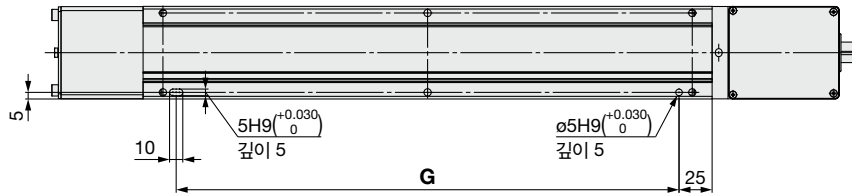
치수표

형식	L	A	B	n	D	E
LEFB32U□S-300□	590	306	430	6	2	400
LEFB32U□S-400□	690	406	530	6	2	400
LEFB32U□S-500□	790	506	630	8	3	600
LEFB32U□S-600□	890	606	730	8	3	600
LEFB32U□S-700□	990	706	830	10	4	800
LEFB32U□S-800□	1090	806	930	10	4	800
LEFB32U□S-900□	1190	906	1030	12	5	1000
LEFB32U□S-1000□	1290	1006	1130	12	5	1000
LEFB32U□S-1100□	1390	1106	1230	14	6	1200
LEFB32U□S-1200□	1490	1206	1330	14	6	1200
LEFB32U□S-1300□	1590	1306	1430	16	7	1400
LEFB32U□S-1400□	1690	1406	1530	16	7	1400
LEFB32U□S-1500□	1790	1506	1630	18	8	1600
LEFB32U□S-1600□	1890	1606	1730	18	8	1600
LEFB32U□S-1700□	1990	1706	1830	20	9	1800
LEFB32U□S-1800□	2090	1806	1930	20	9	1800
LEFB32U□S-1900□	2190	1906	2030	22	10	2000
LEFB32U□S-2000□	2290	2006	2130	22	10	2000
LEFB32U□S-2500□	2790	2506	2630	28	13	2600

외형 치수도 / 벨트 구동

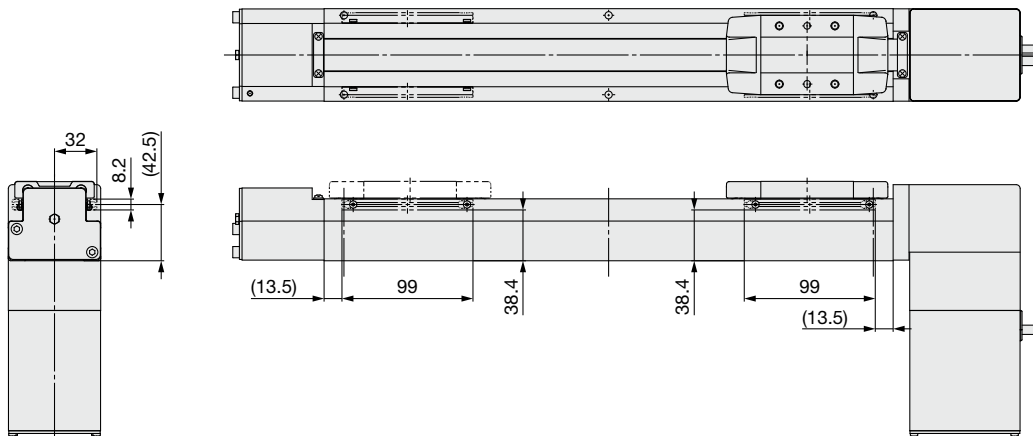
LEFB32U / 모터 아래 부착

위치 결정 핀 구멍^{주)} (옵션) : 몸체 밑면



주) 몸체 밑면 위치 결정 핀 구멍을 사용하는 경우는 하우징 B 밑면의 핀 구멍은 사용하지 마십시오.

오토스위치 부착(옵션)



치수표 [mm]

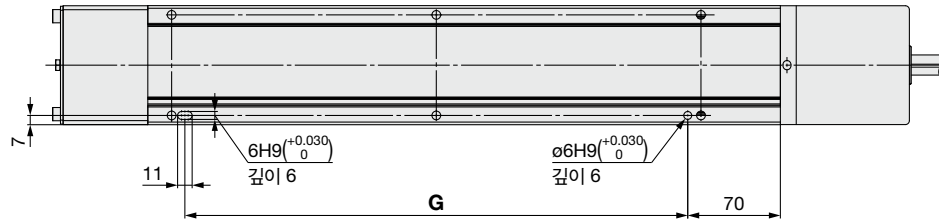
형식	G
LEFB32U □ S-300 □	380
LEFB32U □ S-400 □	380
LEFB32U □ S-500 □	580
LEFB32U □ S-600 □	580
LEFB32U □ S-700 □	780
LEFB32U □ S-800 □	780
LEFB32U □ S-900 □	980
LEFB32U □ S-1000 □	980
LEFB32U □ S-1100 □	1180
LEFB32U □ S-1200 □	1180
LEFB32U □ S-1300 □	1380
LEFB32U □ S-1400 □	1380
LEFB32U □ S-1500 □	1580
LEFB32U □ S-1600 □	1580
LEFB32U □ S-1700 □	1780
LEFB32U □ S-1800 □	1780
LEFB32U □ S-1900 □	1980
LEFB32U □ S-2000 □	1980
LEFB32U □ S-2500 □	2580

LAT

외형 치수도 / 벨트 구동

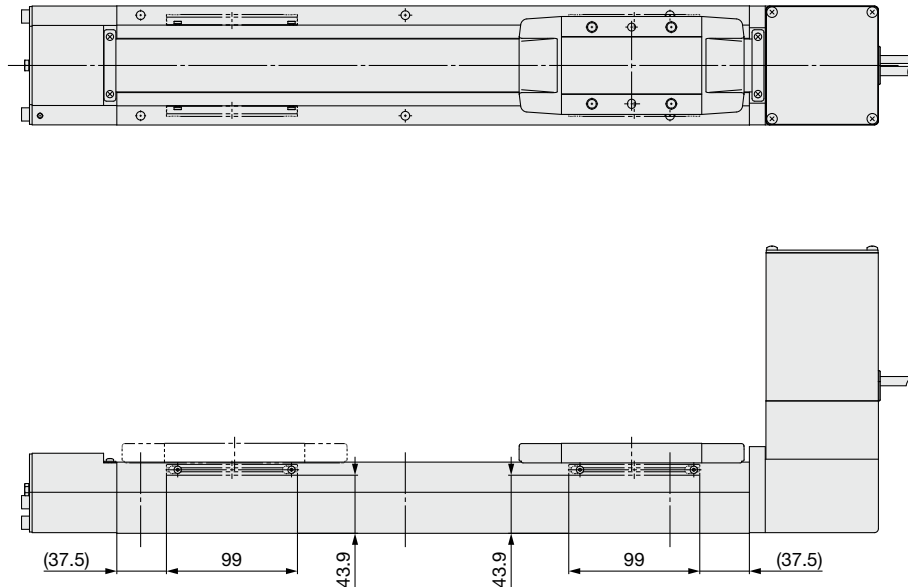
LEFB40 / 모터 위 부착

위치 결정 핀 구멍^{주)} (옵션) : 몸체 밑면



주) 몸체 밑면 위치 결정 핀 구멍을 사용하는 경우는 하우징 B 밑면의 핀 구멍은 사용하지 마십시오.

오토스위치 부착(옵션)

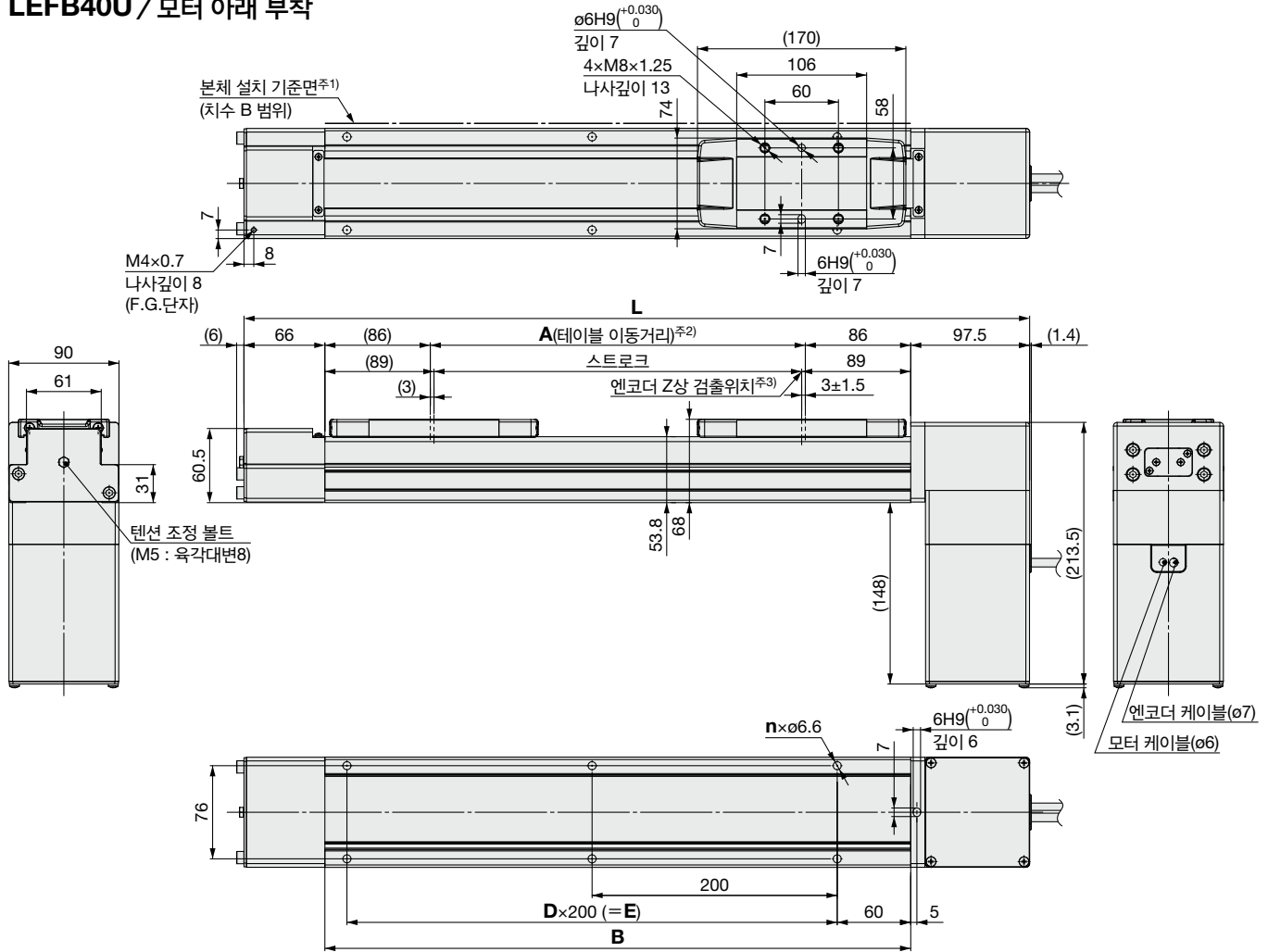


치수표 [mm]

형식	G
LEFB40□S-300□	380
LEFB40□S-400□	380
LEFB40□S-500□	580
LEFB40□S-600□	580
LEFB40□S-700□	780
LEFB40□S-800□	780
LEFB40□S-900□	980
LEFB40□S-1000□	980
LEFB40□S-1100□	1180
LEFB40□S-1200□	1180
LEFB40□S-1300□	1380
LEFB40□S-1400□	1380
LEFB40□S-1500□	1580
LEFB40□S-1600□	1580
LEFB40□S-1700□	1780
LEFB40□S-1800□	1780
LEFB40□S-1900□	1980
LEFB40□S-2000□	1980
LEFB40□S-2500□	2580
LEFB40□S-3000□	2980

외형 치수도 / 벨트 구동

LEFB40U / 모터 아래 부착

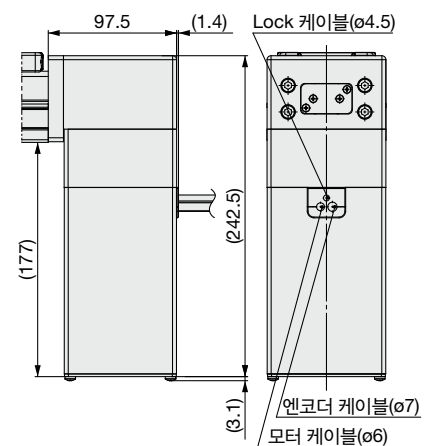


- 주1) R 면취되어 있으므로 본체 설치 기준면을 사용하여 설치하는 경우에는 상대면 혹은 핀 높이를 3mm 이상으로 하여 주십시오. (추천 높이 5mm)
 주2) 원점 복귀 동작 등에 따라 테이블이 이동하는 거리입니다.
 주3) 모터측 스트로크단에서 Z상 제1검출 위치입니다.

치수표

형식	L	A	B	n	D	E
LEFB40U□S-300□	641.5	306	478	6	2	400
LEFB40U□S-400□	741.5	406	578	6	2	400
LEFB40U□S-500□	841.5	506	678	8	3	600
LEFB40U□S-600□	941.5	606	778	8	3	600
LEFB40U□S-700□	1041.5	706	878	10	4	800
LEFB40U□S-800□	1141.5	806	978	10	4	800
LEFB40U□S-900□	1241.5	906	1078	12	5	1000
LEFB40U□S-1000□	1341.5	1006	1178	12	5	1000
LEFB40U□S-1100□	1441.5	1106	1278	14	6	1200
LEFB40U□S-1200□	1541.5	1206	1378	14	6	1200
LEFB40U□S-1300□	1641.5	1306	1478	16	7	1400
LEFB40U□S-1400□	1741.5	1406	1578	16	7	1400
LEFB40U□S-1500□	1841.5	1506	1678	18	8	1600
LEFB40U□S-1600□	1941.5	1606	1778	18	8	1600
LEFB40U□S-1700□	2041.5	1706	1878	20	9	1800
LEFB40U□S-1800□	2141.5	1806	1978	20	9	1800
LEFB40U□S-1900□	2241.5	1906	2078	22	10	2000
LEFB40U□S-2000□	2341.5	2006	2178	22	10	2000
LEFB40U□S-2500□	2841.5	2506	2678	28	13	2600
LEFB40U□S-3000□	3341.5	3006	3178	32	15	3000

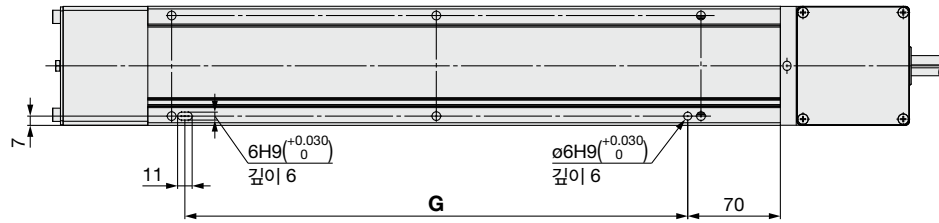
모터 옵션 : Lock 부착



외형 치수도 / 벨트 구동

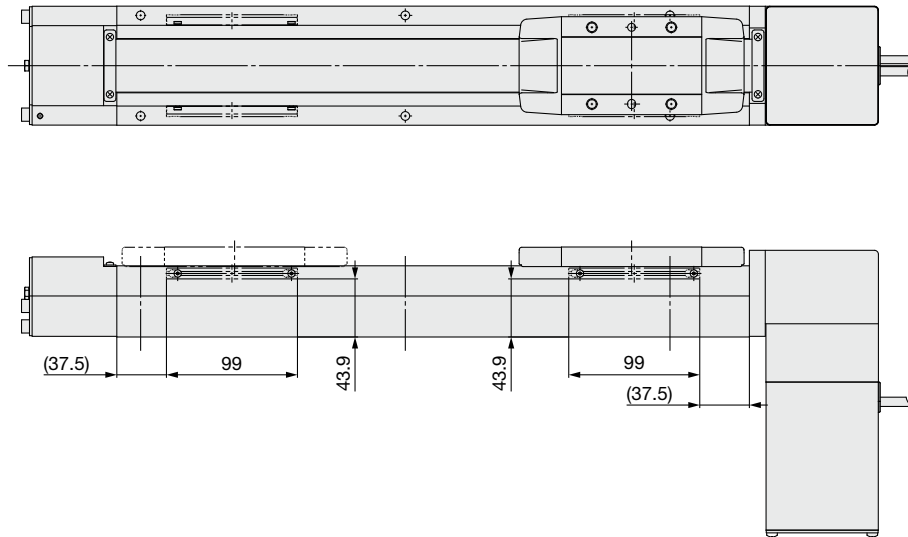
LEFB40U / 모터 아래 부착

위치 결정 핀 구멍^{주)} (옵션) : 몸체 밑면



주) 몸체 밑면 위치 결정 핀 구멍을 사용하는 경우는 하우징 B 밑면의 핀 구멍은 사용하지 마십시오.

오토스위치 부착(옵션)



치수표 [mm]

형식	G
LEFB40U□S-300□	380
LEFB40U□S-400□	380
LEFB40U□S-500□	580
LEFB40U□S-600□	580
LEFB40U□S-700□	780
LEFB40U□S-800□	780
LEFB40U□S-900□	980
LEFB40U□S-1000□	980
LEFB40U□S-1100□	1180
LEFB40U□S-1200□	1180
LEFB40U□S-1300□	1380
LEFB40U□S-1400□	1380
LEFB40U□S-1500□	1580
LEFB40U□S-1600□	1580
LEFB40U□S-1700□	1780
LEFB40U□S-1800□	1780
LEFB40U□S-1900□	1980
LEFB40U□S-2000□	1980
LEFB40U□S-2500□	2580
LEFB40U□S-3000□	2980

슬라이더 타입
벨트 구동**LEFB Series** LEFB25·32·40

LECS □ Series ▶ P.238

모터 없음 사양 ▶ P.1177

형식 표시 방법

LEFB **32** **V7** **S** - **300** **B** **C** **K** - **S** **3** **M2**

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

① 사이즈

25
32
40

② 모터 배치

무기호	위 부착
U	아래 부착

③ 모터 종류

기호	종류	출력 [W]	①사이즈	①드라이버 종류	대응 드라이버
※ V6	AC서보 모터 (애플루트 엔코더)	100	25	M2	LECYM2-V5
				U2	LECYU2-V5
V7		200	32	M2	LECYM2-V7
				U2	LECYU2-V7
V8		400	40	M2	LECYM2-V8
				U2	LECYU2-V8

④ 상단 리드 [mm]

S	54
---	----

⑤ 스트로크 [mm]

300	300
?	?
3000	3000

⑥ 모터 옵션

무기호	없음
B	Lock 부착

※모터 종류 V6만 해당, 대응 드라이버 품번 끝이 V5가 되므로 주의해 주십시오.

⑦ 오토스위치 적합

무기호	없음
C	있음(부착 금구 1개 동봉)

※2개 이상 필요한 경우는 별도 주문해 주십시오. (품번: LEF-D-2-1 상세 내용은 P.275)
 ※오토스위치는 별도 주문해 주십시오. (상세 내용은 P.276~278을 참조해 주십시오.)
 ※“없음”을 선택한 경우, 오토스위치용 자석이 내장되지 않고, 부착 금구도 고정할 수 없습니다. 구입 후 “있음”으로 변경할 수 없으므로 사전에 잘 확인하고, 형식을 선택해 주십시오.

⑩ 액추에이터 케이블 길이 [m]

무기호	케이블 없음
3	3
5	5
A	10
C	20

⑧ 위치 결정 핀 구멍

무기호	하우징 B 밀면*	
K	몸체 밀면 2곳	

※설치 방법은 P.280의 본체 설치 예를 참조하십시오.

⑨ 케이블 종류

무기호	케이블 없음
S	표준 케이블
R	로봇 케이블

⑫ I/O 케이블 길이 [m] ※

무기호	케이블 없음
H	케이블 없음(커넥터만 해당)
1	1.5

※드라이버 종류에서 “드라이버 없음”을 선택한 경우, “무기호:케이블 없음”만 선택 가능합니다.
 I/O 케이블이 필요한 경우는 P.1135를 확인해 주십시오. (P.1135: 옵션품의 페이지를 나타냅니다.)

⑪ 드라이버 종류

	대응 드라이버	전원 전압 [V]
무기호	컨트롤러 없음	—
M2	LECYM2-V□	200~230
U2	LECYU2-V□	200~230

※드라이버 부착을 선택한 경우, 케이블은 부속됩니다. 케이블 종류, 케이블 길이를 반드시 선택해 주십시오.

스트로크 대응표

●표준 / ○주문 생산

	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2500	3000	제작가능 스트로크 범위 [mm]
LEFB25	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○	○	●	○	○	○	○	●	—	—	300~2000
LEFB32	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○	○	●	○	○	○	○	●	●	—	300~2500
LEFB40	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○	○	●	○	○	○	○	●	●	●	300~3000

※표준 스트로크 이외는 특수 대응하므로 당사에 확인해 주십시오.

대응 드라이버

오토스위치는 P.275~278을 참조해 주십시오.

	MECHATROLINK-Ⅱ 타입	MECHATROLINK-Ⅲ 타입
드라이버 종류		
시리즈	LECYM	LECYU
네트워크 대응	MECHATROLINK-Ⅱ	MECHATROLINK-Ⅲ
제어 엔코더	애플루트 20bit 엔코더	
통신 기기	USB 통신, RS-422 통신	
전원 전압(V)	AC200~230V(50/60Hz)	
참조 페이지	P.1128	

사양

AC 서보 모터

형식			LEFB25V6	LEFB32V7	LEFB40V8
액추에이터 사양	스트로크 [mm] 주1)		300, 400, 500 600, 700, 800 900, 1000, (1100) 1200, (1300, 1400) 1500, (1600, 1700) (1800, 1900), 2000	300, 400, 500 600, 700, 800 900, 1000, (1100) 1200, (1300, 1400) 1500, (1600, 1700) (1800, 1900), 2000 2500	300, 400, 500 600, 700, 800 900, 1000, (1100) 1200, (1300, 1400) 1500, (1600, 1700) (1800, 1900), 2000 2500, 3000
	가반 질량 [kg] 주2)	수평	5	15	25
	최대 속도 [mm/s]		2000	2000	2000
	최대 가감 속도 [mm/s ²]		20000(반송 질량, 듀티비에 따른 상한은 P.132를 참조해 주십시오.)주3)		
	반복 위치 결정 정도 [mm]		±0.06		
	로스트 모션 [mm]주4)		0.1 이하		
	상당 리드 [mm]		54		
	내충격/내진동 [m/s ²]주5)		50 / 20		
	구동 방식		벨트		
	가이드 방식		리니어 가이드		
	정적 허용 모멘트 주6) [N·m]	Mep(피칭)	27	46	110
		Mey(요잉)	27	46	110
		Mer(롤링)	52	101	207
사용 온도 범위 [°C]		5~40			
사용 습도 범위 [%RH]		90 이하(결로 없어야 함)			
전기 사양	모터 출력/사이즈		100W/□40	200W/□60	400W/□60
	모터 종류		AC서보 모터(AC200V)		
	엔코더		앱솔루트 20비트 엔코더(분해능 : 1,048,576p/rev)		
전력 [W] 주7)		최대 전력 445	최대 전력 725	최대 전력 1275	
Lock 사양	형식주8)		무여자 작동형		
	유지력 [N]		27	54	110
	소비 전력 [W] at20°C		5.5	6.0	6.0
	정격 전압 [V]		DC24 ^{+10%} ₀		

주1) 표준 스트로크 이외는 특수 대응하므로 당사에 확인해 주십시오.

주2) 상세 내용은 P.132의 「속도-반송 질량 그래프(기준)」에서 참조해 주십시오.

주3) 반송 질량에 따라 최대 가감 속도가 변합니다. 카탈로그의 「반송 질량-가속/감속도 그래프」를 참조해 주십시오.

주4) 왕복 동작의 오차를 보정하는 경우의 기준값입니다.

주5) 내충격...낙하식 충격시험으로, 이송 나사의 축 방향 및 직각 방향으로 오작동 없음(초기값)

내진동...45~2000Hz 1범위 내에서, 이송 나사의 축 방향 및 직각 방향으로 오작동 없음(초기값)

주6) 정적 허용 모멘트는 액추에이터 정지 시 액추에이터에 적용될 수 있는 정적 모멘트의 양입니다.

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

주7) 드라이버를 포함한 운전 시의 최대 전력을 나타냅니다. 전원 용량의 선정 시에는 각종 드라이버의 취급 설명서의 전원 설비 용량을 참조해 주십시오.

주8) 모터 옵션 "Lock 부착" 선택 시에만 해당

질량

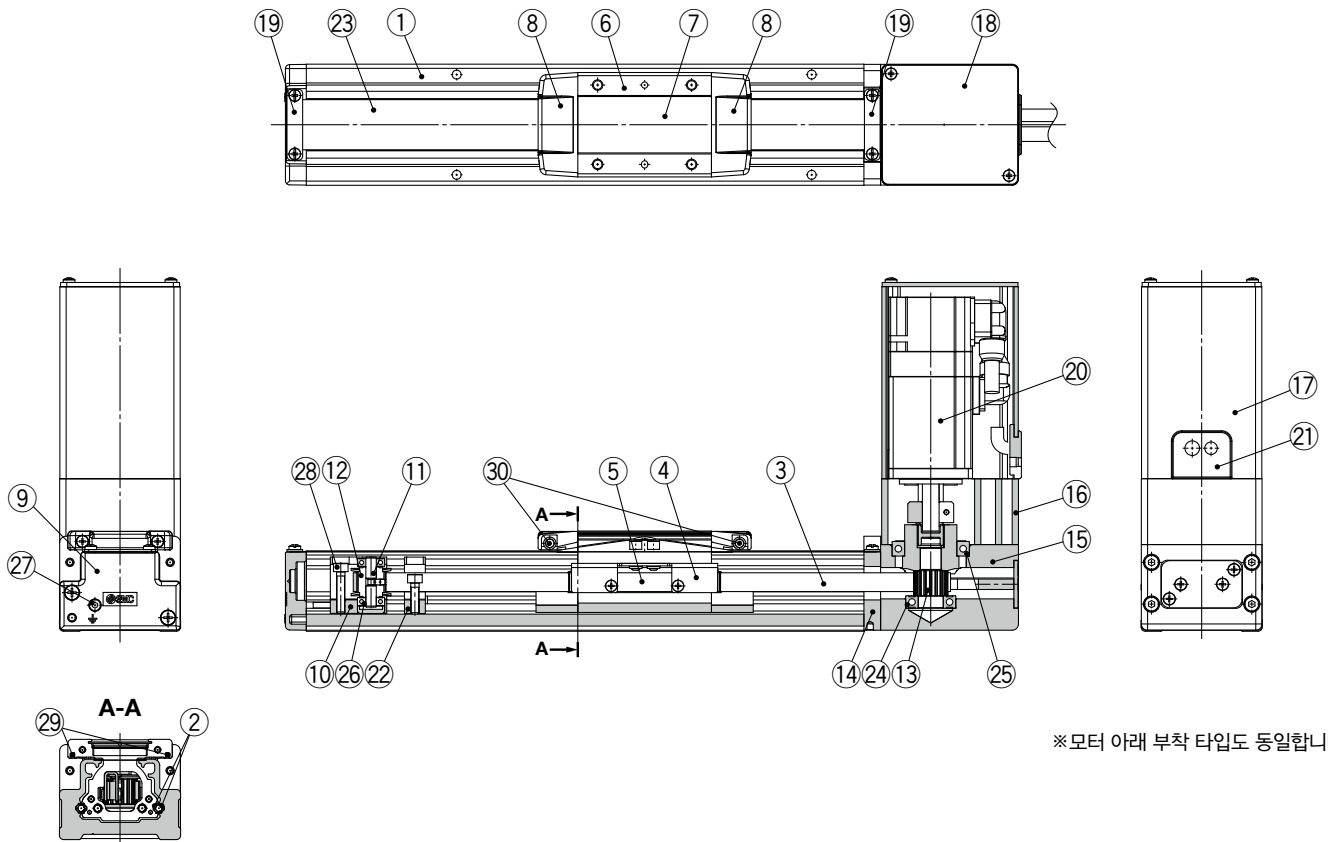
시리즈	LEFB25																	
스트로크 [mm]	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
제품 질량 [kg]	3.06	3.31	3.56	3.81	4.06	4.31	4.56	4.81	5.06	5.31	5.56	5.81	6.06	6.31	6.56	6.81	7.06	7.31
Lock 부착 증가 질량 [kg]	0.3																	

시리즈	LEFB32																		
스트로크 [mm]	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2500
제품 질량 [kg]	4.90	5.25	5.60	5.95	6.30	6.65	7.00	7.35	7.70	8.05	8.40	8.75	9.10	9.45	9.80	10.15	10.50	10.85	12.60
Lock 부착 증가 질량 [kg]	0.7																		

시리즈	LEFB40																			
스트로크 [mm]	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2500	3000
제품 질량 [kg]	7.22	7.67	8.12	8.57	9.02	9.47	9.92	10.37	10.82	11.27	11.72	12.17	12.62	13.07	13.52	13.97	14.42	14.87	17.12	19.37
Lock 부착 증가 질량 [kg]	0.7																			

구조도

LEFB25V6S



※모터 아래 부착 타입도 동일합니다.

구성 부품

번호	부품명	재질	비고
1	몸체	알루미늄 합금	알루마이트 처리
2	레일 가이드		
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	Seal 밴드 홀더	합성 수지	
9	하우징A	알루미늄 다이캐스트	도장
10	폴리 홀더	알루미늄 합금	
11	폴리 샤프트	스테인리스강	
12	엔드 폴리	알루미늄 합금	알루마이트 처리
13	모터 폴리	알루미늄 합금	알루마이트 처리
14	모터부착 엔드 플레이트	알루미늄 합금	도장
15	하우징	알루미늄 합금	도장
16	모터 마운트	알루미늄 합금	도장
17	모터 커버	알루미늄 합금	알루마이트 처리
18	모터 엔드 커버	알루미늄 합금	알루마이트 처리

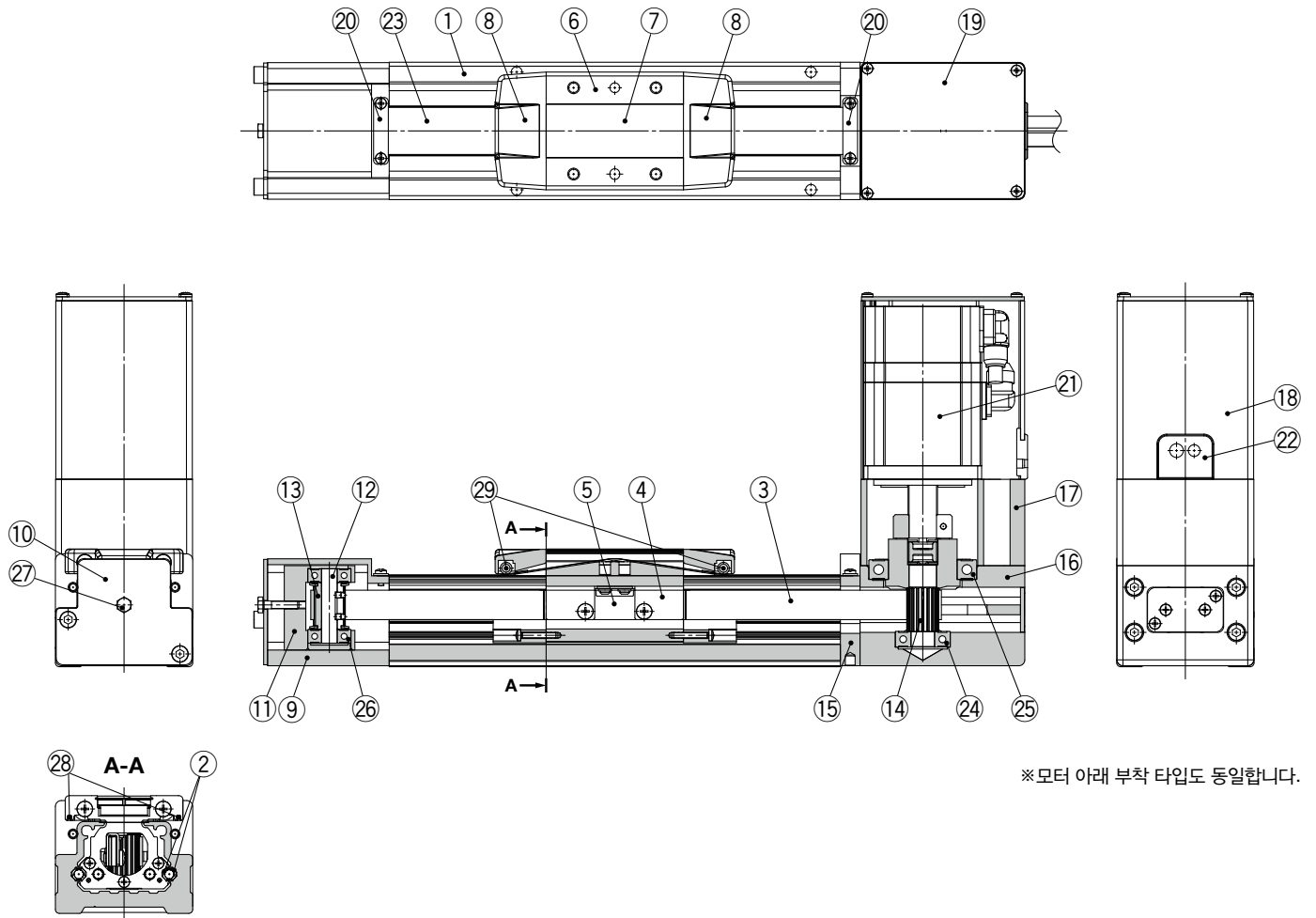
번호	부품명	재질	비고
19	밴드 스톱퍼	스테인리스강	
20	모터		
21	고무 부시	NBR	
22	스톱퍼	알루미늄 합금	
23	더스트 Seal 밴드	스테인리스강	
24	베어링		
25	베어링		
26	스페이서	알루미늄 합금	
27	텐션 조정 볼트	크롬 몰리브덴강	크로메이트 처리
28	폴리 고정 볼트	크롬 몰리브덴강	크로메이트 처리
29	자석	—	오토스위치 적합 타입
30	롤러 Ass'y	—	

교환 부품 / 그리스 팩

도포 장소	주문 품번
레일 가이드부	GR-S-010(10g)
더스트 Seal 밴드부(뒷면)	GR-S-020(20g)

구조도

LEFB32/40V□S



※모터 아래 부착 타입도 동일합니다.

구성 부품

번호	부품명	재질	비고
1	몸체	알루미늄 합금	알루마이트 처리
2	레일 가이드		
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	Seal 밴드 홀더	합성 수지	
9	엔드 블록	알루미늄 합금	도장
10	엔드 블록 커버		
11	폴리 홀더	알루미늄 합금	
12	폴리 샤프트	스테인리스강	
13	엔드 폴리	알루미늄 합금	알루마이트 처리
14	모터 폴리	알루미늄 합금	알루마이트 처리
15	모터부착 엔드 플레이트	알루미늄 합금	도장
16	하우징	알루미늄 합금	도장
17	모터 마운트	알루미늄 합금	도장

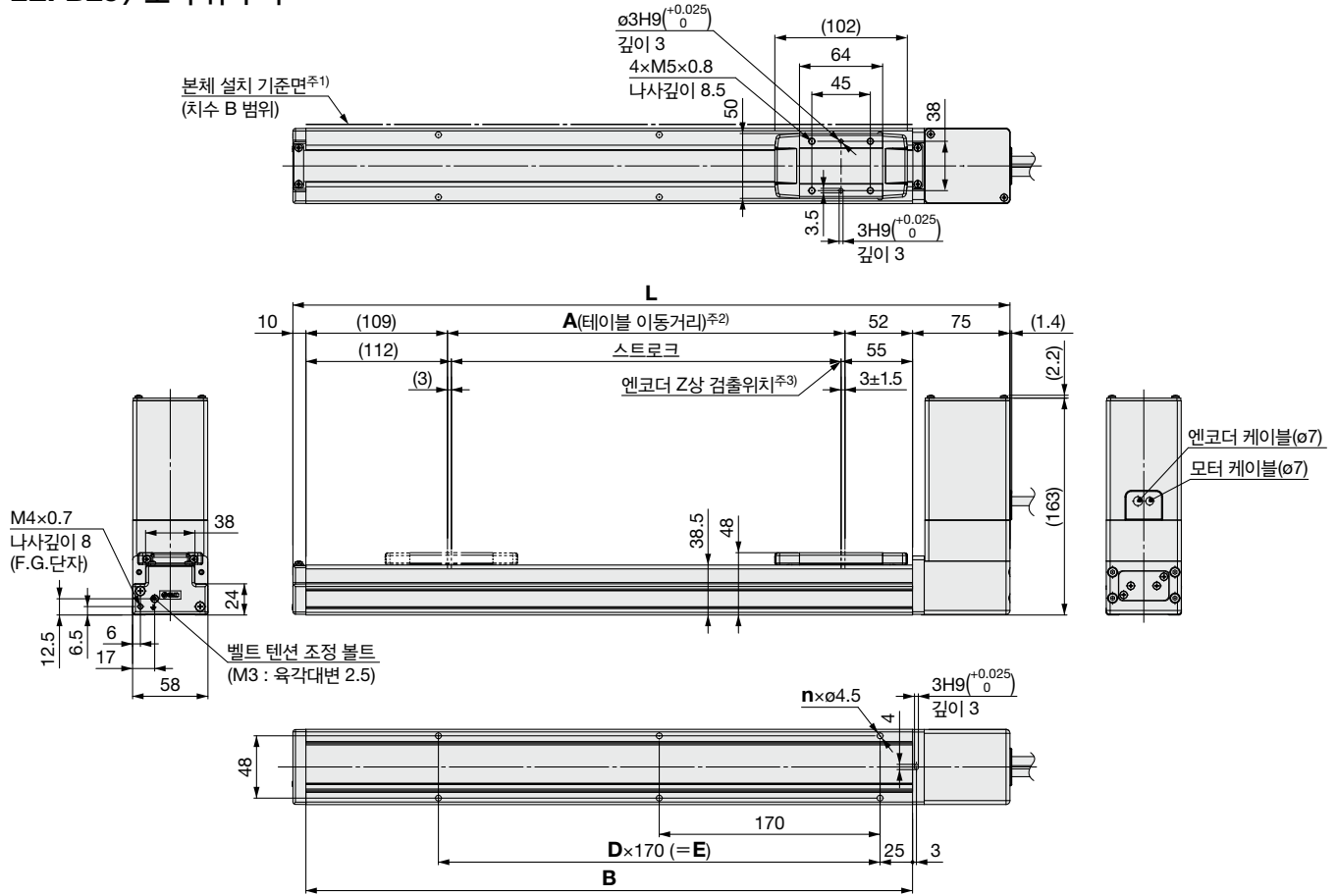
번호	부품명	재질	비고
18	모터 커버	알루미늄 합금	알루마이트 처리
19	모터 엔드 커버	알루미늄 합금	알루마이트 처리
20	밴드 스톱퍼	스테인리스강	
21	모터		
22	고무 부시	NBR	
23	더스트 Seal 밴드	스테인리스강	
24	베어링		
25	베어링		
26	베어링		
27	텐션 조정 볼트	크롬 몰리브덴강	크로메이트 처리
28	자석	—	오토스위치 적합 타입
29	롤러 Ass'y	—	

교환 부품 / 그리스 팩

도포 장소	주문 품번
레일 가이드부	GR-S-010(10g)
더스트 Seal 밴드부(뒷면)	GR-S-020(20g)

외형 치수도 / 벨트 구동

LEFB25 / 모터 위 부착



주1) R면취되어 있으므로 본체 설치 기준면을 사용하여 설치하는 경우에는 상대면 혹은 핀 높이를 3mm 이상으로 하여 주십시오.

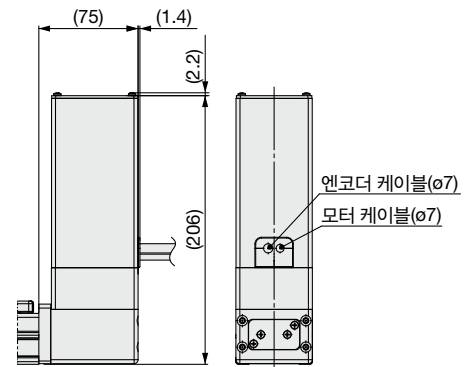
(추천 높이 5mm)

주2) 원점 복귀 동작 등에 따라 테이블이 이동하는 거리입니다.

주변에 있는 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 주의해 주십시오.

주3) 모터측 스트로크단에서 Z상 제1검출 위치입니다.

모터 옵션 : Lock 부착



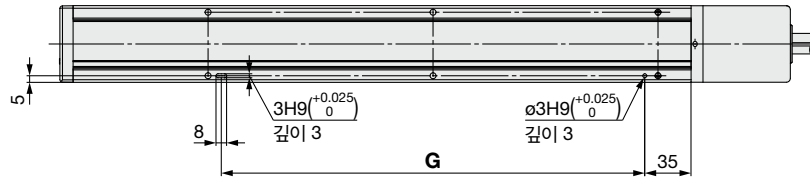
치수표

형식	L	A	B	n	D	E
LEFB25□S-300□	552	306	467	6	2	340
LEFB25□S-400□	652	406	567	8	3	510
LEFB25□S-500□	752	506	667	8	3	510
LEFB25□S-600□	852	606	767	10	4	680
LEFB25□S-700□	952	706	867	10	4	680
LEFB25□S-800□	1052	806	967	12	5	850
LEFB25□S-900□	1152	906	1067	14	6	1020
LEFB25□S-1000□	1252	1006	1167	14	6	1020
LEFB25□S-1100□	1352	1106	1267	16	7	1190
LEFB25□S-1200□	1452	1206	1367	16	7	1190
LEFB25□S-1300□	1552	1306	1467	18	8	1360
LEFB25□S-1400□	1652	1406	1567	20	9	1530
LEFB25□S-1500□	1752	1506	1667	20	9	1530
LEFB25□S-1600□	1852	1606	1767	22	10	1700
LEFB25□S-1700□	1952	1706	1867	22	10	1700
LEFB25□S-1800□	2052	1806	1967	24	11	1870
LEFB25□S-1900□	2152	1906	2067	24	11	1870
LEFB25□S-2000□	2252	2006	2167	26	12	2040

외형 치수도 / 벨트 구동

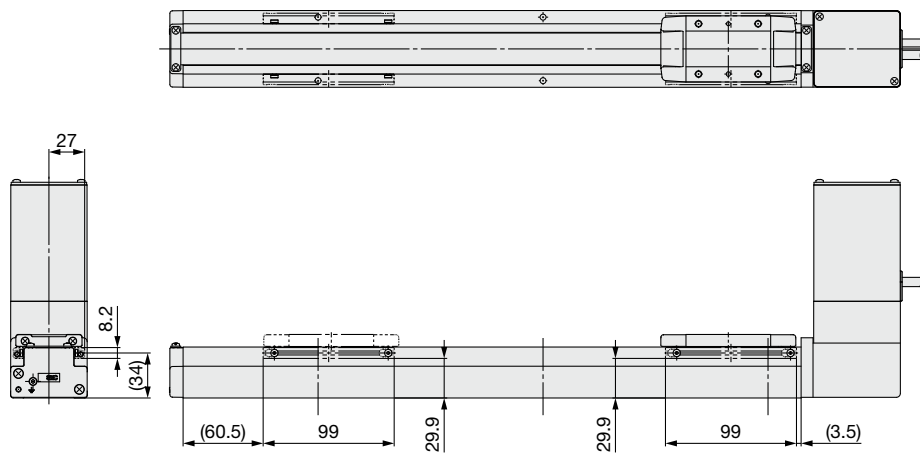
LEFB25 / 모터 위 부착

위치 결정 핀 구멍^{주)} (옵션) : 몸체 밑면



주) 몸체 밑면 위치 결정 핀 구멍을 사용하는 경우는 하우징 B 밑면의 핀 구멍은 사용하지 마십시오.

오토스위치 부착(옵션)

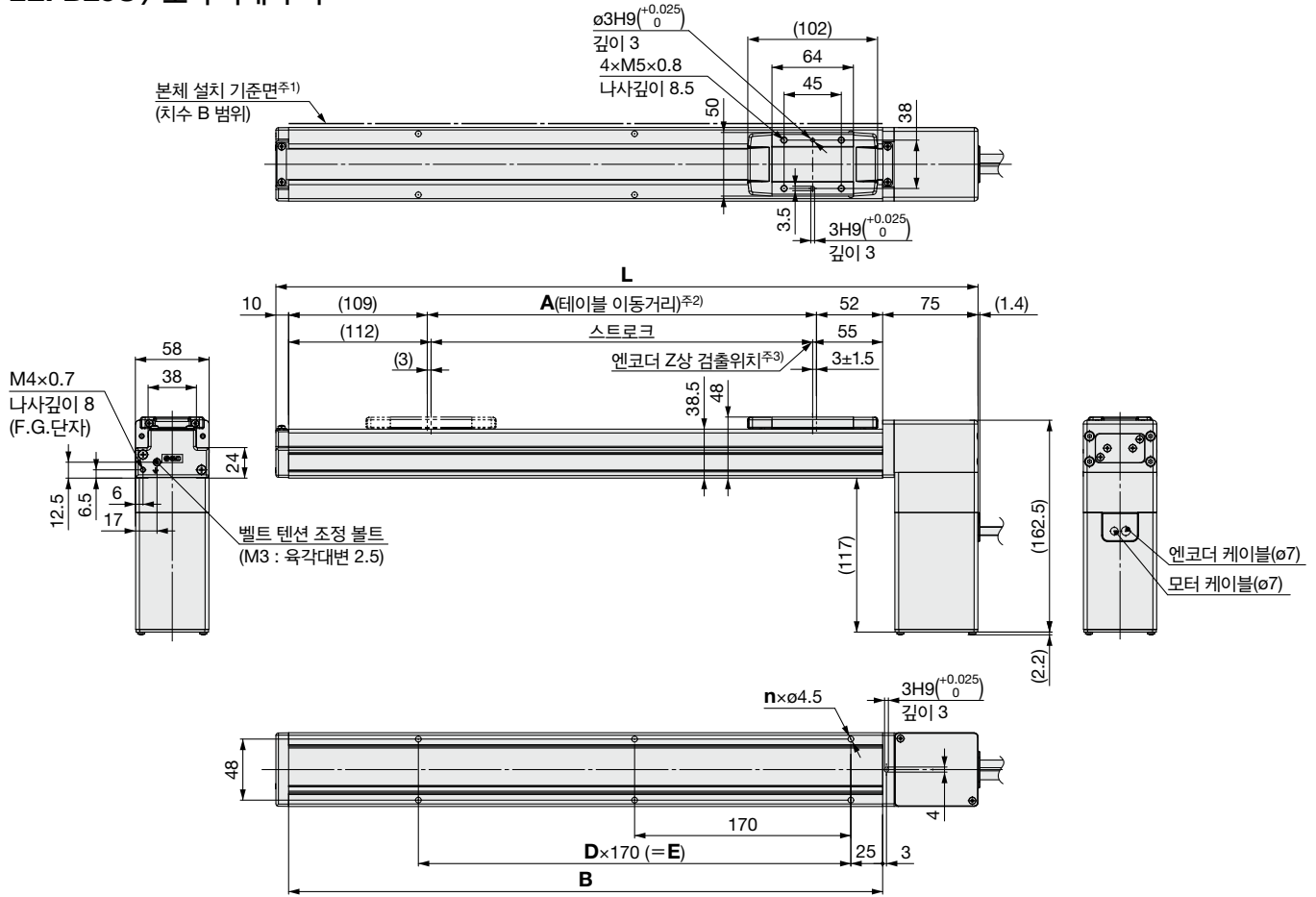


치수표 [mm]

형식	G
LEFB25 □ S-300 □	320
LEFB25 □ S-400 □	490
LEFB25 □ S-500 □	490
LEFB25 □ S-600 □	660
LEFB25 □ S-700 □	660
LEFB25 □ S-800 □	830
LEFB25 □ S-900 □	1000
LEFB25 □ S-1000 □	1000
LEFB25 □ S-1100 □	1170
LEFB25 □ S-1200 □	1170
LEFB25 □ S-1300 □	1340
LEFB25 □ S-1400 □	1510
LEFB25 □ S-1500 □	1510
LEFB25 □ S-1600 □	1680
LEFB25 □ S-1700 □	1680
LEFB25 □ S-1800 □	1850
LEFB25 □ S-1900 □	1850
LEFB25 □ S-2000 □	2020

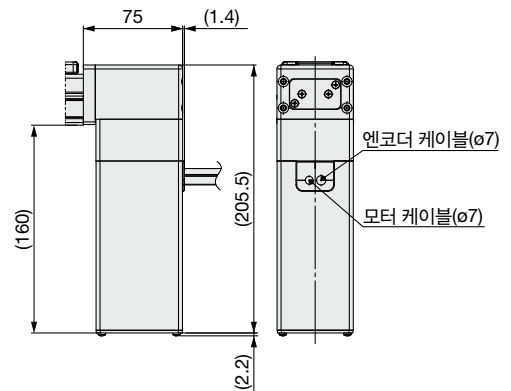
외형 치수도 / 벨트 구동

LEFB25U / 모터 아래 부착



- 주1) R면취되어 있으므로 본체 설치 기준면을 사용하여 설치하는 경우에는 상대면 혹은 핀 높이를 3mm 이상으로 하여 주십시오.
(추천 높이 5mm)
- 주2) 원점 복귀 동작 등에 따라 테이블이 가동하는 거리입니다.
주변에 있는 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 주의해 주십시오.
- 주3) 모터측 스트로크단에서 Z상 제1검출 위치입니다.

모터 옵션 : Lock 부착



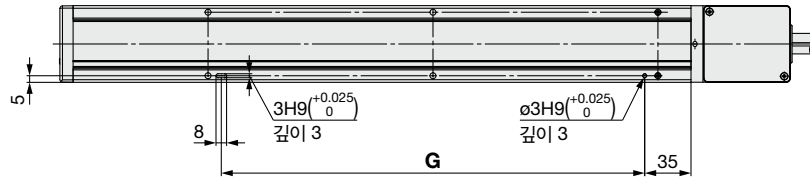
치수표

형식	L	A	B	n	D	E
LEFB25U□S-300□	552	306	467	6	2	340
LEFB25U□S-400□	652	406	567	8	3	510
LEFB25U□S-500□	752	506	667	8	3	510
LEFB25U□S-600□	852	606	767	10	4	680
LEFB25U□S-700□	952	706	867	10	4	680
LEFB25U□S-800□	1052	806	967	12	5	850
LEFB25U□S-900□	1152	906	1067	14	6	1020
LEFB25U□S-1000□	1252	1006	1167	14	6	1020
LEFB25U□S-1100□	1352	1106	1267	16	7	1190
LEFB25U□S-1200□	1452	1206	1367	16	7	1190
LEFB25U□S-1300□	1552	1306	1467	18	8	1360
LEFB25U□S-1400□	1652	1406	1567	20	9	1530
LEFB25U□S-1500□	1752	1506	1667	20	9	1530
LEFB25U□S-1600□	1852	1606	1767	22	10	1700
LEFB25U□S-1700□	1952	1706	1867	22	10	1700
LEFB25U□S-1800□	2052	1806	1967	24	11	1870
LEFB25U□S-1900□	2152	1906	2067	24	11	1870
LEFB25U□S-2000□	2252	2006	2167	26	12	2040

외형 치수도 / 벨트 구동

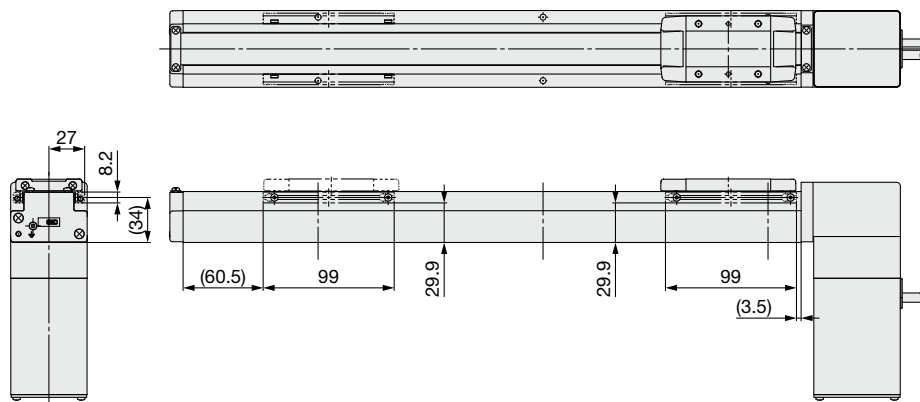
LEFB25U / 모터 아래 부착

위치 결정 핀 구멍^{주)} (옵션) : 몸체 밑면



주) 몸체 밑면 위치 결정 핀 구멍을 사용하는 경우는 하우징 B 밑면의 핀 구멍은 사용하지 마십시오.

오토스위치 부착(옵션)

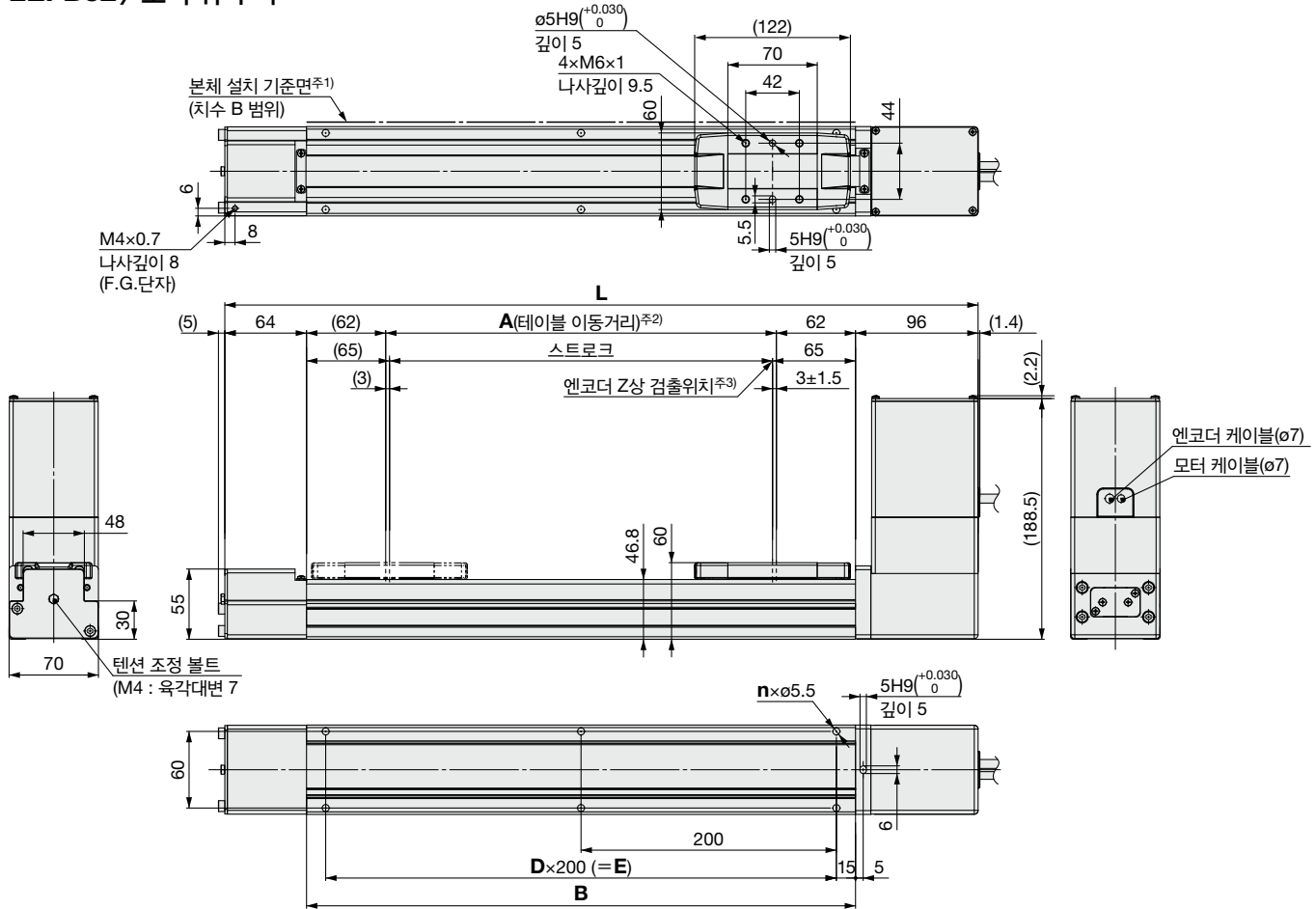


치수표 [mm]

형식	G
LEFB25U □ S-300 □	320
LEFB25U □ S-400 □	490
LEFB25U □ S-500 □	490
LEFB25U □ S-600 □	660
LEFB25U □ S-700 □	660
LEFB25U □ S-800 □	830
LEFB25U □ S-900 □	1000
LEFB25U □ S-1000 □	1000
LEFB25U □ S-1100 □	1170
LEFB25U □ S-1200 □	1170
LEFB25U □ S-1300 □	1340
LEFB25U □ S-1400 □	1510
LEFB25U □ S-1500 □	1510
LEFB25U □ S-1600 □	1680
LEFB25U □ S-1700 □	1680
LEFB25U □ S-1800 □	1850
LEFB25U □ S-1900 □	1850
LEFB25U □ S-2000 □	2020

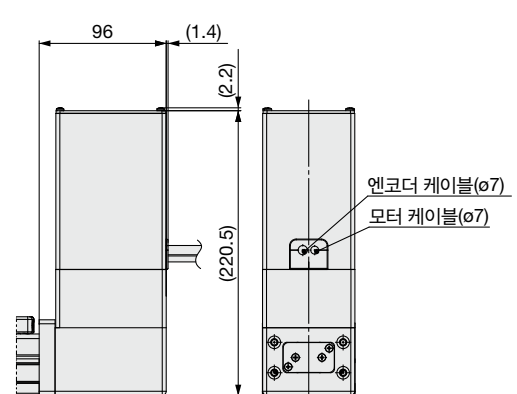
외형 치수도 / 벨트 구동

LEFB32 / 모터 위 부착



- 주1) R면취되어 있으므로 본체 설치 기준면을 사용하여 설치하는 경우에는 상대면 혹은 핀 높이를 3mm 이상으로 하여 주십시오.
(추천 높이 5mm)
- 주2) 원점 복귀 동작 등에 따라 테이블이 이동하는 거리입니다.
주변에 있는 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 주의해 주십시오.
- 주3) 모터측 스트로크단에서 Z상 제1검출 위치입니다.

모터 옵션 : Lock 부착



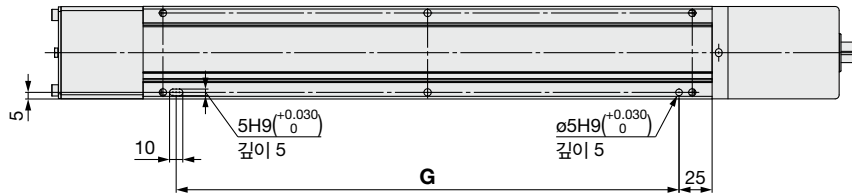
치수표

형식	L	A	B	n	D	E
LEFB32 S-300	590	306	430	6	2	400
LEFB32 S-400	690	406	530	6	2	400
LEFB32 S-500	790	506	630	8	3	600
LEFB32 S-600	890	606	730	8	3	600
LEFB32 S-700	990	706	830	10	4	800
LEFB32 S-800	1090	806	930	10	4	800
LEFB32 S-900	1190	906	1030	12	5	1000
LEFB32 S-1000	1290	1006	1130	12	5	1000
LEFB32 S-1100	1390	1106	1230	14	6	1200
LEFB32 S-1200	1490	1206	1330	14	6	1200
LEFB32 S-1300	1590	1306	1430	16	7	1400
LEFB32 S-1400	1690	1406	1530	16	7	1400
LEFB32 S-1500	1790	1506	1630	18	8	1600
LEFB32 S-1600	1890	1606	1730	18	8	1600
LEFB32 S-1700	1990	1706	1830	20	9	1800
LEFB32 S-1800	2090	1806	1930	20	9	1800
LEFB32 S-1900	2190	1906	2030	22	10	2000
LEFB32 S-2000	2290	2006	2130	22	10	2000
LEFB32 S-2500	2790	2506	2630	28	13	2600

외형 치수도 / 벨트 구동

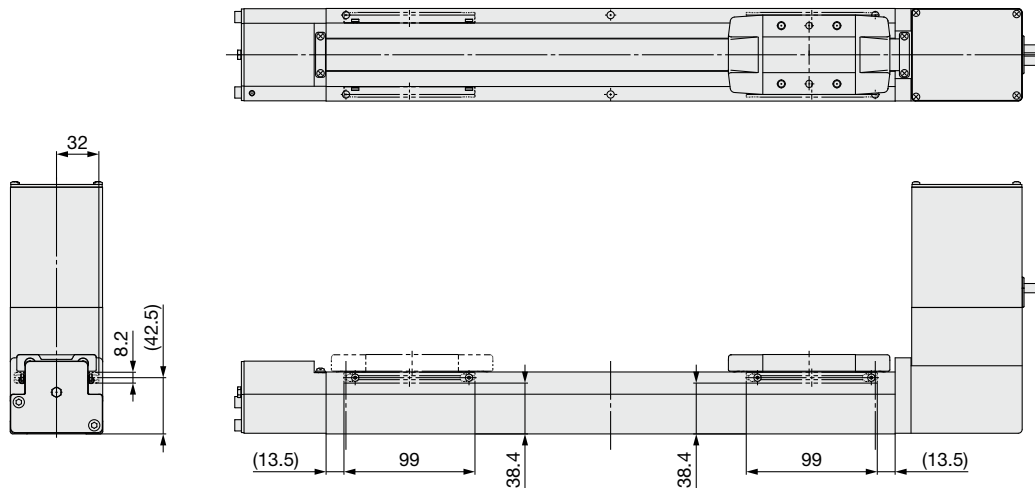
LEFB32 / 모터 위 부착

위치 결정 핀 구멍^주 (옵션) : 몸체 밑면



주) 몸체 밑면 위치 결정 핀 구멍을 사용하는 경우는 하우징 B 밑면의 핀 구멍은 사용하지 마십시오.

오토스위치 부착(옵션)

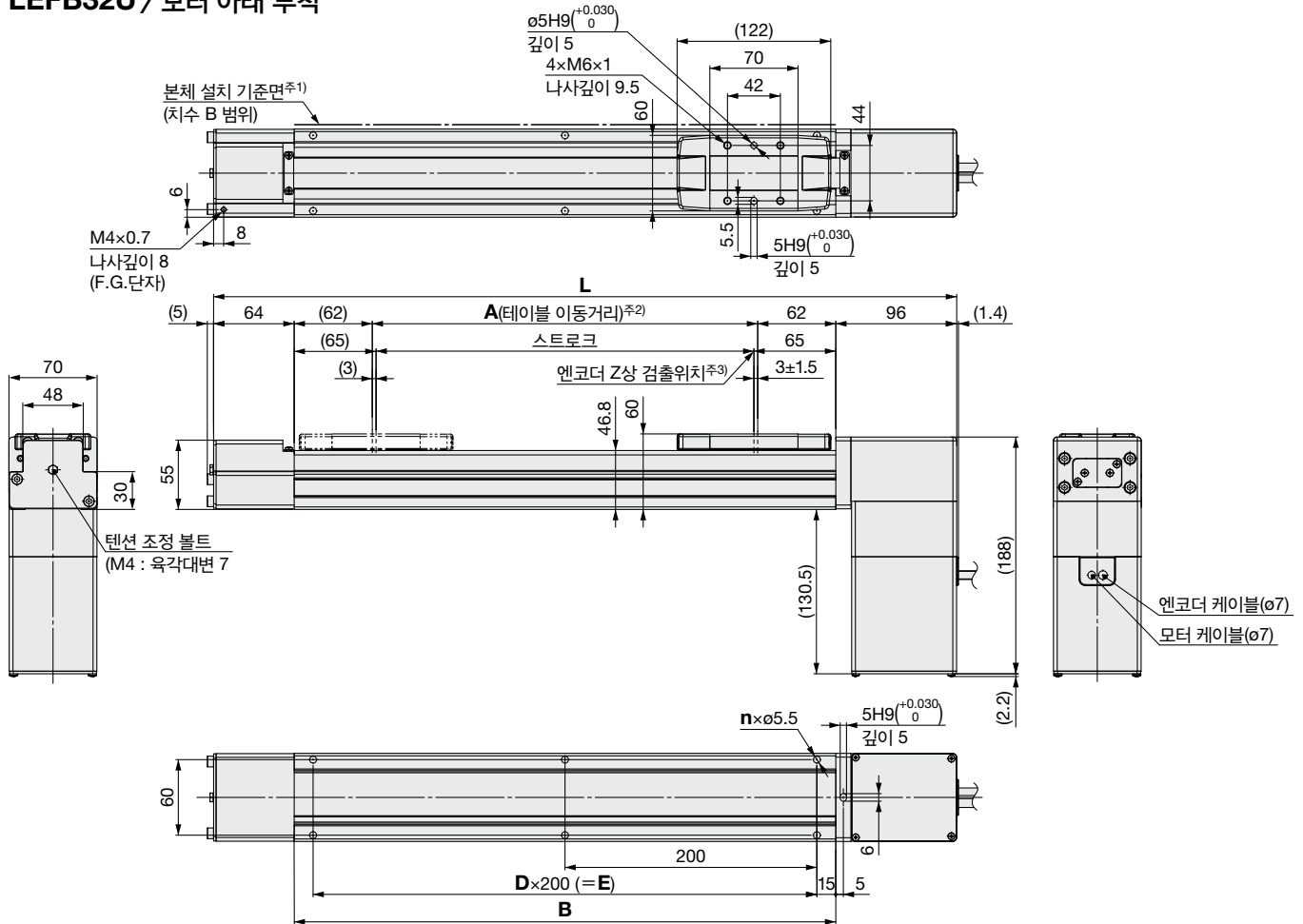


치수표 [mm]

형식	G
LEFB32□S-300□	380
LEFB32□S-400□	380
LEFB32□S-500□	580
LEFB32□S-600□	580
LEFB32□S-700□	780
LEFB32□S-800□	780
LEFB32□S-900□	980
LEFB32□S-1000□	980
LEFB32□S-1100□	1180
LEFB32□S-1200□	1180
LEFB32□S-1300□	1380
LEFB32□S-1400□	1380
LEFB32□S-1500□	1580
LEFB32□S-1600□	1580
LEFB32□S-1700□	1780
LEFB32□S-1800□	1780
LEFB32□S-1900□	1980
LEFB32□S-2000□	1980
LEFB32□S-2500□	2580

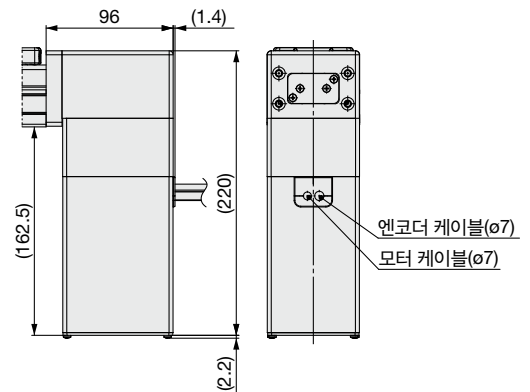
외형 치수도 / 벨트 구동

LEFB32U / 모터 아래 부착



- 주1) R면취되어 있으므로 본체 설치 기준면을 사용하여 설치하는 경우에는 상대면 혹은 핀 높이를 3mm 이상으로 하여 주십시오.
(추천 높이 5mm)
- 주2) 원점 복귀 동작 등에 따라 테이블이 이동하는 거리입니다.
주변에 있는 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 주의해 주십시오.
- 주3) 모터측 스트로크단에서 Z상 제1검출 위치입니다.

모터 옵션 : Lock 부착



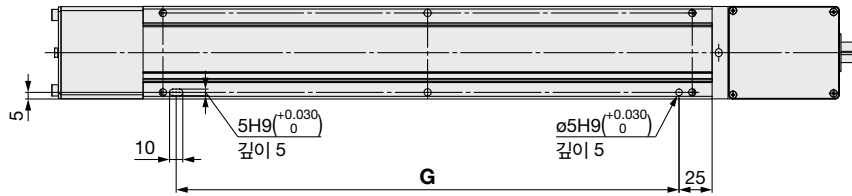
치수표

형식	L	A	B	n	D	E
LEFB32U□S-300□	590	306	430	6	2	400
LEFB32U□S-400□	690	406	530	6	2	400
LEFB32U□S-500□	790	506	630	8	3	600
LEFB32U□S-600□	890	606	730	8	3	600
LEFB32U□S-700□	990	706	830	10	4	800
LEFB32U□S-800□	1090	806	930	10	4	800
LEFB32U□S-900□	1190	906	1030	12	5	1000
LEFB32U□S-1000□	1290	1006	1130	12	5	1000
LEFB32U□S-1100□	1390	1106	1230	14	6	1200
LEFB32U□S-1200□	1490	1206	1330	14	6	1200
LEFB32U□S-1300□	1590	1306	1430	16	7	1400
LEFB32U□S-1400□	1690	1406	1530	16	7	1400
LEFB32U□S-1500□	1790	1506	1630	18	8	1600
LEFB32U□S-1600□	1890	1606	1730	18	8	1600
LEFB32U□S-1700□	1990	1706	1830	20	9	1800
LEFB32U□S-1800□	2090	1806	1930	20	9	1800
LEFB32U□S-1900□	2190	1906	2030	22	10	2000
LEFB32U□S-2000□	2290	2006	2130	22	10	2000
LEFB32U□S-2500□	2790	2506	2630	28	13	2600

외형 치수도 / 벨트 구동

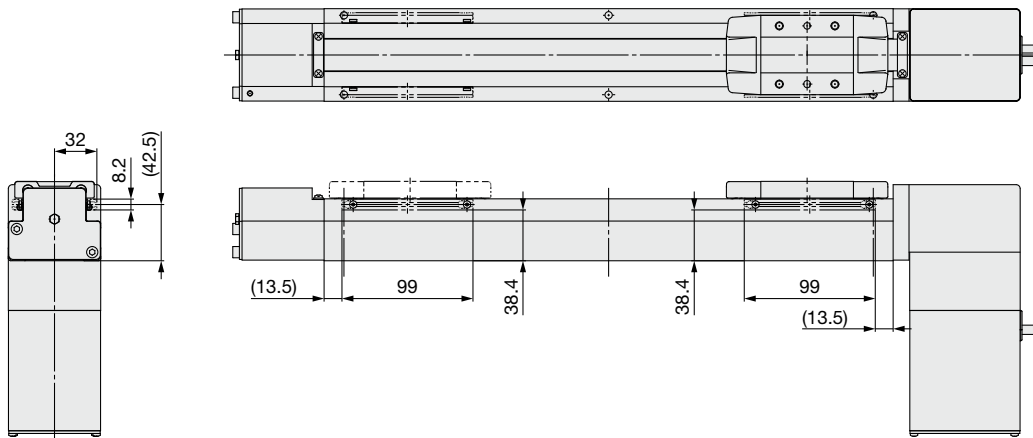
LEFB32U / 모터 아래 부착

위치 결정 핀 구멍주 (옵션) : 몸체 밑면



주) 몸체 밑면 위치 결정 핀 구멍을 사용하는 경우는 하우징 B 밑면의 핀 구멍은 사용하지 마십시오.

오토스위치 부착(옵션)



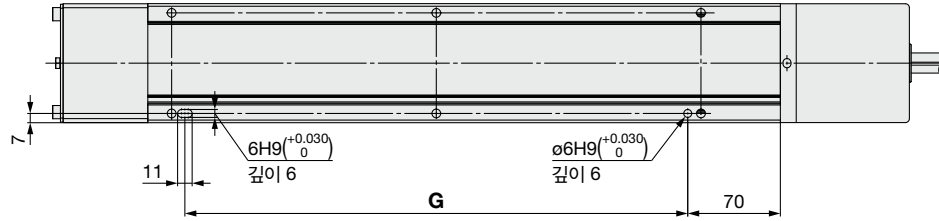
치수표 [mm]

형식	G
LEFB32U □ S-300 □	380
LEFB32U □ S-400 □	380
LEFB32U □ S-500 □	580
LEFB32U □ S-600 □	580
LEFB32U □ S-700 □	780
LEFB32U □ S-800 □	780
LEFB32U □ S-900 □	980
LEFB32U □ S-1000 □	980
LEFB32U □ S-1100 □	1180
LEFB32U □ S-1200 □	1180
LEFB32U □ S-1300 □	1380
LEFB32U □ S-1400 □	1380
LEFB32U □ S-1500 □	1580
LEFB32U □ S-1600 □	1580
LEFB32U □ S-1700 □	1780
LEFB32U □ S-1800 □	1780
LEFB32U □ S-1900 □	1980
LEFB32U □ S-2000 □	1980
LEFB32U □ S-2500 □	2580

외형 치수도 / 벨트 구동

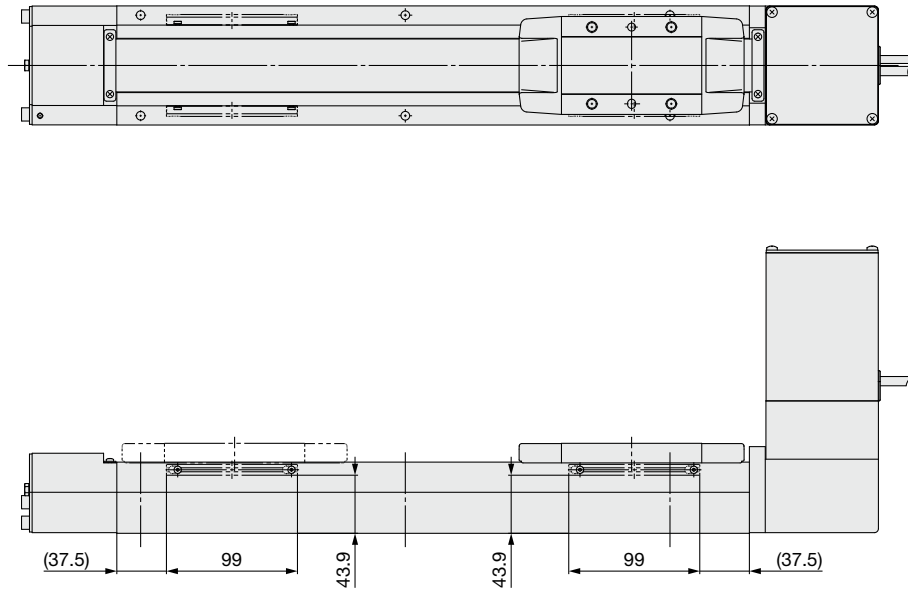
LEFB40 / 모터 위 부착

위치 결정 핀 구멍주) (옵션) : 몸체 밑면



주) 몸체 밑면 위치 결정 핀 구멍을 사용하는 경우는 하우징 B 밑면의 핀 구멍은 사용하지 마십시오.

오토스위치 부착(옵션)



치수표 [mm]

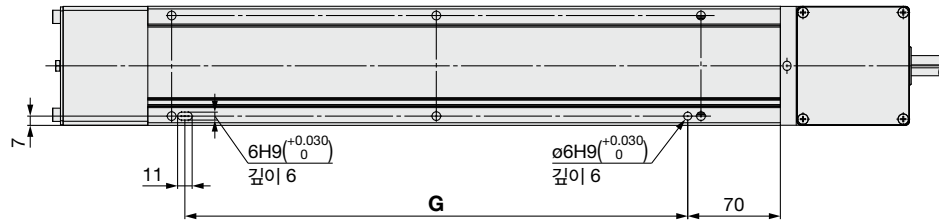
형식	G
LEFB40□S-300□	380
LEFB40□S-400□	380
LEFB40□S-500□	580
LEFB40□S-600□	580
LEFB40□S-700□	780
LEFB40□S-800□	780
LEFB40□S-900□	980
LEFB40□S-1000□	980
LEFB40□S-1100□	1180
LEFB40□S-1200□	1180
LEFB40□S-1300□	1380
LEFB40□S-1400□	1380
LEFB40□S-1500□	1580
LEFB40□S-1600□	1580
LEFB40□S-1700□	1780
LEFB40□S-1800□	1780
LEFB40□S-1900□	1980
LEFB40□S-2000□	1980
LEFB40□S-2500□	2580
LEFB40□S-3000□	2980

LAT3

외형 치수도 / 벨트 구동

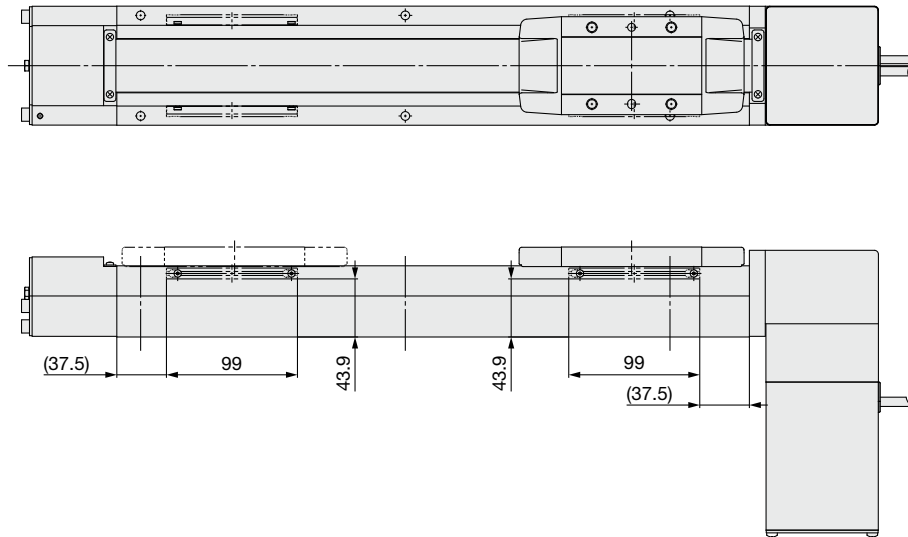
LEFB40U / 모터 아래 부착

위치 결정 핀 구멍^주 (옵션) : 몸체 밑면



주) 몸체 밑면 위치 결정 핀 구멍을 사용하는 경우는 하우징 B 밑면의 핀 구멍은 사용하지 마십시오.

오토스위치 부착(옵션)



치수표 [mm]

형식	G
LEFB40U□S-300□	380
LEFB40U□S-400□	380
LEFB40U□S-500□	580
LEFB40U□S-600□	580
LEFB40U□S-700□	780
LEFB40U□S-800□	780
LEFB40U□S-900□	980
LEFB40U□S-1000□	980
LEFB40U□S-1100□	1180
LEFB40U□S-1200□	1180
LEFB40U□S-1300□	1380
LEFB40U□S-1400□	1380
LEFB40U□S-1500□	1580
LEFB40U□S-1600□	1580
LEFB40U□S-1700□	1780
LEFB40U□S-1800□	1780
LEFB40U□S-1900□	1980
LEFB40U□S-2000□	1980
LEFB40U□S-2500□	2580
LEFB40U□S-3000□	2980

벨트 구동 액추에이터용 서포트 가이드

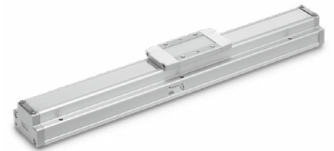
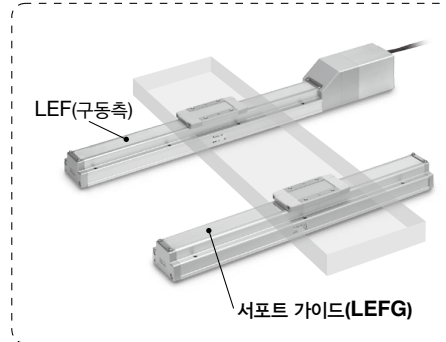
LEFG Series LEFG16·25·32·40

RoHS

오버행량이 많은 워크 등을 지지하기 위한 서포트 가이드를 구비하였습니다.

- LEF 시리즈/몸체부와 외형 치수가 같은 치수이므로 설치가 용이하고 설계, 조립 공수의 삭감에 공헌
- Seal 밴드 표준 장착이므로 그리스의 비산·외부로부터의 이물질 혼입을 방지

용도 예



형식 표시 방법

LEF G **32** - **BT** - **300** **N**

① ② ③ ④

서포트 가이드

① 사이즈

16
25
32
40

② 설치 피치 종류

기호	LEFG16	LEFG25	LEFG32	LEFG40	대응기종	
BT	●	●	●	—	벨트 구동용	스텝 모터 DC24V (인크리멘탈, 무배터리 애플루트) / 서보 모터 DC24V
BS	—	●	●	●		AC 서보 모터 / 모터 없음

③ 스트로크 [mm]

300	300
?	?
3000	3000

④ 그리스 도포(Seal 밴드부)

무기호	있음
N*	없음(롤러 사양)

※설치 피치 종류 "BT"만 대응. "BS"는 모두 롤러 사양입니다.

스트로크 대응표 벨트 구동용 / BT

형식 \ 스트로크 [mm]	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
LEFG16-BT	●	—	—	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●
LEFG25-BT	●	—	—	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●
LEFG32-BT	●	—	—	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●

형식 \ 스트로크 [mm]	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
LEFG16-BT	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
LEFG25-BT	—	●	—	—	●	—	—	●	—	●
LEFG32-BT	—	●	—	—	●	—	—	●	—	●

벨트 구동용 / BS

형식 \ 스트로크 [mm]	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
LEFG25-BS	●	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●
LEFG32-BS	●	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●
LEFG40-BS	●	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●

형식 \ 스트로크 [mm]	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2500	3000
LEFG25-BS	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—
LEFG32-BS	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—
LEFG40-BS	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

LEKFS

LEFS□F

LEFS
LEFB

LEJS
LEJB

LEL

LEM

LEY
LEYG

LESYH

LES
LESH

LEPY
LEPS

LER

LEH

내·외
전·후
좌·우
사·양

내·외
전·후
좌·우
사·양

2차
전·후
좌·우

JXC□
LEC□

LECS□
LECY□

모
전·후
좌·우
사·양

LAT3

질량

벨트 구동용 / BT

형식 \ 스트로크 [mm]	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
LEFG16-BT	0.62	—	—	—	0.86	—	0.98	—	1.1	—	1.22	—	1.34	—	1.46
LEFG25-BT	1.25	—	—	—	1.69	—	1.91	—	2.13	—	2.35	—	2.57	—	2.79
LEFG32-BT	1.92	—	—	—	2.56	—	2.88	—	3.20	—	3.52	—	3.84	—	4.16

형식 \ 스트로크 [mm]	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
LEFG16-BT	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
LEFG25-BT	—	3.23	—	—	3.89	—	—	4.55	—	4.99
LEFG32-BT	—	4.80	—	—	5.76	—	—	6.72	—	7.36

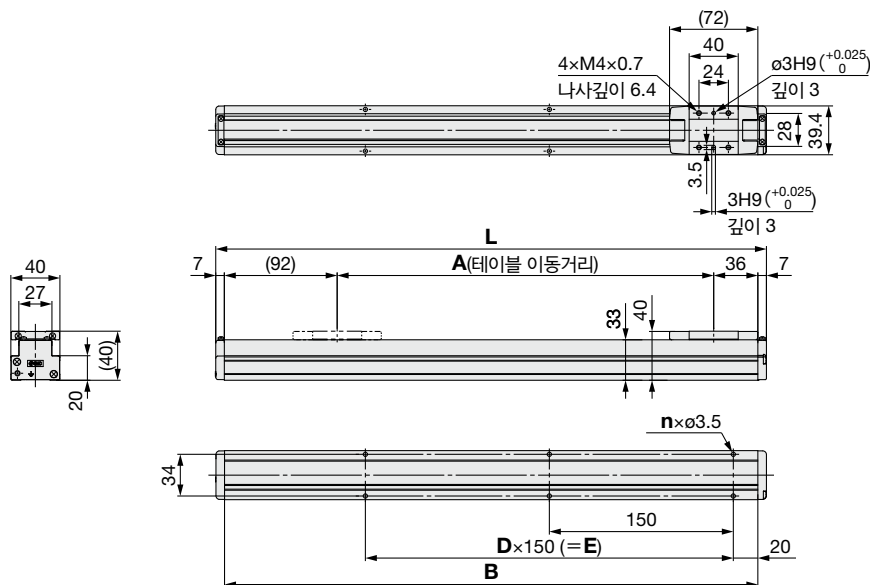
벨트 구동용 / BS

형식 \ 스트로크 [mm]	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
LEFG25-BS	1.25	—	—	—	1.69	—	1.91	—	2.13	—	2.35	—	2.57	—	2.79
LEFG32-BS	1.72	—	2.04	—	2.36	—	2.68	—	3.00	—	3.32	—	3.64	—	3.96
LEFG40-BS	2.72	—	3.15	—	3.58	—	4.01	—	4.44	—	4.87	—	5.30	—	5.73

형식 \ 스트로크 [mm]	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2500	3000
LEFG25-BS	3.01	3.23	3.45	3.67	3.89	4.11	4.33	4.55	4.77	4.99	—	—
LEFG32-BS	4.28	4.60	4.92	5.24	5.56	5.88	6.20	6.52	6.84	7.16	8.76	—
LEFG40-BS	6.16	6.59	7.02	7.45	7.88	8.31	8.74	9.17	9.60	10.03	12.18	14.33

외형 치수도 / 벨트 구동용

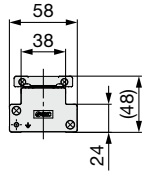
LEFG16-BT



치수표

형식	L	A	B	n	D	E
LEFG16-BT-300	449	307	435	6	2	300
LEFG16-BT-500	649	507	635	10	4	600
LEFG16-BT-600	749	607	735	12	5	750
LEFG16-BT-700	849	707	835	14	6	900
LEFG16-BT-800	949	807	935	16	7	1050
LEFG16-BT-900	1049	907	1035			
LEFG16-BT-1000	1149	1007	1135			

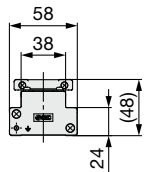
LEFG25-BT



(mm)

(mm)

LEFG25-BS



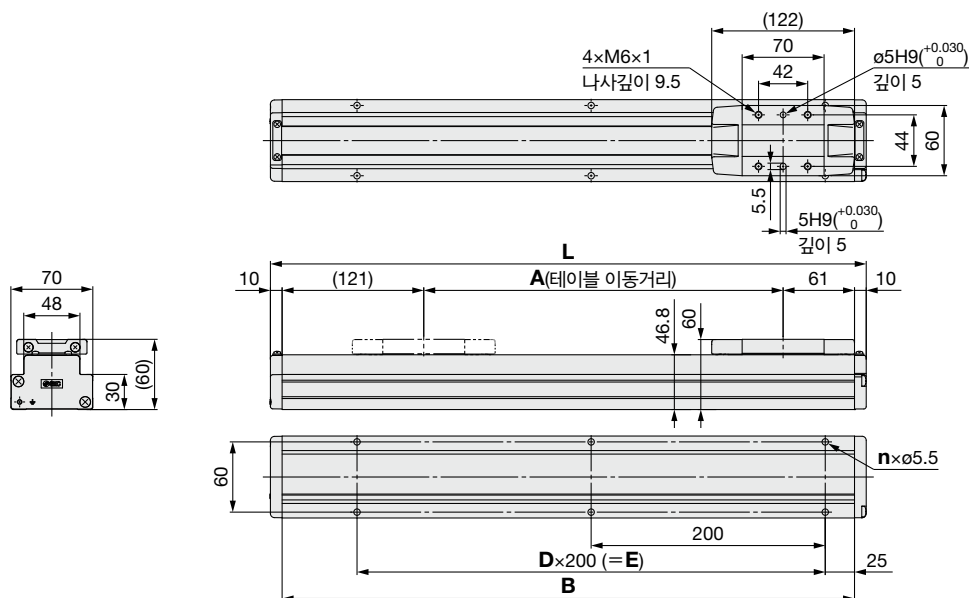
(mm)

(mm)

LAT

외형 치수도 / 벨트 구동용

LEFG32-BT



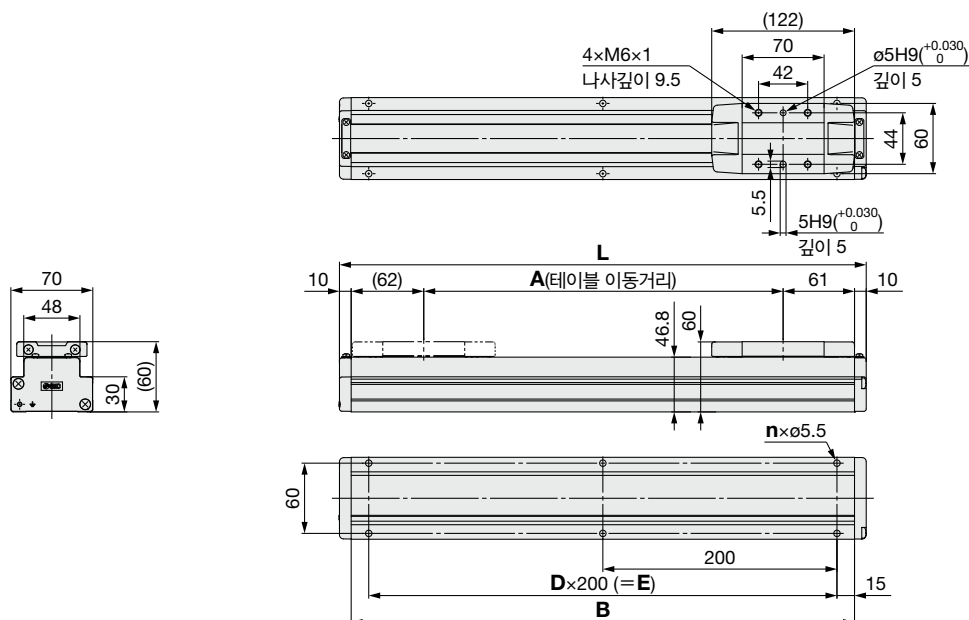
치수표

형식	L	A	B	n	D	E
LEFG32-BT-300	509	307	489	6	2	400
LEFG32-BT-500	709	507	689	8	3	600
LEFG32-BT-600	809	607	789	8	3	600
LEFG32-BT-700	909	707	889	10	4	800
LEFG32-BT-800	1009	807	989	10	4	800
LEFG32-BT-900	1109	907	1089	12	5	1000
LEFG32-BT-1000	1209	1007	1189	12	5	1000

치수표

형식	L	A	B	n	D	E
LEFG32-BT-1200	1409	1207	1389	14	6	1200
LEFG32-BT-1500	1709	1507	1689	18	8	1600
LEFG32-BT-1800	2009	1807	1989	20	9	1800
LEFG32-BT-2000	2209	2007	2189	22	10	2000

LEFG32-BS



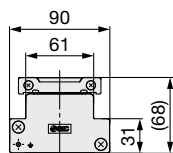
치수표

형식	L	A	B	n	D	E
LEFG32-BS-300	450	307	430	6	2	400
LEFG32-BS-400	550	407	530	6	2	400
LEFG32-BS-500	650	507	630	8	3	600
LEFG32-BS-600	750	607	730	8	3	600
LEFG32-BS-700	850	707	830	10	4	800
LEFG32-BS-800	950	807	930	10	4	800
LEFG32-BS-900	1050	907	1030	12	5	1000
LEFG32-BS-1000	1150	1007	1130	12	5	1000
LEFG32-BS-1100	1250	1107	1230	14	6	1200
LEFG32-BS-1200	1350	1207	1330	14	6	1200

치수표

형식	L	A	B	n	D	E
LEFG32-BS-1300	1450	1307	1430	16	7	1400
LEFG32-BS-1400	1550	1407	1530	16	7	1400
LEFG32-BS-1500	1650	1507	1630	18	8	1600
LEFG32-BS-1600	1750	1607	1730	18	8	1600
LEFG32-BS-1700	1850	1707	1830	20	9	1800
LEFG32-BS-1800	1950	1807	1930	20	9	1800
LEFG32-BS-1900	2050	1907	2030	22	10	2000
LEFG32-BS-2000	2150	2007	2130	22	10	2000
LEFG32-BS-2500	2650	2507	2630	28	13	2600

LEFG40-BS



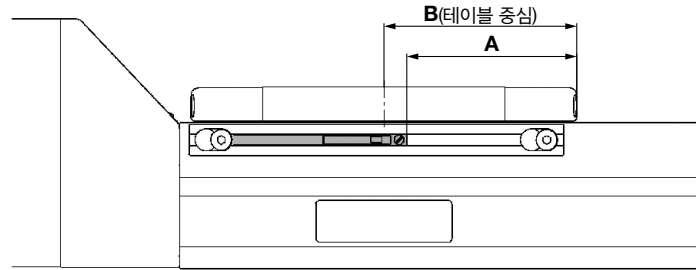
형식	L	A	B	n	D	E
LEFG40-BS-300	504	307	478	6	2	400
LEFG40-BS-400	604	407	578			
LEFG40-BS-500	704	507	678			
LEFG40-BS-600	804	607	778	8	3	600
LEFG40-BS-700	904	707	878			
LEFG40-BS-800	1004	807	978			
LEFG40-BS-900	1104	907	1078	10	4	800
LEFG40-BS-1000	1204	1007	1178			
LEFG40-BS-1100	1304	1107	1278			
LEFG40-BS-1200	1404	1207	1378	14	6	1200

형식	L	A	B	n	D	E
LEFG40-BS-1300	1504	1307	1478	16	7	1400
LEFG40-BS-1400	1604	1407	1578			
LEFG40-BS-1500	1704	1507	1678			
LEFG40-BS-1600	1804	1607	1778	18	8	1600
LEFG40-BS-1700	1904	1707	1878			
LEFG40-BS-1800	2004	1807	1978			
LEFG40-BS-1900	2104	1907	2078	22	10	2000
LEFG40-BS-2000	2204	2007	2178			
LEFG40-BS-2500	2704	2507	2678	28	13	2600
LEFG40-BS-3000	3204	3007	3178	32	15	3000

LAT3

LEF□/□E/□F Series 오토스위치 부착

오토스위치 부착 위치



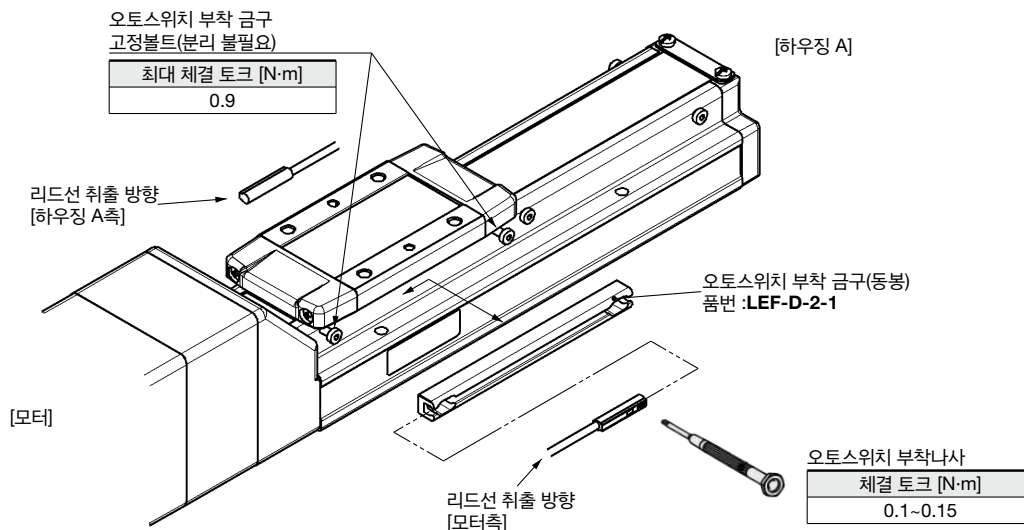
형식	사이즈	A	B	동작 범위
LEFS LEFB	25	45	51	4.9
	32	55	61	3.9
	40	79	85	5.3

(mm)

- 주1) 적용 오토스위치는 D-M9(N/P/B) (W) (M/L/Z) 입니다.
 주2) 동작 범위는 용차를 포함한 기준이며, 보증하는 것은 아닙니다.
 주위 환경에 따라 크게 변화하는 경우가 있습니다.
 주3) 실제 설정 시에는 오토스위치의 작동 상태를 확인한 후 조정해 주십시오.

오토스위치 부착방법

오토스위치 부착 금구 고정 볼트를 3~4회전 정도 풀고(볼트는 분리 불필요), 오토스위치 부착 금구를 슬라이드시켜서 빼내고, 부착 금구의 홈에 오토스위치를 넣습니다. 본체를 설치하는 설치 볼트가 오토스위치 부착 금구와 간섭하기 때문에, 본체 설치 후에 오토스위치 부착 금구를 부착하고 오토스위치 부착 금구의 고정 볼트를 체결합니다. 오토스위치의 부착 위치를 설정한 후에 일자 시계 드라이버를 이용하여, 부착된 오토스위치 부착나사를 체결하여 주십시오.



- 주1) 적용 오토스위치는 D-M9(N/P/B)(W)(M/L/Z) 입니다.
 주2) 리드선 취출 방향에는 방향성이 있습니다. 역방향으로 부착한 경우, 오토스위치가 오작동할 우려가 있습니다.
 주3) 오토스위치 부착나사(오토스위치에 부착)를 체결할 때는 손잡이 지름 5~6mm 정도의 시계 드라이버를 사용해 주십시오.
 주4) 오토스위치 부착 금구를 2곳 이상 부착하는 경우는 별도 주문하시기 바랍니다. 오토스위치 부착 금구 고정 볼트는 스트로크 끝단의 8개 모두 몸체에 체결하여 출하됩니다.
 단, 스트로크 50mm인 경우는 모터측에 4개만 체결됩니다.

무접점 오토스위치/직접 부착 타입 D-M9N·D-M9P·D-M9B



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. 지정되지 않은 나사를 사용했을 경우에는 오토스위치가 파손될 가능성이 있습니다.

오토스위치 사양

PLC: Programmable Logic Controller의 약어

D-M9□형(인디케이터 램프 부착)			
오토스위치 품번	D-M9N	D-M9P	D-M9B
리드선 취출 방향	횡방향		
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		

내유 내굴곡 캡 타이어 리드선 사양

오토스위치 형식		D-M9N	D-M9P	D-M9B
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

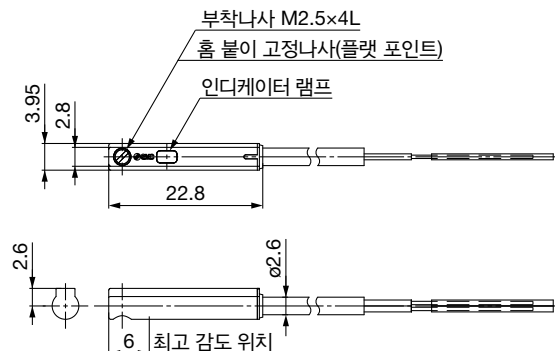
단위 : g

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

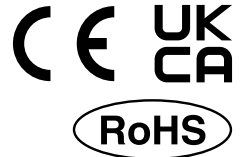
오토스위치 외형 치수도

단위:mm

D-M9□



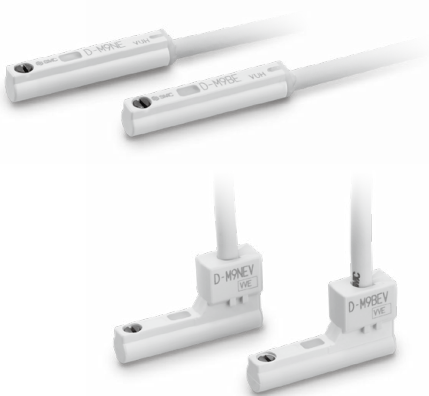
Normal Closed 무접점 오토스위치 / 직접 부착 타입 D-M9NE(V) · D-M9PE(V) · D-M9BE(V)



해외 규격 적합 기종의 상세 내용은 별도 문의하여 주십시오.

그로메트

- 자력을 검출하지 않을 때에 출력 신호가 ON합니다.
- 무접점 오토스위치/D-M9 시리즈 (특주품은 제외)의 적용 액추에이터에 사용 가능



주의

사용상 주의

오토스위치 본체에 부착되어 있는 고정나사 이외의 것을 사용하여 오토스위치를 고정하지 마십시오. 지정되지 않은 나사를 사용했을 경우에는 오토스위치가 파손될 가능성이 있습니다.

오토스위치 사양

PLC: Programmable Logic Controller의 약어

D-M9□E형·D-M9□EV형(인디케이터 램프 부착)						
오토스위치 품번	D-M9NE	D-M9NEV	D-M9PE	D-M9PEV	D-M9BE	D-M9BEV
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					

내유 내굴곡 캡 타이어 리드선 사양

오토스위치 형식		D-M9NE(V)	D-M9PE(V)	D-M9BE(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

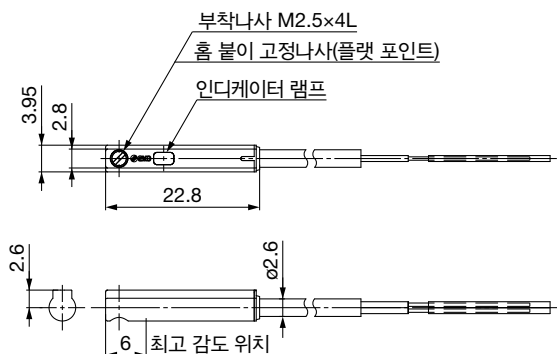
오토스위치 품번		D-M9NE(V)	D-M9PE(V)	D-M9BE(V)
리드선 길이	0.5m(무기호)	8		7
	1m(M)*	14		13
	3m(L)	41		38
	5m(Z)*	68		63

*1m, 5m는 주문 생산

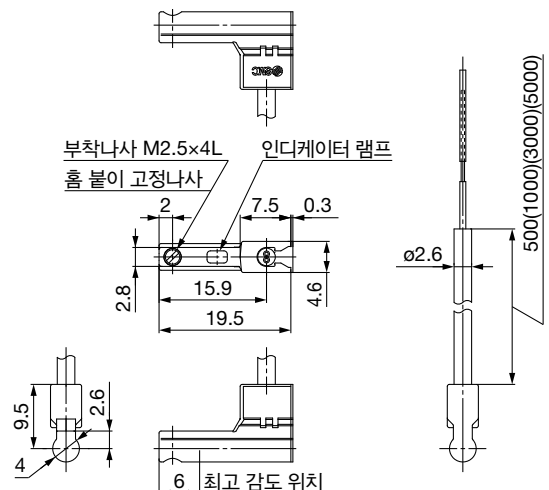
오토스위치 외형 치수도

단위:mm

D-M9□E



D-M9□EV



2색 표시식 무접점 오토스위치/직접 부착 타입

D-M9NW·D-M9PW·D-M9BW



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. 지정되지 않은 나사를 사용했을 경우에는 오토스위치가 파손될 가능성이 있습니다.

오토스위치 사양

PLC: Programmable Logic Controller의 약어

D-M9□W형(인디케이터 램프 부착)			
오토스위치 품번	D-M9NW	D-M9PW	D-M9BW
리드선 취출 방향	횡방향		
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		

내유 내굴곡 캡 타이어 리드선 사양

오토스위치 형식		D-M9NW	D-M9PW	D-M9BW
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

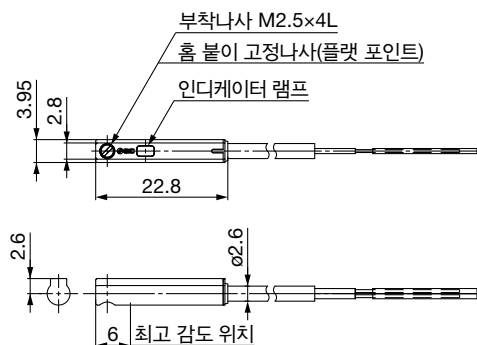
단위 : g

오토스위치 품번	D-M9NW	D-M9PW	D-M9BW
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



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

- ① 부하는 사양 한계를 넘지 않는 범위에서 사용해 주십시오.
가반 질량, 허용 모멘트에 적합한 기종을 선정해 주십시오. 사양 한계 외에서 사용되면 가이드부에 가해지는 편하중이 과대해져 가이드부의 균열 발생, 정도 악화 등 수명에 악영향을 미치는 원인이 됩니다.
- ② 지나친 외력이나 충격력이 작용하도록 사용하지 마십시오.
고장의 원인이 됩니다.

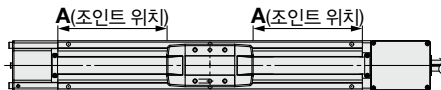
⚠ 경고

선정

- ① 속도는 사양 한계를 넘지 않는 범위에서 사용해 주십시오.
반송 질량과 반송 속도의 관계 및 스트로크에 따른 허용 속도에서 적용 가능한 기종을 선정하여 주십시오. 사양 범위 외에서 사용하면 이상 소음의 발생, 정도의 악화 등 작동 및 수명에 악영향을 미치는 원인이 됩니다.
- ② 지나친 외력이나 충격력이 작용하도록 사용하지 마십시오.
고장의 원인이 됩니다.
- ③ 전동 액추에이터를 부분 스트로크(아래 표 참조)로 반복 왕복시키는 경우에는 수신회 왕복 후, 1회 이상 풀 스트로크 작동시켜 주십시오.
그리스가 소실되는 경우가 있습니다.

형식	부분 스트로크
LEF□16	40mm 이하
LEF□25	65mm 이하
LEF□32	70mm 이하
LEF□40	105mm 이하

- ④ 테이블에 외력이 가해지는 경우는 외력을 가한 총 반송 질량에서 선정해 주십시오.
액추에이터에 배관 덕트 등을 설치하는 경우, 테이블의 접동 저항이 증대하여, 작동 불량 요인이 되는 경우가 있으므로 충분히 주의해 주십시오.
- ⑤ 스트로크 2,000mm를 넘는 경우, 가이드 레일에 조인트가 있습니다. 조인트 통과 시에 미세 진공이 생기는 경우가 있습니다.



사이즈	스트로크	A
32	2500	370
	2500	320
	3000	820

사용상 주의

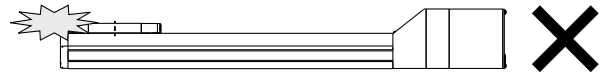
⚠ 주의

- ① 스텝 데이터에 있는 위치 결정 폭은 0.5 이상으로 설정하여 주십시오. (벨트 타입은 1 이상)
위치 결정 완료 신호가 출력되지 않는 경우가 있습니다.

사용상 주의

⚠ 주의

- ② INP 출력 신호에 대해
1) 위치 결정 운전
목표 위치에 대해서 스텝 데이터【위치 결정 폭】범위에 들어가면 INP 출력 신호는 ON합니다.
초기값 :【0.50】 이상으로 설정해 주십시오.
- ③ 원점 복귀 시 이외는 스트로크 끝단에 절대로 부딪치지 마십시오.
사양 범위 외에서의 사용 및 컨트롤러/드라이버의 설정·원점 위치의 변경을 통해 실제 스트로크 외의 운전 지시를 하는 등 잘못된 입력을 지시하였을 경우에, 운전 시에 액추에이터의 스트로크 끝단에 테이블(이동자)이 충돌할 수 있습니다. 충분히 확인하고 나서 사용해 주십시오.
테이블을 스트로크 끝단에 충돌시켰을 경우에는 가이드, 벨트, 내부 스톱퍼 등이 파손되어 정상으로 동작하지 않게 되므로 주의하여 주십시오.



또는 수직 설치 시에 워크가 자중으로 자유 낙하하므로 주의하여 주십시오.

- ④ 위치 결정 추력은 초기값으로 사용해 주십시오.
초기값 이하로 사용하면 액트가 어긋나, 알람이 발생하는 경우가 있습니다.
- ⑤ 본 액추에이터의 실제 속도는 부하와 스트로크에 따라 변동됩니다.
선정 시에는 카달로그의 기종 선정 방법을 참조하여 사양 확인 후 사용해 주십시오.
- ⑥ 원점 복귀 시에 반송 부하 이외의 부하나 충격·저항을 가하지 마십시오.
원점 위치가 어긋나는 경우가 있습니다. 이것은 모터의 토크를 검출하여 원점 위치를 검출하고 있기 때문입니다.
- ⑦ 몸체, 테이블 설치면에 상처, 흠집이 나지 않도록 해 주십시오.
설치면의 평면도가 나빠져 가이드부의 흔들림 발생, 접동 저항 증가 등의 원인이 됩니다.
- ⑧ 워크 설치 시에는 강한 충격이나 지나친 모멘트를 가하지 마십시오.
허용 모멘트 이상의 외력이 가해지면 가이드부의 흔들림 발생, 접동 저항 증가 등의 원인이 됩니다.
- ⑨ 설치면의 평면도는 0.1mm/500mm 이내로 해 주십시오.
본체에 설치하는 워크, 베이스 등의 평면도가 나빠면, 가이드부의 흔들림 발생이나 접동 저항 증가의 원인이 됩니다.
- ⑩ 본체 부착시, 케이블의 굴곡 직경은 40mm 이상의 치수를 확보해 주십시오.
- ⑪ 위치 결정 운전 및 위치 결정 범위에서 테이블을 워크에 부딪치지 말아 주십시오.
- ⑫ 더스트 Seal 밴드는 접동을 위해 그리스를 도포하는 타입이 있으므로 이물질 제거 등으로 그리스를 닦아낸 경우는 반드시 재도포해 주십시오.
- ⑬ 천장 설치의 경우, 더스트 Seal 밴드가 휘는 경우가 있습니다.

전동 액추에이터 / 제품 개별 주의 사항②

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.



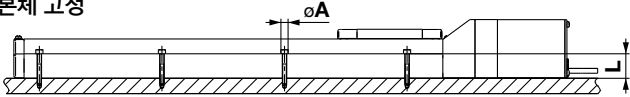
사용상 주의

⚠ 주의

- ⑭ 본체 설치 시의 나사 체결은 적절한 길이의 나사를 이용하여 적정토크로 설치구멍 전체를 체결해 주십시오.

제한 범위 이상의 값으로 체결하면 작동 불량 및 가이드 정도의 저하 원인이 되며, 체결력 부족은 위치의 어긋남이나 낙하의 원인이 됩니다.

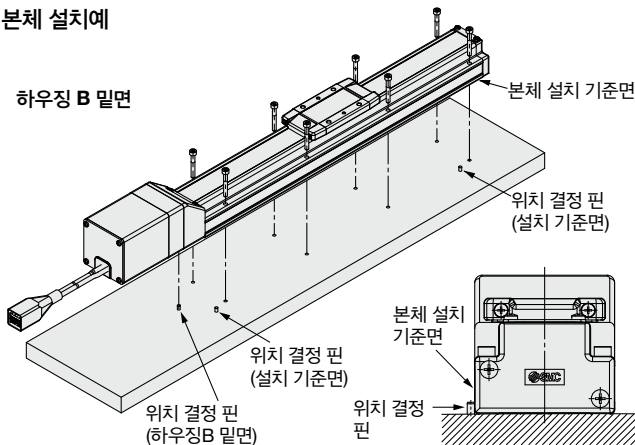
본체 고정



기종	사용 볼트	최대 체결 토크(N·m)	φA(mm)	L(mm)
LEF□16	M3	0.6	3.5	20
LEF□25	M4	1.5	4.5	24
LEF□32	M5	3.0	5.5	30
LEF□40	M6	5.2	6.6	31

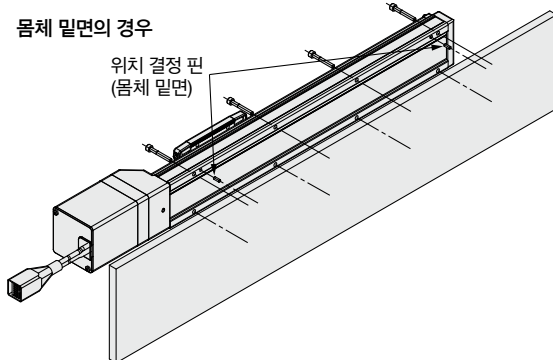
본체 설치예

하우징 B 밑면

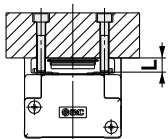


본체 설치 기준면은 주행 평행도의 기준면입니다. 테이블의 주행 평행도가 필요한 경우는 기준면을 평행 핀 등에 맞닿게 설치해 주십시오.

몸체 밑면의 경우



워크 고정



기종	사용 볼트	최대 체결 토크(N·m)	L(최대 나사 체결 길이 mm)
LEF□16	M4x0.7	1.5	6
LEF□25	M5x0.8	3.0	8
LEF□32	M6x1	5.2	9
LEFS40	M8x1.25	12.5	13

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

- ⑮ 테이블을 고정하고 본체를 구동시키지 마십시오.

- ⑯ 벨트 구동 타입은 수직으로 사용할 수 없습니다.

- ⑰ 최저 속도는 각각의 사양을 확인해 주십시오.

노킹 등 작동 불량을 일으키는 경우가 있습니다.

- ⑱ 벨트 구동 타입은 사양 조건에 따라서, 사양 속도 범위 이내라도 진동을 수반하는 동작을 하는 경우가 있습니다. 그 경우는 설정 속도를 변경하고 진동이 일어나지 않는 속도에서 사용해 주십시오.

- ⑲ 동작 도중에 부하 변동이 있으면 동작 불량·이상음·알람이 발생하는 경우가 있습니다.(AC 서보 모터일 경우)

부하 변동에 게인 튜닝이 맞지 않는 경우가 있습니다. 드라이버의 취급 설명서에 따라서 적절히 게인을 조정해 주십시오.

보수 점검의 주의

⚠ 경고

보수 점검 빈도

아래 표에 근거하여 보수 점검을 실시해 주십시오.

빈도	외관 시각 점검	내부 점검	벨트 점검
작업 시작 시 점검	○	—	—
6개월 / 1000km / 500만회당*	○	○	○

*상기 항목 중 어느 하나가 먼저 도달하는 시기

● 외관 시각 점검 항목

1. 본체 고정 볼트의 느슨해짐, 비정상적인 오염
2. 상처, 케이블 접속부의 확인
3. 진동, 이상 소음

● 내부 점검 항목

1. 작동부의 윤활상태, 오염
2. 부품 체결부의 느슨해짐, 흔들림

● 벨트 점검 항목

아래에 나타내는 벨트의 이상 현상이 있는 경우는 즉시 운전을 중지하고, 벨트를 교환해 주십시오. 또, 사용 환경 및 사용 조건이 제품 사양 범위 이내인 것을 확인해 주십시오.

a. 기어면을 덮는 천의 마모

범포 섬유가 보풀이 일어, 고무질이 닳고, 희게 변색되어, 범포의 결이 불명료하게 된다.

b. 벨트측면의 닳음 및 마모

벨트의 각진 부분이 닳아져서 심선이 풀어져 나옴

c. 벨트의 부분적 절단

벨트가 부분적으로 절단. 절단부 이외의 기어면에 이물질이 끼어서 손상이 발생

d. 벨트 기어부의 세로방향 균열

벨트 플랜지에 접촉하여 슬린 상처

e. 벨트 뒷면 고무가 끈적하게 연화

f. 벨트 뒷면의 균열



LEF Series

무배터리 애플루트 엔코더 타입 / 제품 개별 주의 사항

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

사용상 주의

주의

① 최초 접속 시 ID 불일치 에러

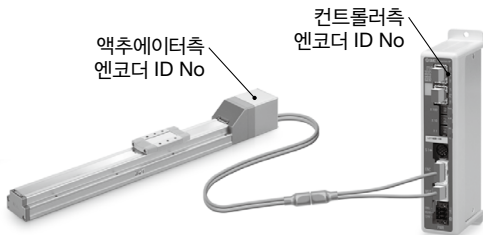
하기의 경우, 전원 투입 후에 알람 「ID 불일치 에러」가 발생하므로 알람을 리셋한 후에 원점 복귀를 실시하여 사용해 주십시오.

- 구입 후, 처음 전동 액추에이터를 접속하여 전원을 투입했을 때*
 - 액추에이터 또는 모터를 교환했을 때
 - 컨트롤러를 교환했을 때
- *전동 액추에이터와 컨트롤러를 세트 품번으로 구입한 경우, 페어링 실시 완료하면 알람이 발생하지 않는 경우가 있습니다.

「ID 불일치 에러」에 대해

전동 액추에이터측의 엔코더 ID와 컨트롤러에 등록된 ID가 일치하면 운전이 가능합니다. 이 알람은 엔코더 ID가 컨트롤러의 등록 내용과 다른 경우에 발생합니다. 이 알람을 리셋하면 컨트롤러에 다시 엔코더 ID를 등록(페어링)합니다.

페어링 완료 후에 컨트롤러를 변경한 경우의 이미지				
	엔코더 ID No(※하기 No는 이미지입니다.)			
액추에이터	17623	17623	17623	17623
컨트롤러	17623	17699	17699	17623
ID 불일치 에러 발생 유무	없음	있음	에러 리셋 ⇒ 없음	

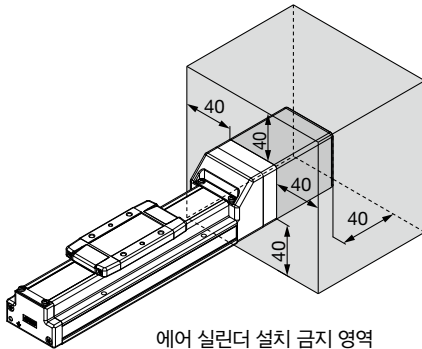


제어 전원 투입 시에 ID No를 확인.
ID No가 어긋나면 에러를 출력.

② 강자계 환경에서는 일부 사용이 제한됩니다.

본 엔코더는 자기 센서를 사용하고 있습니다. 따라서 액추에이터의 모터부를 강자계 환경에서 사용하면 오동작이나 고장이 발생합니다. 액추에이터의 모터부에 자속 밀도 1 mT 이상의 자장이 걸리지 않게 설치해 주십시오.

전동 액추에이터와 오토스위치 부착 에어 실린더(CDQ2 시리즈 등) 또는 전동 액추에이터끼리 나란히 설치할 경우 모터부 주위에 40mm 이상의 간격을 두십시오. 모터부는 액추에이터 구조도에서 확인해 주십시오.

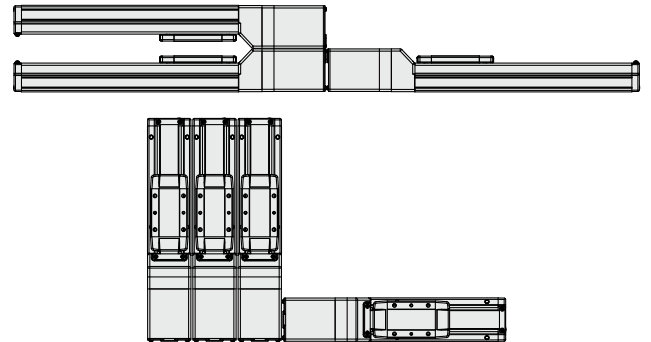


• 액추에이터를 나란히 설치하는 경우

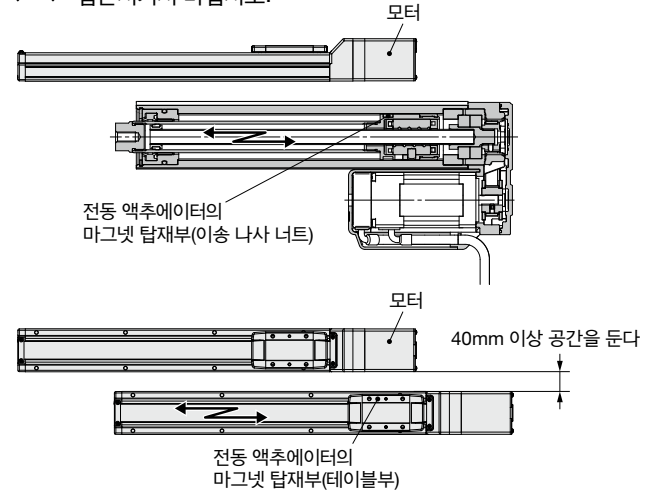
당사 액추에이터는 모터 끼리를 접근하여 사용하는 것은 가능합니다. 다만, 모터와 마그넷 탑재부가 통과하는 위치 사이가 40mm 이상이 되도록 간격을 유지해 주십시오.

마그넷 위치는 테이블 중앙에 설치되어 있습니다.

○ 모터 끼리를 접근시켜 사용 가능.

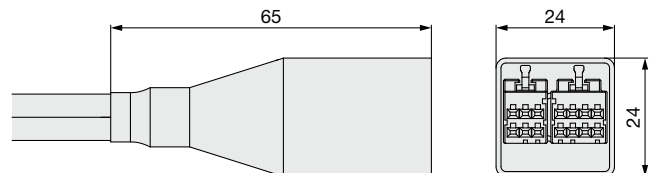


✕ 마그넷이 통과하는 위치에는 접근시키지 마십시오.



③ 모터 케이블의 커넥터 사이즈는 인크리멘탈 엔코더 부착 전동 액추에이터와는 다릅니다.

무배터리 애플루트 엔코더 부착 전동 액추에이터의 모터 케이블부 커넥터는 인크리멘탈 엔코더 부착 전동 액추에이터와 다르기 때문에 커넥터 커버 치수가 다릅니다. 이하를 확인하신 후에 설계 검토를 실시해 주십시오.



무배터리 애플루트 엔코더의 커넥터 커버 치수