

로드 타입 / 가이드 부착 로드 타입

LEY Series

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

사이즈: 16, 25, 32, 40, 63, 100

무배터리 애플루트(스텝 모터 DC24V)

인크리멘탈(스텝 모터 DC24V)

인크리멘탈(서보 모터 DC24V)

타입

로드 타입 LEY Series

사이즈 : 16, 25, 32, 40

▶P.421,427

롱 스트로크 대응 :

내진·방적(IP65상당/IP67상당) 사양 / -X7 ▶P.897

내진·방적(IP65상당) 사양 / -X5 ▶P.913

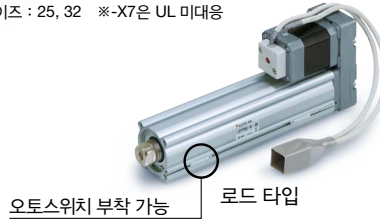
MAX.500mm(LEY32, 40)

설치 종류

- 직접 설치 3방향, 금구 설치 3종류
- 맞춤 제어의 전환 가능
- 워크 등에 로드를 맞댄 상태에서의 유지가 가능

※사이즈 : 25, 32 ※-X7은 UL 미대응

※사이즈 : 25, 32 ※-X5는 UL 미대응



오토스위치 부착 가능

로드 타입



로드 타입 /
모터 스트레이트형

가이드 부착 로드 타입 LEYG Series

사이즈 : 16, 25, 32, 40

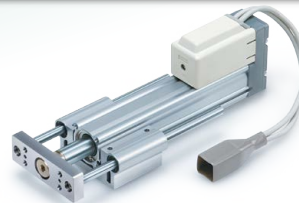
▶P.507,513

선단 횡하중: **5배**※

※로드 타입, 사이즈 25, 100 스트로크로 비교

미끄럼 베어링, 볼 부시 베어링에 대응
모멘트 하중, 스톱퍼(미끄럼 베어링)에 대응

- 맞춤 제어의 전환 가능
- 워크 등에 로드를 맞댄 상태에서의 유지가 가능



가이드 부착 로드 타입



가이드 부착 로드 타입 /
모터 스트레이트형

AC 서보 모터 타입

로드 타입 LEY Series

사이즈 : 25, 32, 63, 100

내진·방적(IP65상당) 사양 / -X5

▶P.433,441

고출력 모터

(100W/200W/400W/750W)

- 고속 반응능력 향상
- 고가감 속도 대응(5000mm/s²)
- 펄스 입력/포지셔닝/
CC-Link/SSCNETⅢ/H타입
- 애플루트 엔코더 탑재
(LECSB-T/C-T/S-T/N-T,
LECY 사양)



로드 타입

로드 타입 /
모터 스트레이트형

사이즈 100 추가

※사이즈 : 25, 32
※-X5는 UL 미대응

가이드 부착 로드 타입 LEYG Series

사이즈 : 25, 32

▶P.521,527

가이드 부착
로드 타입



가이드 부착 로드 타입 /
모터 스트레이트형

인크리멘탈(스텝 모터 DC24V)

인크리멘탈(서보 모터 DC24V)

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

컨트롤러/드라이버 ▶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
JXCE□/9□/P□/D1/L□/M1 Series
- ▶무프로그래밍 타입
LECP1 Series(14점 위치 결정)
- ▶펄스 입력 타입
LECPA Series



AC서보 모터 드라이버

▶P.1100

▶애플루트 엔코더용

- 펄스 입력 타입/포지셔닝 타입
LECSB-T Series
- CC-Link 직접 입력 타입
LECSC-T Series
- SSCNETⅢ/H 타입
LECST-T Series
- MECHATROLINK 타입
LECYm Series

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

※LECSA,
LECS□-T
만 해당

▶인크리멘탈
엔코더용

- 펄스 입력 타입/
포지셔닝 타입
LECSA Series



LEKFS

LEFS□

LEFS
LEFB

LEJS
LEJB

LEL

LEM

LEY
LEYG

LESYH

LES
LESH

LEPY
LEPS

LER

LEH

내진·방적
사양

를 사
양

2 차
전

JXC□
LEC□

LECS□
LECY□

모 사
양

LAT3

무배터리 애플루트(스텝 모터 DC24V)

로드 타입 **LEY□E Series** / 사이즈 : 16, 25, 32, 40 **P.421**

전원 복귀 시, 정지 위치에서 재시동 가능

전원 복귀 시의 운전 재개가 용이!

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

배터리가 탑재되지 않아 메인テナンス 공수 경감

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



인크리멘탈(스텝 모터 DC24V)

인크리멘탈(서보 모터 DC24V)

타입

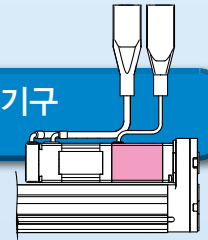
로드 타입 **LEY Series** / 사이즈 : 16, 25, 32, 40 **P.427**

중간 위치 결정 제어 및 맞춤 제어 가능 볼 나사 채용으로 고정도(반복위치 결정정도 $\pm 0.02\text{mm}$)

모터 배치 타입 선택 가능

무여자 작동형 Lock 기구
(옵션)

워크의 낙하 방지(유지)



커버 부착을 구비
(옵션)



※개구부가 있습니다.

2종류의 액추에이터 케이블을 구비

- 표준 케이블
- 로봇 케이블(내굴곡 케이블)

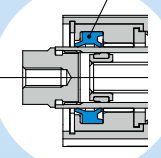
수동 조작 나사

피스톤 로드 수동 구동용
전원 OFF 시에 조정 작업 가능

스크레이퍼

이물질 혼입을 방지

스크레이퍼 표준 대응



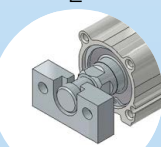
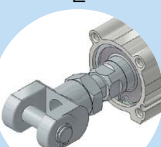
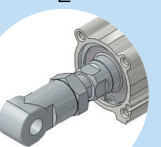
P.499, 500

로드 선단 금구

1산 너클
조인트

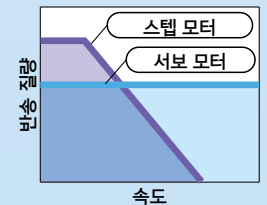
2산 너클
조인트

간이형
조인트



2종류의 모터를 선택

- 인크리멘탈(스텝 모터 DC24V)
저속 시의 고부하 반송·맞춤 동작이
뛰어납니다.
- 인크리멘탈(서보 모터 DC24V)
고속 안정성·정음성에 뛰어납니다.



오토스위치 홈

리미트 확인용, 중간 신호 확인용

D-M9□, D-M9□E, D-M9□W(2색 표시)에 대응

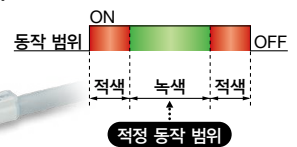
※오토스위치는 별도 주문해 주십시오. 상세 내용 P.503~505 참조.



2색 표시식 무접점 오토스위치

실수가 없는 확실한
부착 위치 설정이 가능

적정 동작 범위에서
녹색 램프 점등



AC 서보 모터 타입

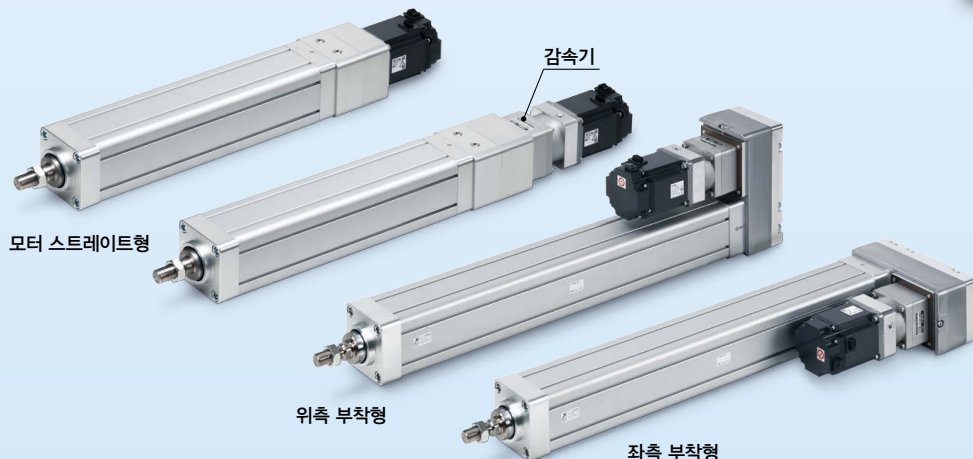
로드 타입 **LEY Series** / 사이즈 : 25, 32, 63, 100 **P.433,441**

- 고출력 모터(100W/200W/400W/750W)
- 고속 반응능력 향상
- 고가감 속도 대응(5,000mm/s²)
- 펄스 입력 / CC-Link 직접 입력 / SSCNET Ⅲ타입 / 네트워크 카드 타입
- 애플루트 엔코더 탑재
※인크리멘탈 엔코더도 선택할 수 있습니다.
- 반복위치 결정정도 ±0.01mm (고정도형)



로드 타입

로드 타입/모터 스트레이트형

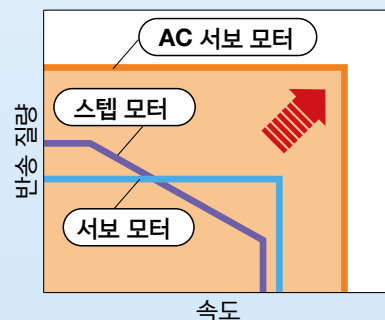


모터 스트레이트형

감속기

위축 부착형

좌측 부착형



반응속도

속도

대구경 / 사이즈 63·100

- 고출력 모터 : 400w(사이즈 63) / 750w(사이즈 100)

- 최대 가반 질량(kg)

설치 자세	사이즈 63		사이즈 100	
	병렬 부착	스트레이트	스트레이트	
수평	200	80	1200	
수직	115	72	200	

- 최대 추력(N)

모터 배치	사이즈 63		사이즈 100	
	병렬 부착	스트레이트	병렬 부착	스트레이트
	3343	12000	1910	12000

- 최대 속도*1

사이즈	속도(mm/s)
63	1000*1
100	500*1

※1 500st 이하

- ISO15552를 베이스로 한 플랜지의 설치 피치(사이즈 100)
- ISO 실린더(C96 ø80)와 플랜지 설치금구를 공통화(사이즈 100)



설치 피치가 공통

로드 선단이 ISO 실린더와 공통



로드 클레비스



볼 조인트



플로팅 조인트

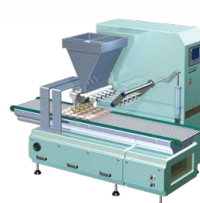


용도 예

서보 프레스기



충전기(전진 피스톤 제어)



LEKFS

LEFS□F

LEFS LEFB

LEJS LEJB

LEL

LEM

LEY LEYG

LESYH

LES LESH

LEPY LEPS

LER

LEH

내방사양

사용양

2차전지

JXC□ LEC□

LECS□ LECY□

모사양

LAT3

무배터리 애플루트(스텝 모터 DC24V)

가이드 부착 로드 타입 **LEYGmE Series** / 사이즈 : 16, 25, 32, 40 **P.507**

전원 복귀 시, 정지 위치에서 재시동 가능

전원 복귀 시의 운전 재개가 용이!
전원 차단 시에도 엔코더가 위치 정보를 유지하고 있으므로,
전원 재투입 시의 원점 복귀는 불필요.

배터리가 탑재되지 않아 메인テナンス 공수 경감
위치 정보 유지에 배터리를 사용하지 않으므로
예비 배터리의 관리나 메인テナンス 교환이 불필요.



인크리멘탈(스텝 모터 DC24V) 인크리멘탈(서보 모터 DC24V) 타입

가이드 부착 로드 타입 **LEYG Series** / 사이즈 : 16, 25, 32, 40 **P.513**

가이드 로드를 콤팩트하게 일체화 내횡하중·고정도 회전 방지를 실현

미끄럼 베어링, 볼 부시 베어링에 대응

- 미끄럼 베어링
스토퍼 등 충격을 동반하는
내횡하중용
- 볼 부시 베어링
원활한 작동으로 푸셔나
리프터용

선단 횡하중: **5배***

※로드 타입, 사이즈 25,
100 스트로크로 비교



모터 병렬 부착형

모터 스트레이트형

2개의 가이드 로드를 사용하여
불회전 정도의 향상

튜브내경 (mm)	16	25	32	40
미끄럼 베어링	±0.06°		±0.05°	
볼 부시 베어링	±0.05°		±0.04°	

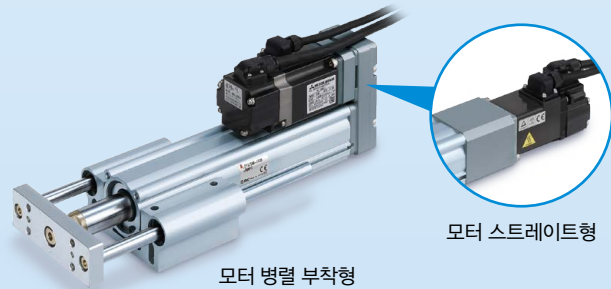
실린더 후진 시(조기값), 무부하 시 및 가이드 로드의
휘어짐을 제외한 상태에서의 불회전 정도는 표의 값
이하가 기준입니다.

AC 서보 모터 타입

가이드 부착 로드 타입

LEYG Series / 사이즈: 25, 32 **P.521,527**

가이드 부착 로드 타입 / LEYG 시리즈의 오토스위치 사용에
대해서는 P.576을 참조해 주십시오..

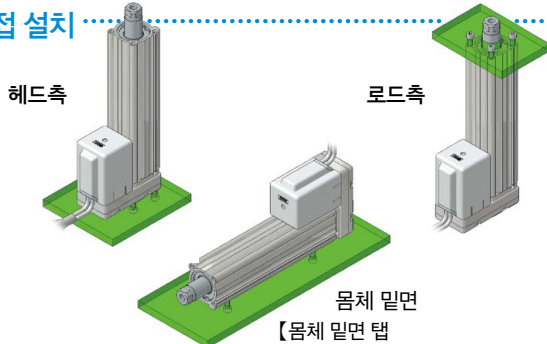


모터 병렬 부착형

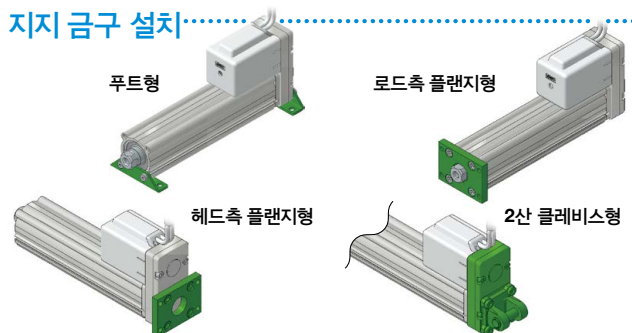
모터 스트레이트형

설치 종류

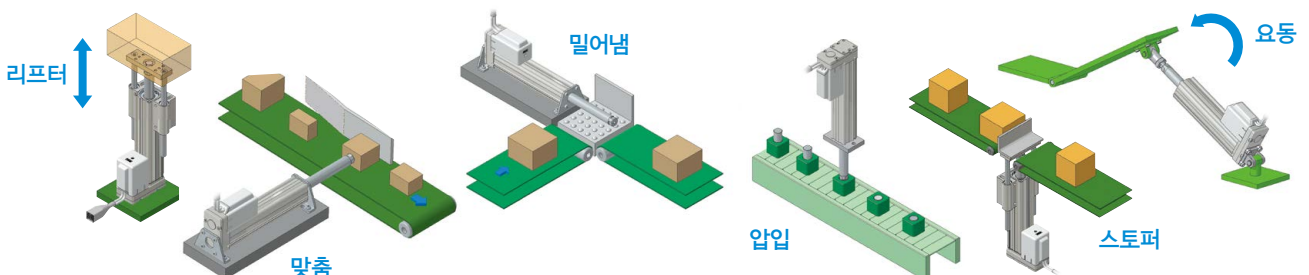
직접 설치



지지 금구 설치



적용 예



내진·방적(IP67 상당/IP67 상당) 사양

LEY-X7 Series

※IP65 상당의 시험도 실시

스크레이퍼

루브리테이너

그리스의 기름막을 유지

Seal 커넥터

케이블, 모터 커버 사이에
분진·물방울이 침입하는 것을 방지

알루미늄 커버

모터의 보호

그리스 공급구멍

튜브

※별도 주문해 주십시오.

호흡 포트

내부 압력변동을 저감시켜 분진·물방울의
침입을 방지

※튜브를 반드시 부착해 주십시오.

오토스위치 홈

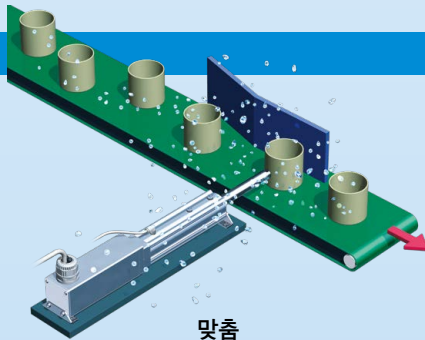
내수성 항상 타입
리미트 확인용, 중간 신호 확인용

※오토스위치는 내수성 2색 표시식 무접점 타입을 별도 주문해 주십시오.

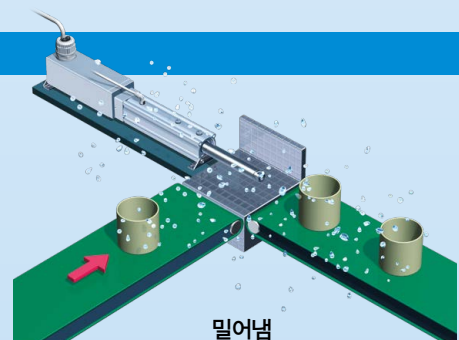
●최대 스트로크 500mm※까지 대응 가능

※사이즈 32, 40의 경우

용도 예



맞춤



밀어냄

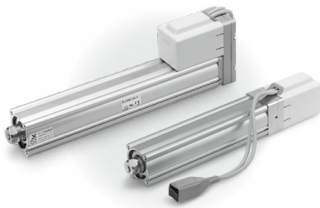
제품 구성

시리즈	보호 구조	사이즈			모터 배치
		무배터리 애플루트(소형 모터 DC24V)	인크리멘탈(소형 모터 DC24V) 인크리멘탈(서보 모터 DC24V)	AC 서보 모터	
LEY-X8 P.883	IP65 상당/ IP67 상당	25 32 40	—	—	스트레이트
LEY-X7 P.897	IP65 상당/ IP67 상당	—	25 32 40	—	스트레이트
LEY-X5 P.913	IP65 상당	—	25 32	25 32 63	병렬 부착 (위측/우측※/ 좌측※) 스트레이트
LEY63-□P P.473,489					

※사이즈 63만 해당

CONTENTS

로드 타입 LEY Series



무배터리 앱솔루트(스텝 모터 DC24V)

◎로드 타입 LEY Series

기종 선정 방법	P.421
형식 표시 방법	P.447
사양	P.449
구조도	P.451
외형 치수도	P.453



인크리멘탈(스텝 모터 DC24V)

인크리멘탈(서보 모터 DC24V)

◎로드 타입 LEY Series

기종 선정 방법	P.427
형식 표시 방법	P.459
사양	P.463
구조도	P.465
외형 치수도	P.467

AC 서보 모터

LECS□ Series

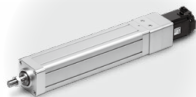
◎로드 타입 LEY Series

사이즈 25, 32, 63

내진·방적(IP65상당) 사양

※옵션 선택

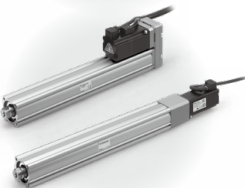
기종 선정 방법	P.433
형식 표시 방법	P.473
사양	P.475
구조도	P.478
외형 치수도	P.479



◎로드 타입 LEY Series

사이즈 100

기종 선정 방법	P.433
형식 표시 방법	P.485
사양	P.486
구조도	P.487
외형 치수도	P.488



LECY□ Series

◎로드 타입 LEY Series

내진·방적(IP65상당) 사양

※옵션 선택

기종 선정 방법	P.441
형식 표시 방법	P.489
사양	P.491
구조도	P.493
외형 치수도	P.494

설치 부속품 금구	P.499
오토스위치	P.502

가이드 부착 로드 타입 LEYG Series



무배터리 앱솔루트(스텝 모터 DC24V)

◎가이드 부착 로드 타입 LEYG Series

기종 선정 방법	P.507
형식 표시 방법	P.533
사양	P.535
구조도	P.537
외형 치수도	P.539
서포트 블록	P.543

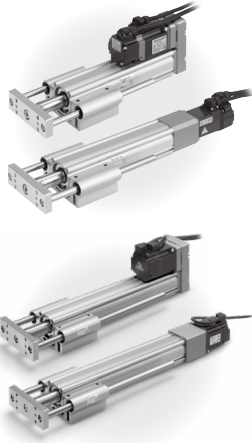


인크리멘탈(스텝 모터 DC24V)

인크리멘탈(서보 모터 DC24V)

◎가이드 부착 로드 타입 LEYG Series

기종 선정 방법	P.513
형식 표시 방법	P.545
사양	P.549
구조도	P.551
외형 치수도	P.553
서포트 블록	P.557



AC 서보 모터

LECS□ Series

◎가이드 부착 로드 타입 LEYG Series

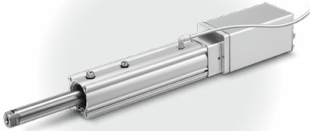
기종 선정 방법	P.521
형식 표시 방법	P.559
사양	P.561
구조도	P.562
외형 치수도	P.563
서포트 블록	P.565

LECY□ Series

◎가이드 부착 로드 타입 LEYG Series

기종 선정 방법	P.527
형식 표시 방법	P.567
사양	P.569
구조도	P.570
외형 치수도	P.571
서포트 블록	P.573

환경



무배터리 애플루트(스텝 모터 DC24V)

◎로드 타입 LEY-X8(주문 제작품)

내진·방적(IP67 상당/IP67 상당) 사양

기종 선정 방법	P.883
형식 표시 방법	P.887
사양	P.889
구조도	P.891
외형 치수도	P.892
옵션:액추에이터 케이블	P.893
오토스위치	P.894

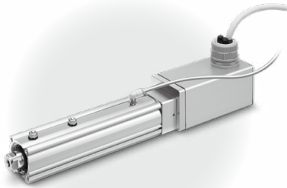
인크리멘탈(스텝 모터 DC24V)

인크리멘탈(서보 모터 DC24V)

◎로드 타입 LEY-X7(주문 제작품)

내진·방적(IP67 상당/IP67 상당) 사양

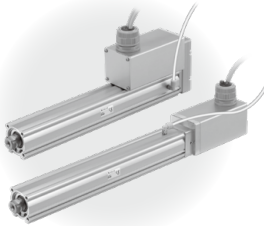
기종 선정 방법	P.897
형식 표시 방법	P.903
사양	P.906
구조도	P.908
외형 치수도	P.909
오토스위치	P.910



◎로드 타입 LEY-X5(주문 제작품)

내진·방적(IP65 상당) 사양

기종 선정 방법	P.913
형식 표시 방법	P.917
사양	P.920
구조도	P.922
외형 치수도	P.923



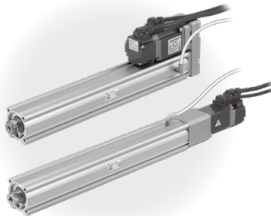
AC 서보 모터

LECS□ Series

◎로드 타입 LEY-X5(주문 제작품)

내진·방적(IP65 상당) 사양

기종 선정 방법	P.433
형식 표시 방법	P.925
사양	P.927
구조도	P.928
외형 치수도	P.929

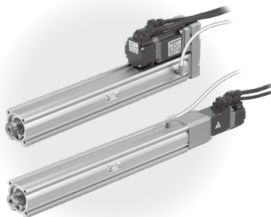


LECY□ Series

◎로드 타입 LEY-X5(주문 제작품)

내진·방적(IP65 상당) 사양

기종 선정 방법	P.441
형식 표시 방법	P.931
사양	P.933
외형 치수도	P.934
오토스위치	P.936



인크리멘탈(스텝 모터 DC24V)

인크리멘탈(서보 모터 DC24V)

AC 서보 모터

◎로드 타입 25A-LEY

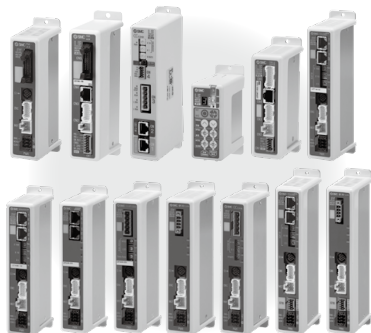
2차 전지 대응

기종 선정 방법	P.427,433,441
형식 표시 방법	P.983,987,989
오토스위치	P.991

제품 개별 주의 사항	P.992
-------------	-------

◎인크리멘탈(스텝 모터) / 인크리 멘탈 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
무프로그래밍 컨트롤러 / LECP1 Series	P.1042
펄스 입력 타입 / LECPA 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
---	--------



CE/UKCA, UL	P.1343
--------------------------	--------

◎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
타칭 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



로드 타입

LEY Series

무배터리 애플루트(스텝 모터 DC24V)

P.447

모터 병렬 부착형



모터 스트레이트형



인크리멘탈(스텝 모터 DC24V)

인크리멘탈(서보 모터 DC24V)

P.459

모터 병렬 부착형



모터 스트레이트형



AC 서보 모터

P.473, 489

모터 병렬 부착형



모터 스트레이트형



환경

무배터리 애플루트(스텝 모터 DC24V)

내진·방적(IP67 상당/IP67 상당) 사양

LEY-X8(주문 제작품)

P.887



모터 스트레이트형

인크리멘탈(스텝 모터 DC24V)

인크리멘탈(서보 모터 DC24V)

내진·방적(IP67 상당/IP67 상당) 사양

내진·방적(IP65 상당) 사양

LEY-X7(주문 제작품)

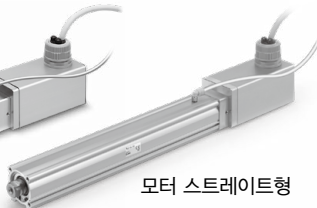
LEY-X5(주문 제작품)

P.903, 917

모터 스트레이트형



모터 스트레이트형



2차 전지 대응

25A-LEY

P.983

모터 병렬 부착형



모터 스트레이트형



AC 서보 모터

내진·방적(IP65 상당) 사양

LEY25-32-X5(주문 제작품)

P.925, 931

모터 병렬 부착형



모터 스트레이트형

LEY63□□□□-□P(옵션)

P.473, 489



2차 전지 대응

25A-LEY

P.987, 989

모터 병렬 부착형



모터 스트레이트형

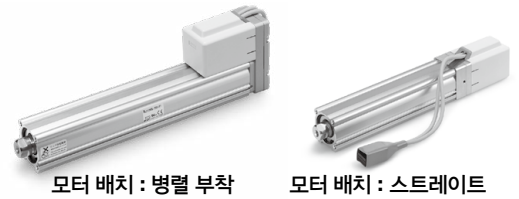


컨트롤러/드라이버 P.994

AC 서보 모터 드라이버 P.1100

기종 선정 방법

LEY □ E Series ▶ P.447



기종 선정 순서

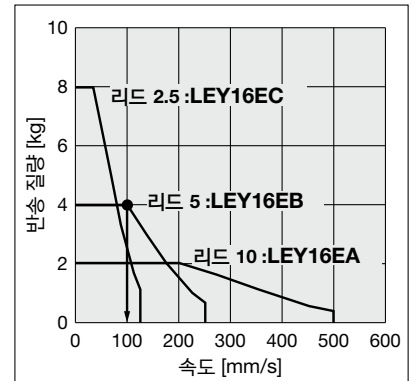
위치 결정 제어 선정 순서



선정 예

사용 조건

- 워크 질량 : 4 [kg] • 속도 : 100 [mm/s]
- 가감 속도 : 3000 [mm/s²]
- 스트로크 : 200 [mm]
- 워크 설치 조건 : 수직 상승 하강 반송



<속도-수직 반송 질량 그래프>
(LEY16 / 무배터리 애플루트)

순서 1 반송 질량-속도의 확인 <속도-수직 반송 질량 그래프>

<속도-수직 반송 질량 그래프>를 참조하고,
워크 질량과 속도에서 대상 기종을 선정해 주십시오.

선정 예)

우측 그래프에서, **LEY16EB**를 가선평.

※수평 반송의 경우는 외부에 가이드가 필요해지므로, 가이드 조건에 따라 다릅니다.
P.449「사양」의 수평 가반 질량 및 주의 사항을 참조한 후, 선정해 주십시오.

순서 2 사이클 타임 확인

아래의 산출 방법으로 사이클 타임을 계산해 주십시오.

- 사이클 타임 : T는 이하의 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 주
십시오.

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

계산 예)

T1에서 T4의 값은 아래와 같습니다.

$$T1 = V/a1 = 100/3000 = 0.033 \text{ [s]}, T3 = V/a2 = 100/3000 = 0.033 \text{ [s]}$$

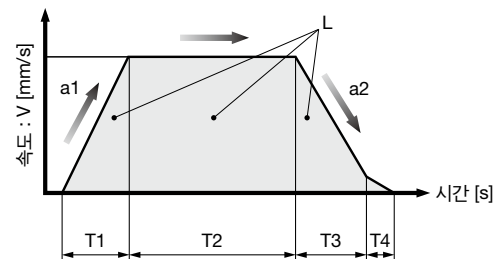
$$T2 = \frac{L - 0.5 \cdot V \cdot (T1 + T3)}{V} = \frac{200 - 0.5 \cdot 100 \cdot (0.033 + 0.033)}{100} = 1.97 \text{ [s]}$$

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

따라서, 사이클 타임 : T는

$$T = T1 + T2 + T3 + T4 = 0.033 + 1.967 + 0.033 + 0.2 = \mathbf{2.233 \text{ [s]}}$$

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]...일정 속도로 운전하고 있는 시간

T3 : 감속 시간 [s]...등속 운전에서 정지하기까지의 시간

T4 : 정정 시간 [s]...위치 결정이 완료할 때까지의 시간

이상의 결과로 **LEY16EB-200**을 선정

기종 선정 순서

맞춤 제어 선정 순서

순서 1 듀티비 확인

순서 2 맞춤 추력의 확인

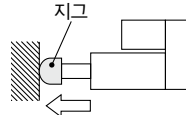
순서 3 로드 선단 횡하중의 확인

※「듀티비」란 한 사이클 중, 구동하고 있는 시간의 비율.

선정 예

사용 조건

- 설치 조건: 수평(맞춤)
- 지그 질량: 0.2 [kg]
- 맞춤 추력: 68 [N]
- 듀티비: 18 [%]
- 속도: 100 [mm/s]
- 스트로크: 200 [mm]



순서 1 듀티비의 확인 <맞춤 추력-듀티비 환산표>

<맞춤 추력-듀티비 환산표>를 참조하여
듀티비에서 「맞춤 추력」을 선정해 주십시오.

선정 예)

아래 표에서

- 듀티비: 18 [%]

이므로 맞춤 추력 설정값 = 60 [%]

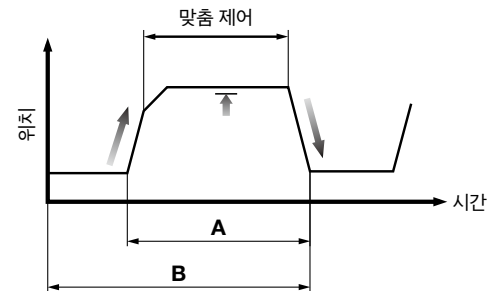
<맞춤 추력-듀티비 환산표>

(LEY16 / 무배터리 애플루트)

맞춤 추력 설정값 [%]	듀티비 [%]	연속 맞춤 시간 [분]
40 이하	100	제한 없음
50	30	45 이하
60	18	15 이하
65	15	10 이하

※「맞춤 추력 설정값」이란 컨트롤러의 스텝 데이터 설정값.

※「연속 맞춤 시간」이란 연속으로 계속해서 맞출 수 있는 시간.



$$\text{듀티비} = A/B \times 100 [\%]$$

순서 2 맞춤 추력의 확인 <추력 환산 그래프>

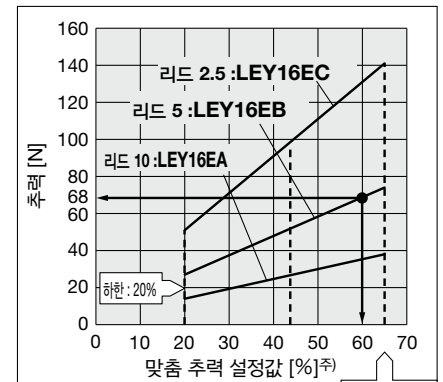
<추력 환산 그래프>를 참조하여,
「맞춤 추력 설정값」과 추력에서 대상 기종을 선정해 주십시오.

선정 예)

우측 그래프에서

- 맞춤 추력 설정값: 60 [%]
- 맞춤 추력: 68 [N]

이므로, LEY16EB를 가선평.



<추력 환산 그래프> 상한: 65%

(LEY16 / 무배터리 애플루트)

주) 컨트롤러의 설정값입니다.

순서 3 로드 선단 횡하중 확인 <허용 로드 선단 횡하중 그래프>

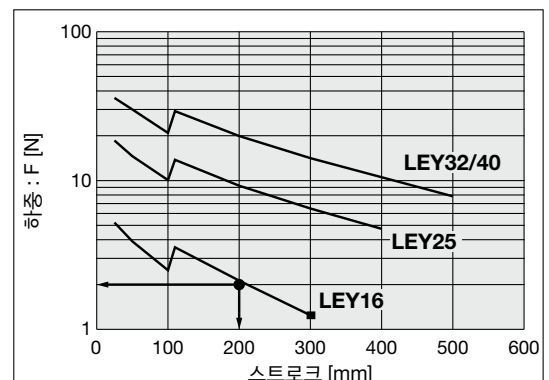
<허용 로드 선단 횡하중 그래프>를 참조하여,
임시 선정된 액추에이터: LEY16□의 허용 로드 선단을 확인해 주십시오.

선정 예)

우측 그래프에서

- 지그 질량: 0.2 [kg] $\approx$ 2 [N]
- 제품 스트로크: 200 [mm]

이므로 허용 범위 내.



<허용 로드 선단 횡하중 그래프>

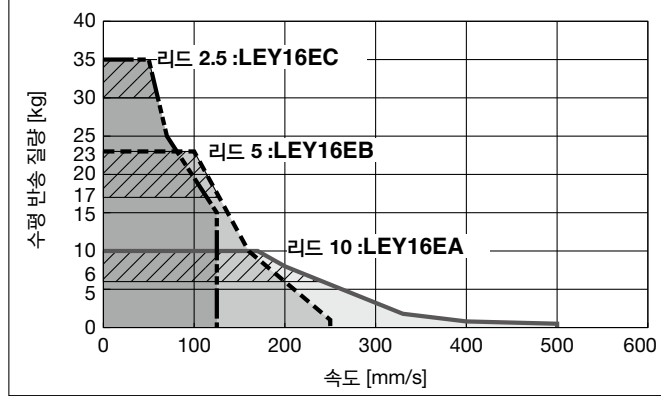
이상의 결과로 LEY16EB-200을 선정

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

수평

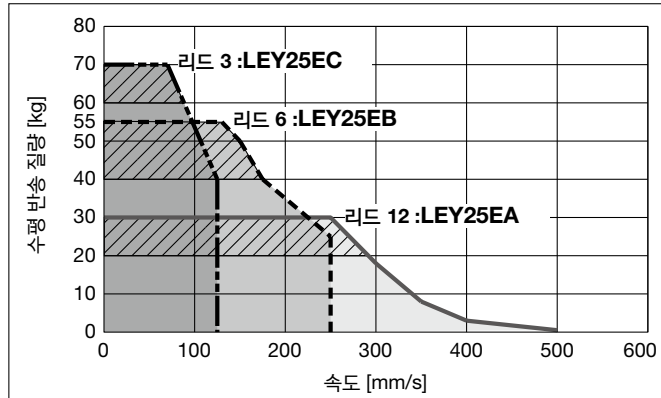
LEY16□E

▨부는 가감 속도 2000mm/s²



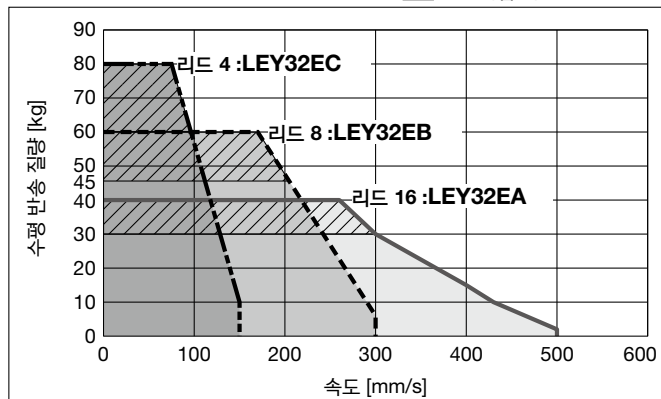
LEY25E

▨부는 가감 속도 2000mm/s²



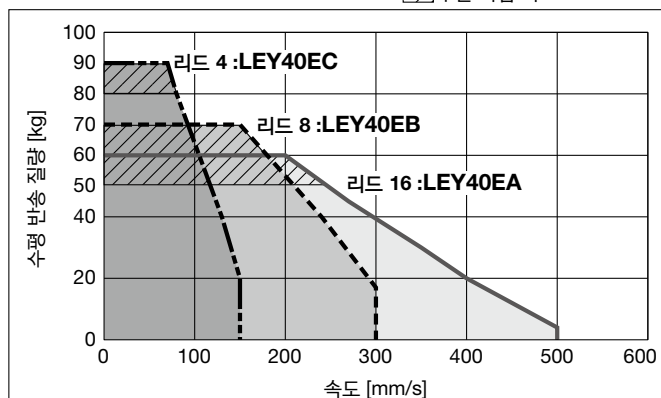
LEY32E

▨부는 가감 속도 2000mm/s²



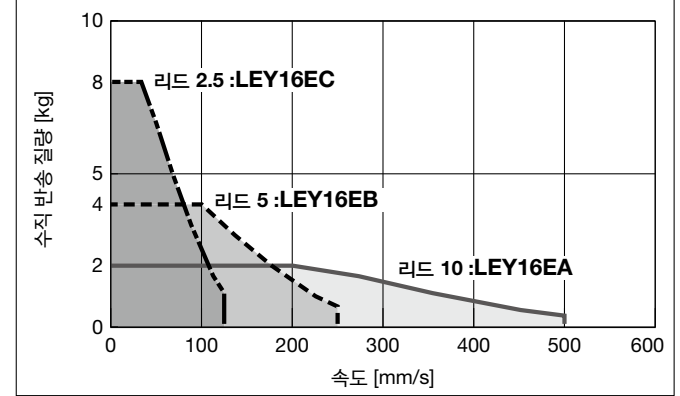
LEY40E

▨부는 가감 속도 2000mm/s²

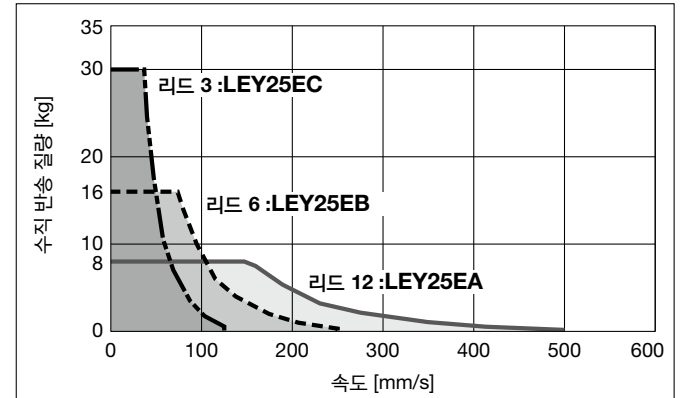


수직

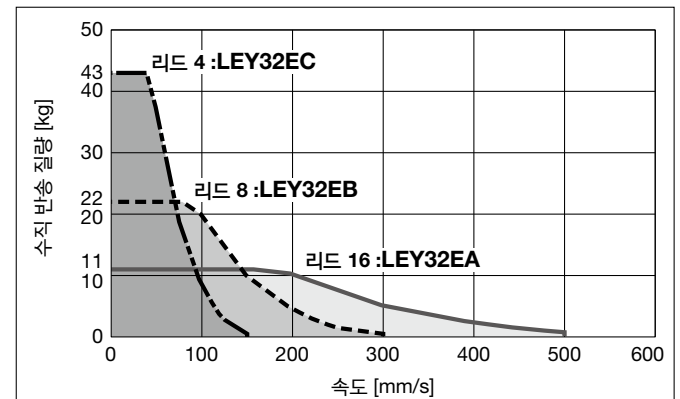
LEY16□E



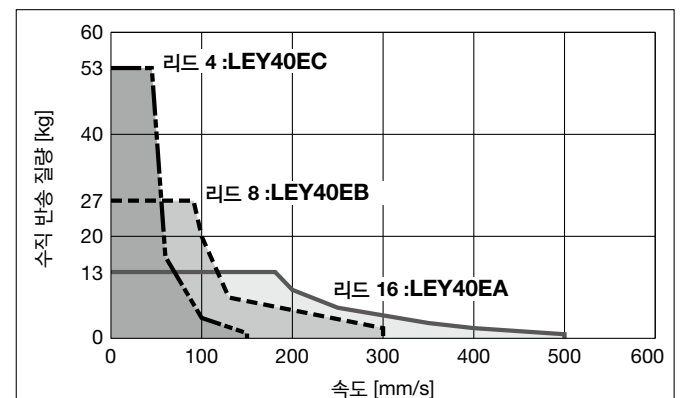
LEY25□E



LEY32□E



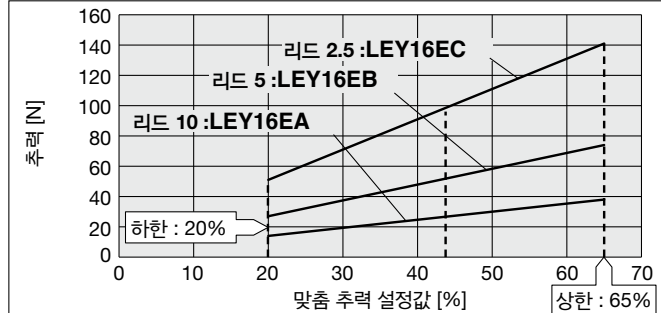
LEY40E



추력 환산 그래프(기준)

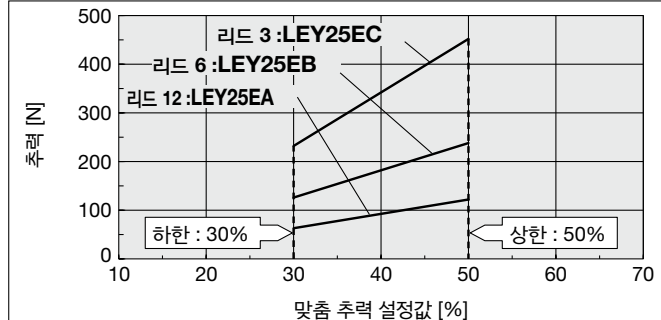
무배터리 애플루트(스텝 모터 DC24V)

LEY16□E



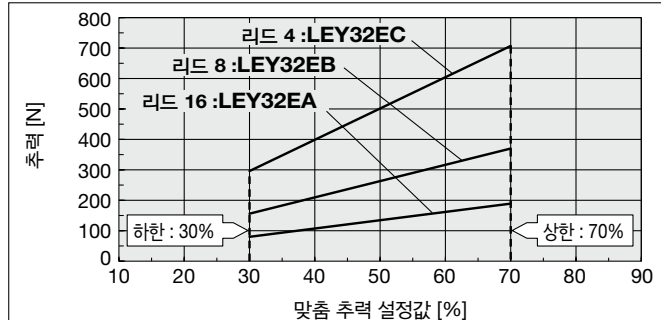
사용 주위 온도	맞춤 추력 설정값 [%]	듀티비 [%]	연속 맞춤 시간 [분]
30	65 이하	100	제한 없음
40	40 이하	100	제한 없음
	50	30	45 이하
	60	18	15 이하
	65	15	10 이하

LEY25□E



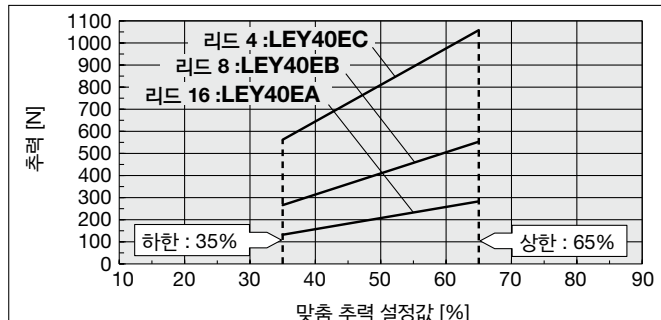
사용 주위 온도	맞춤 추력 설정값 [%]	듀티비 [%]	연속 맞춤 시간 [분]
40℃ 이하	50 이하	100	제한 없음

LEY32□E



사용 주위 온도	맞춤 추력 설정값 [%]	듀티비 [%]	연속 맞춤 시간 [분]
40℃ 이하	70 이하	100	제한 없음

LEY40□E



사용 주위 온도	맞춤 추력 설정값 [%]	듀티비 [%]	연속 맞춤 시간 [분]
40℃ 이하	65 이하	100	제한 없음

<맞춤 속도에 대한 맞춤 추력 및 변환 기준치의 제한값> 무부하 시

형식	리드	맞춤 속도 [mm/s]	맞춤 추력 (설정 입력값)
LEY16□E	A/B/C	21~50	45~65%
LEY25□E	A/B/C	21~35	40~50%
LEY32□E	A	24~30	50~70%
	B/C	21~30	
LEY40□E	A	24~30	50~65%
	B/C	21~30	

“맞춤 속도”에 따라 “맞춤 추력”에 제한이 있습니다. “맞춤 추력”을 범위 밖의 낮은 추력으로 동작하면 맞춤 동작 완료 전(이동 동작 중)에 완료 신호 [INP]가 출력되는 경우가 있습니다.

“맞춤 속도”를 최저 속도 미만으로 할 경우, 사용상 문제가 없는지를 확인한 후 사용해 주십시오.

<수직 상승 반송의 맞춤 운전 설정값>

수직 부하(상승)일 경우는 하기의 【맞춤 추력】(최대값)으로 설정하고, 가반 질량 이하로 운전해 주십시오.

형식	LEY16□E	LEY25□E	LEY32□E	LEY40□E
리드	A B C	A B C	A B C	A B C
가반 질량 [kg]	1 1.5 3	2.5 5 10	4.5 9 18	7 14 28
맞춤 추력	65%	50%	70%	65%

LEKFS

LEFS□F

LEFS LEFB

LEJS LEJB

LEL

LEM

LEY LEYG

LESYH

LES LESH

LEPY LEPS

LER

LEH

내전압
·전압
·사양

전압
·사양

2차
전압

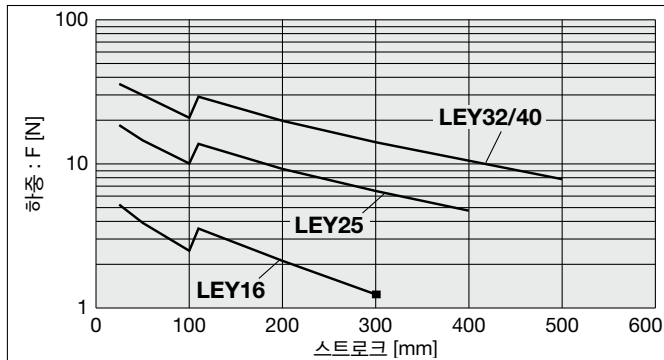
JXC□
LEC□

LECS□
LECY□

모션
·사양

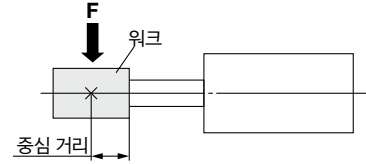
LAT3

허용 로드 선단 횡하중 그래프 기준



※그래프 파형은 제품 스트로크에 맞는 구성 부품의 차이에 의한 것입니다.

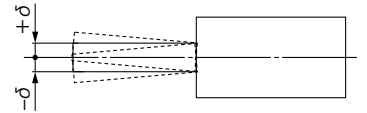
「스트로크」=「제품 스트로크」+「중심 거리」(돌출단 위치)



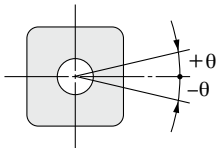
로드의 변위량 : δ (mm)

스트로크	30	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
사이즈											
16	±0.4	±0.5	±0.9	±0.8	±1.1	±1.3	±1.5	—	—	—	—
25	±0.3	±0.4	±0.7	±0.7	±0.9	±1.1	±1.3	±1.5	±1.7	—	—
32, 40	±0.3	±0.4	±0.7	±0.6	±0.8	±1.0	±1.1	±1.3	±1.5	±1.7	±1.8

※무부하 시를 나타냄.



로드 불회전 정도



사이즈	불회전 정도 θ
16	±1.1°
25	±0.8°
32	±0.7°
40	

※피스톤 로드에서 회전 토크가 가해지는 사용은 삼가해 주십시오.

회전 방지 가이드가 변형하여 오토스위치의 반응 이상, 내부 가이드의 흔들림, 접동 저항 증가 등의 원인이 됩니다.

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

로드 타입 2차 전지 대응

LEY/25A-LEY Series

기종 선정 방법

LEY Series▶P.459

LEY-X7 Series▶P.897

LEY-X5 Series▶P.913

25A-LEY Series▶P.983



기종 선정 순서

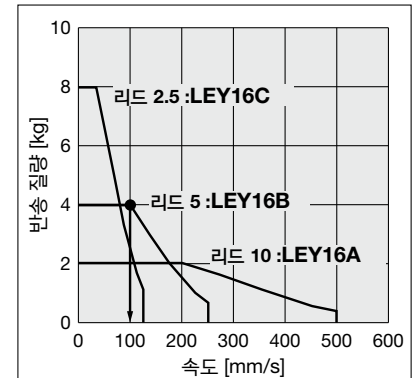
위치 결정 제어 선정 순서



선정 예

사용 조건

- 워크 질량: 4 [kg]
- 속도: 100 [mm/s]
- 가감 속도: 3000 [mm/s²]
- 스트로크: 200 [mm]
- 워크 설치 조건: 수직 상승 하강 반송



<속도-수직 반송 질량 그래프>
(LEY16 / 스텝 모터)

순서 1 반송 질량-속도의 확인 <속도-수직 반송 질량 그래프>

<속도-수직 반송 질량 그래프>를 참조하고,
워크 질량과 속도에서 대상 기종을 선정해 주십시오.

선정 예)

우측 그래프에서 **LEY16B**를 가선평.

※수평 반송의 경우는 외부에 가이드가 필요해지므로, 가이드 조건에 따라 다릅니다.
P.463, 464 「사양」의 수평 가반 질량 및 주의 사항을 참조한 후, 선정해 주십시오.

순서 2 사이클 타임 확인

아래의 산출 방법으로 사이클 타임을 계산해 주십시오.

- 사이클 타임: T는 이하의 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, 선
정 시에는 이하의 값을 참고로 계산하여 주십
시오.

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

계산 예)

T1에서 T4의 값은 아래와 같습니다.

$$T1 = V/a1 = 100/3000 = 0.033 \text{ [s]}, T3 = V/a2 = 100/3000 = 0.033 \text{ [s]}$$

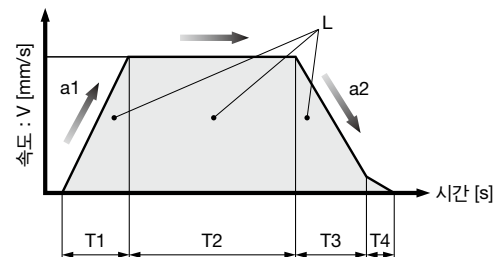
$$T2 = \frac{L - 0.5 \cdot V \cdot (T1 + T3)}{V} = \frac{200 - 0.5 \cdot 100 \cdot (0.033 + 0.033)}{100} = 1.97 \text{ [s]}$$

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

따라서, 사이클 타임: T는

$$T = T1 + T2 + T3 + T4 = 0.033 + 1.967 + 0.033 + 0.2 = 2.233 \text{ s}$$

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]...일정 속도로 운전하고 있는 시간

T3: 감속 시간 [s]...등속 운전에서 정지하기까지의 시간

T4: 정정 시간 [s]...위치 결정이 완료할 때까지의 시간

이상의 결과로 **LEY16B-200**을 선정

기종 선정 순서

맞춤 제어 선정 순서

순서 1 듀티비 확인

순서 2 맞춤 추력의 확인

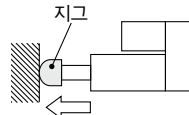
순서 3 로드 선단 횡하중의 확인

※「듀티비」란 한 사이클 중, 구동하고 있는 시간의 비율.

선정 예

사용 조건

- 설치 조건: 수평(맞춤)
- 지그 질량: 0.2 [kg]
- 맞춤 추력: 60 [N]
- 듀티비: 20 [%]
- 속도: 100 [mm/s]
- 스트로크: 200 [mm]



순서 1 듀티비의 확인 <맞춤 추력-듀티비 환산표>

<맞춤 추력-듀티비 환산표>를 참조하여
듀티비에서 「맞춤 추력」을 선정해 주십시오.

선정 예)

아래 표에서

- 듀티비: 20 [%]

이므로, 맞춤 추력 설정값 = 70 [%]

<맞춤 추력-듀티비 환산표>

(LEY16 / 스텝 모터)

맞춤 추력 설정값 [%]	듀티비 (%)	연속 맞춤 시간 (분)
40 이하	100	제한 없음
50	70	12 이하
70	20	1.3 이하
85	15	0.8 이하

※「맞춤 추력 설정값」이란 컨트롤러의 스텝 데이터 설정값.

※「연속 맞춤 시간」이란 연속으로 계속해서 맞출 수 있는 시간.

순서 2 맞춤 추력의 확인 <추력 환산 그래프>

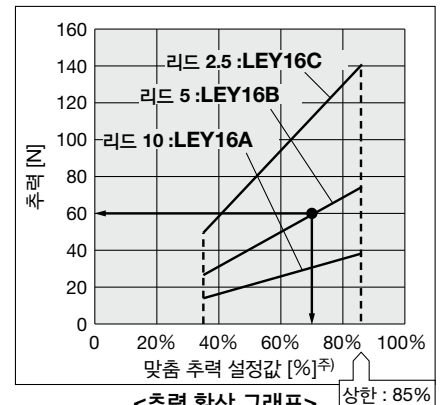
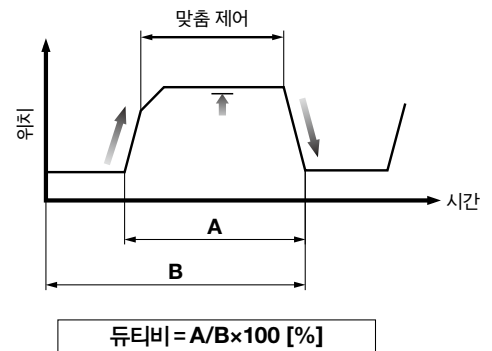
<추력 환산 그래프>를 참조하여,
「맞춤 추력 설정값」과 추력에서 대상 기종을 선정해 주십시오.

선정 예)

우측 그래프에서

- 맞춤 추력 설정값: 70 [%]
- 맞춤 추력: 60 [N]

이므로, **LEY16B**를 가선평.



(LEY16 / 스텝 모터)

주) 컨트롤러의 설정값입니다.

순서 3 로드 선단 횡하중 확인 <허용 로드 선단 횡하중 그래프>

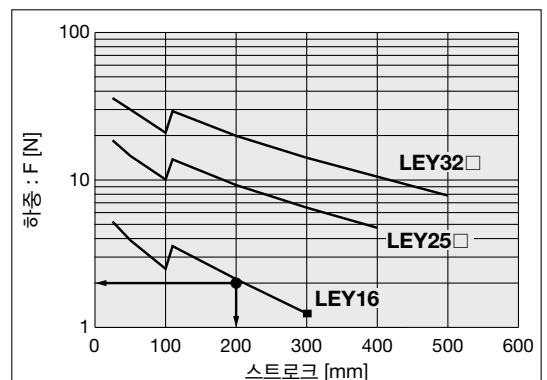
<허용 로드 선단 횡하중 그래프>를 참조하여,
임시 선정된 액추에이터: LEY16□의 허용 로드 선단을 확인해 주십시오.

선정 예)

우측 그래프에서

- 지그 질량: 0.2 [kg] $\approx$ 2 [N]
- 제품 스트로크: 200 [mm]

이므로, 허용 범위 내.



<허용 로드 선단 횡하중 그래프>

이상의 결과로 **LEY16B-200**을 선정

LEY/25A-LEY Series

인크리멘탈 (스텝 모터 DC24V)

인크리멘탈 (서보 모터 DC24V)

2차 전지 대응

속도—반송 질량 그래프(기준)

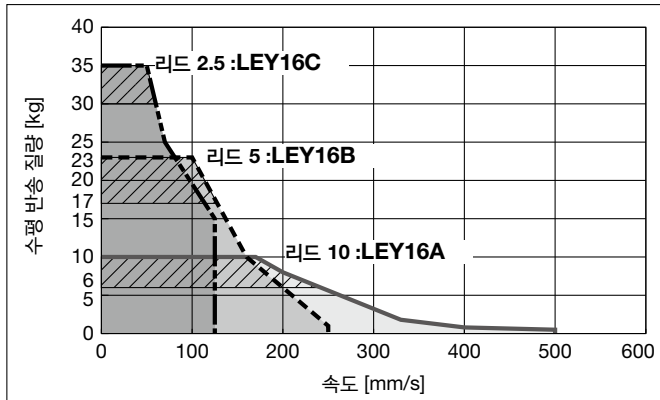
스텝 모터(서보 DC24V) JXC□1/LECP1일 경우

LECPA/JXC□₃의 경우는 P.430을,
LECA6의 경우는 P.431을 확인해 주십시오.

수평

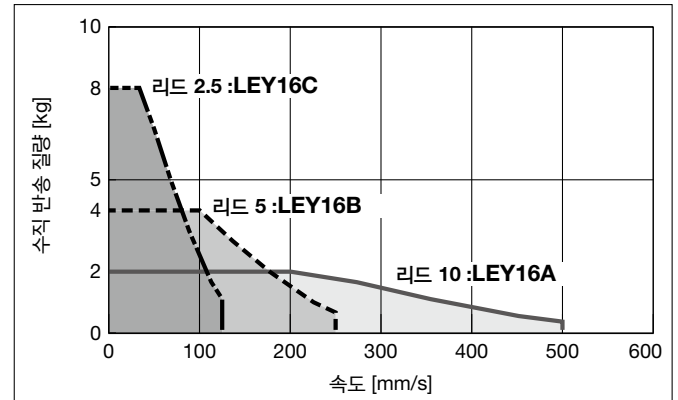
LEY16□

▨부는 가감 속도 2000mm/s²



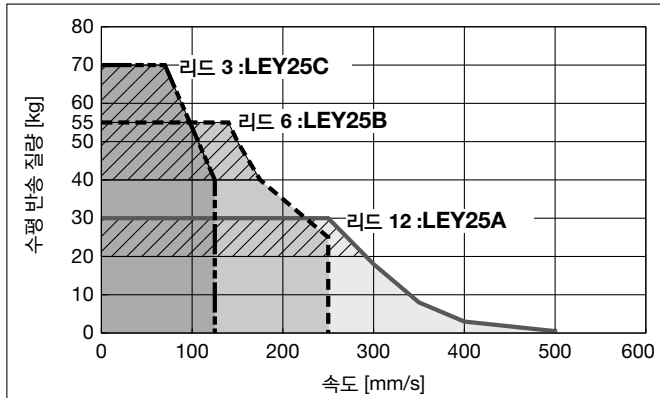
수직

LEY16□

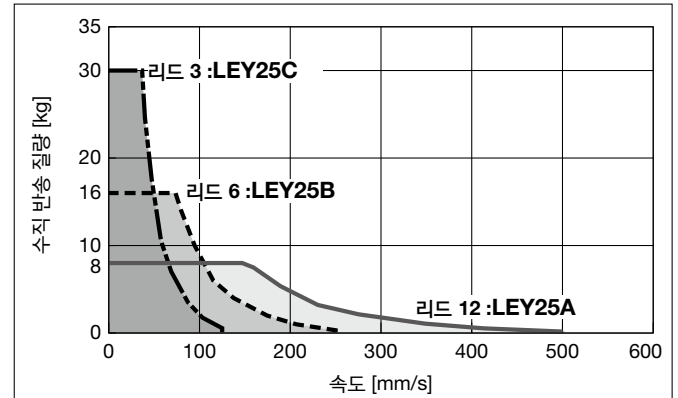


LEY25□

▨부는 가감 속도 2000mm/s²

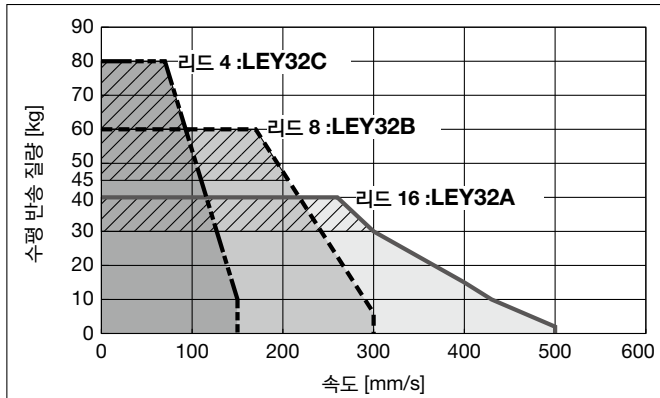


LEY25□

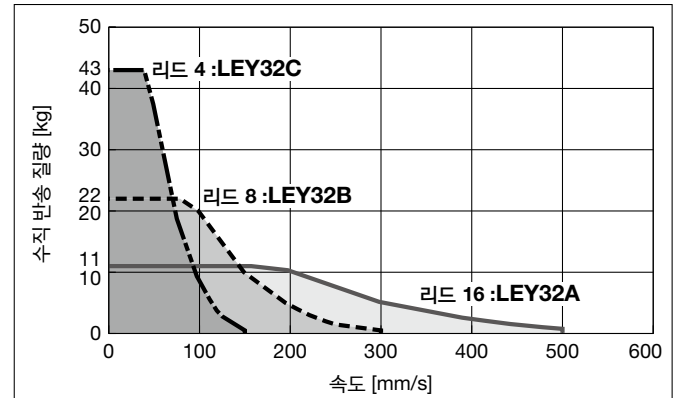


LEY32□

▨부는 가감 속도 2000mm/s²

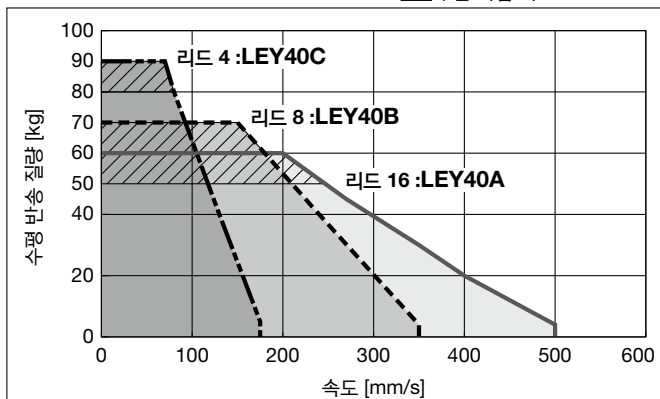


LEY32□

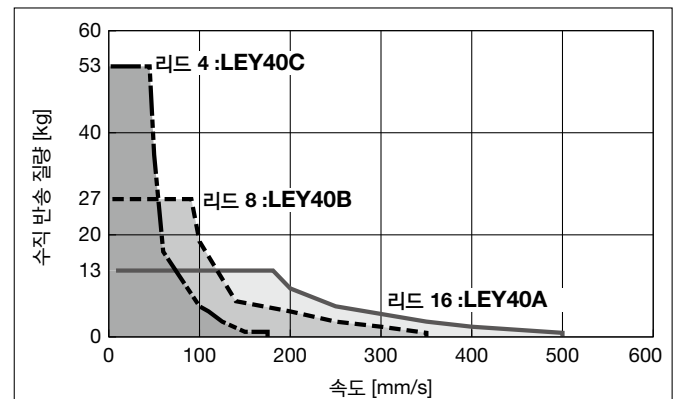


LEY40□

▨부는 가감 속도 2000mm/s²



LEY40□



JXC□1 / LECP1의 경우는 P.429를, LECA6의 경우는 P.431을 확인해 주십시오.

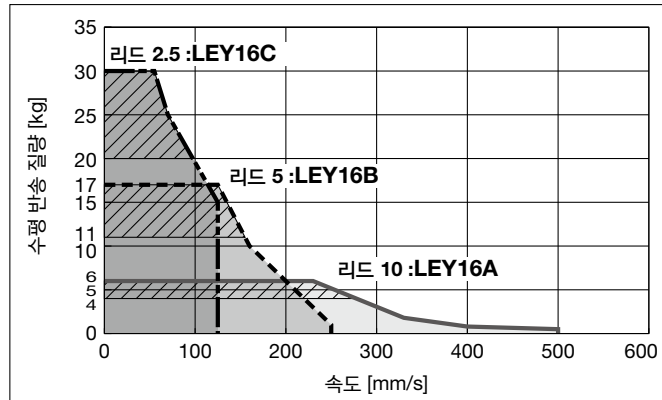
속도—반송 질량 그래프(기준)

스텝 모터(서보 DC24V) LECPA / JXC $\frac{2}{3}$ 의 경우

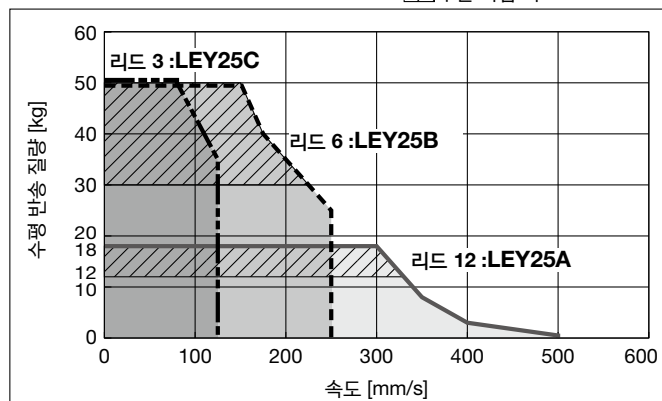
수평

LEY16 ☐

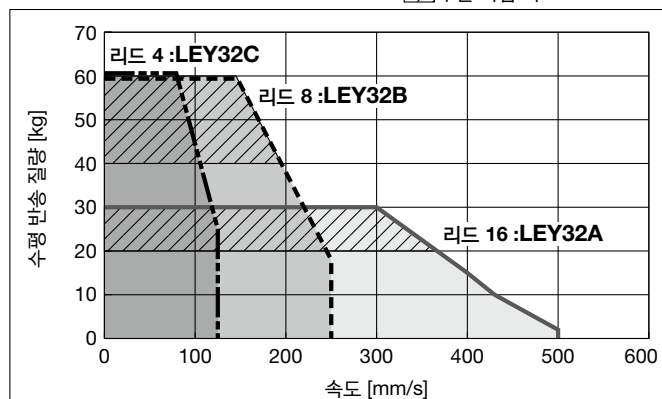
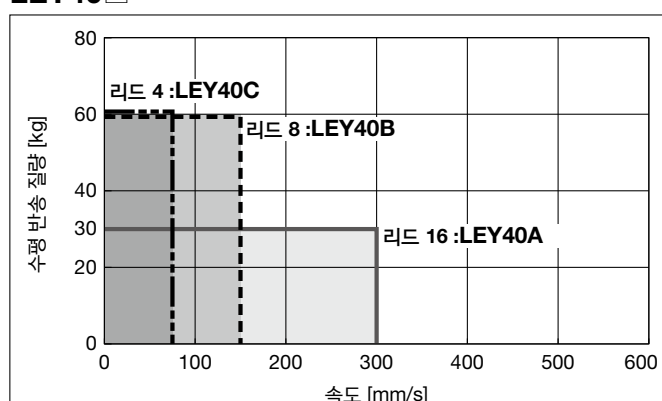
부는 가감 속도 2000mm/s²

**LEY25** ☐

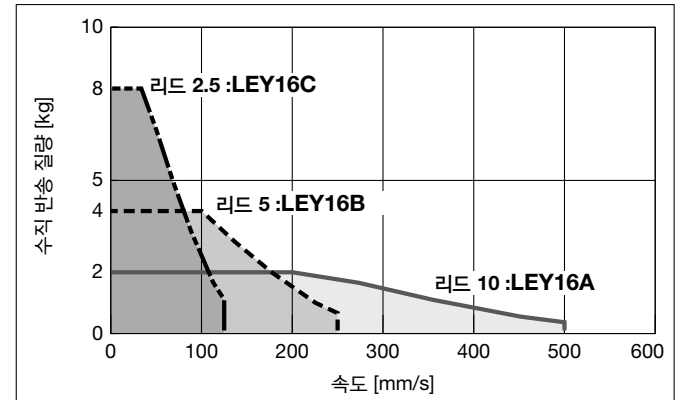
부는 가감 속도 2000mm/s²

**LEY32** ☐

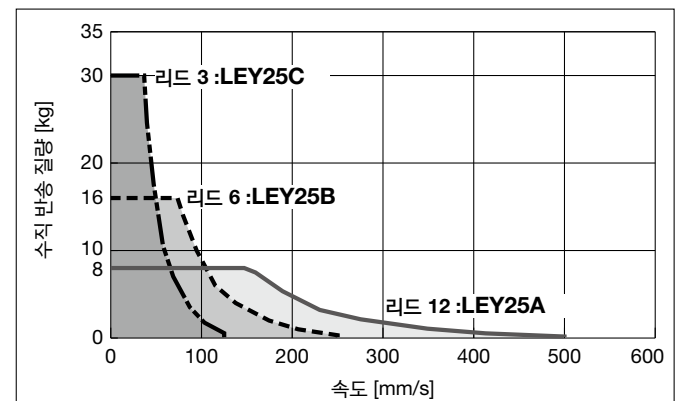
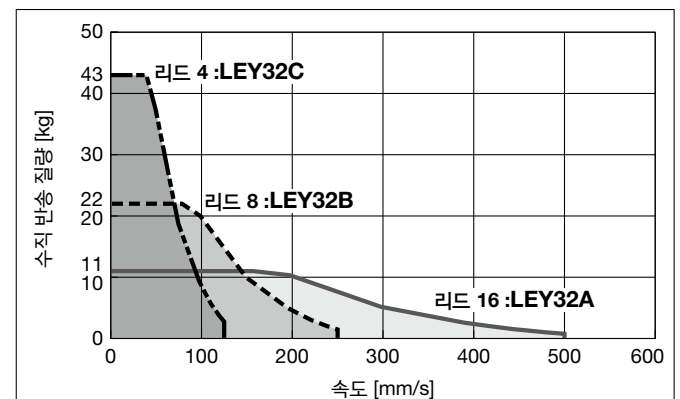
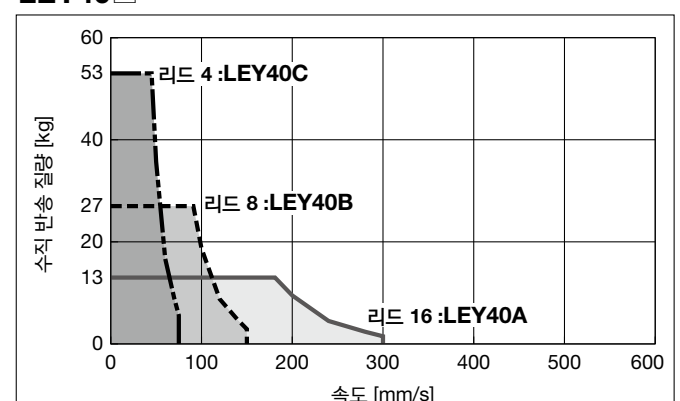
 부는 가감 속도 2000mm/s²

**LEY40** ☐

수직

LEY16 ☐

LEY25 ☐

LEY32 ☐LEY40 ☐

LAT3

LEY/25A-LEY Series

인크리멘탈 (스텝 모터 DC24V)

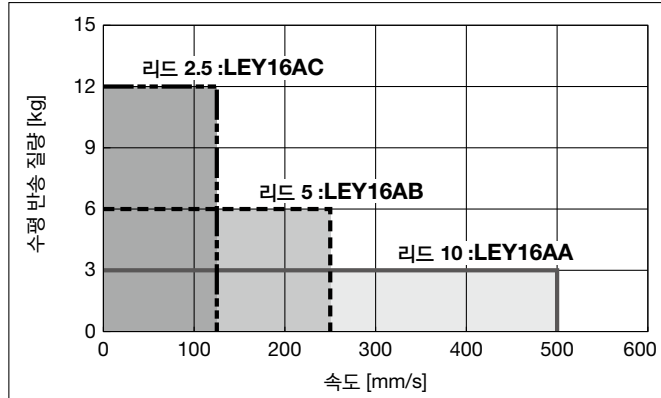
인크리멘탈 (서보 모터 DC24V)

2차 전지 대응

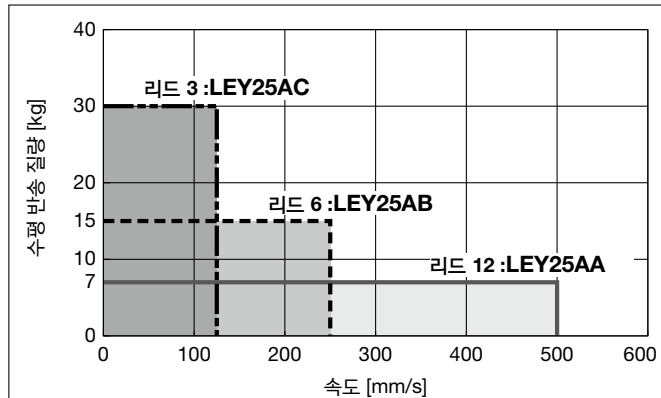
속도—반송 질량 그래프(기준) 서보 모터(DC24V) LECA6의 경우

수평

LEY16□A

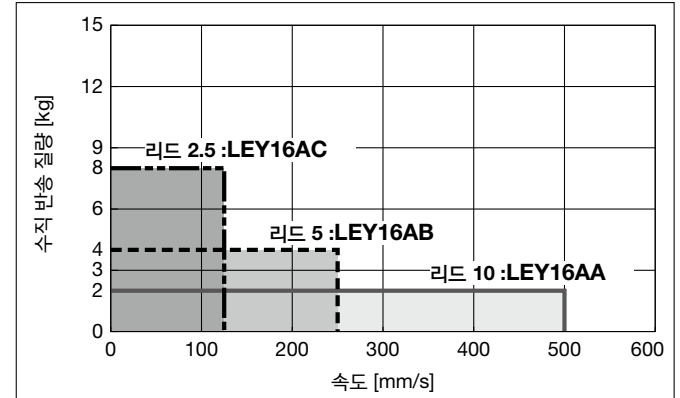


LEY25□A

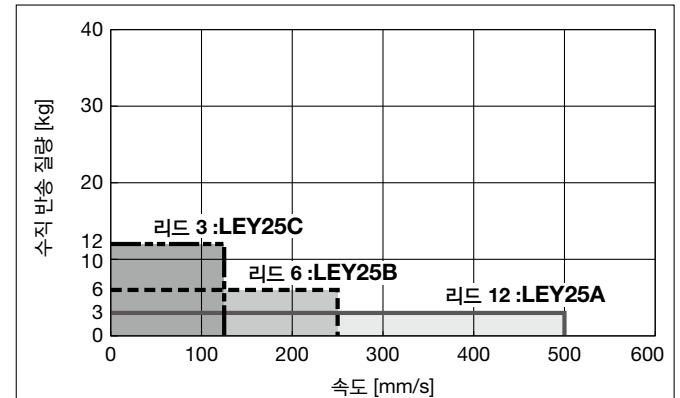


수직

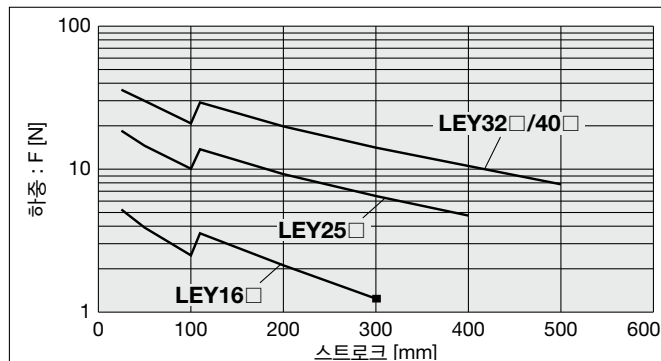
LEY16□A



LEY25□A



허용 로드 선단 횡하중 그래프 기준



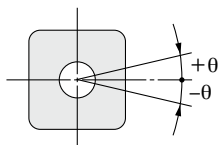
※그래프 파형은 제품 스트로크에 맞는 구성 부품의 차이에 의한 것입니다.

로드의 변위량 : δ (mm)

스트로크	30	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
사이즈											
16	±0.4	±0.5	±0.9	±0.8	±1.1	±1.3	±1.5	—	—	—	—
25	±0.3	±0.4	±0.7	±0.7	±0.9	±1.1	±1.3	±1.5	±1.7	—	—
32, 40	±0.3	±0.4	±0.7	±0.6	±0.8	±1.0	±1.1	±1.3	±1.5	±1.7	±1.8

※무부하 시를 나타냄.

로드 불회전 정도

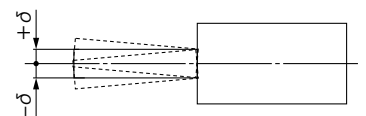
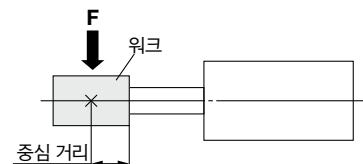


사이즈	불회전 정도 θ
16	±1.1°
25	±0.8°
32	±0.7°
40	

※피스톤 로드에서 회전 토크가 가해지는 사용은 삼가해 주십시오.

회전 방지 가이드가 변형하여 오토스위치의 반응 이상, 내부 가이드의 흔들림, 접동 저항 증가 등의 원인이 됩니다.

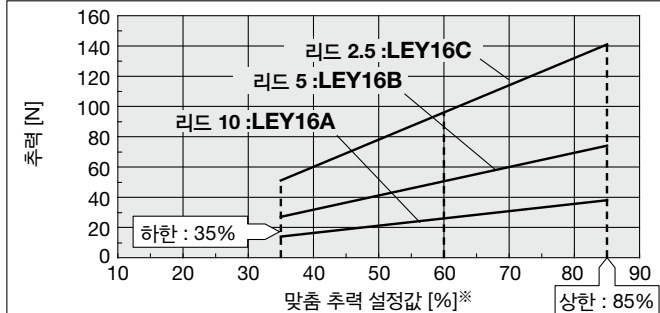
「스트로크」=「제품 스트로크」+「중심 거리」(돌출단 위치)



추력 환산 그래프 기준

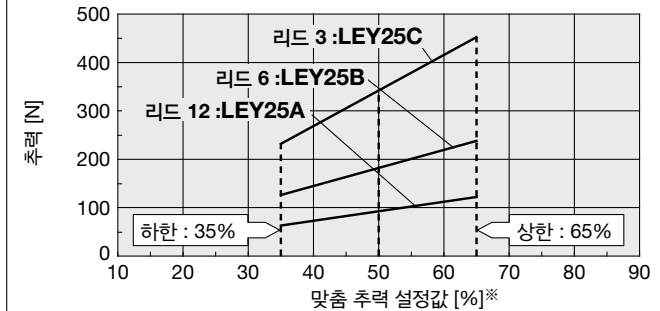
스텝 모터(서보 DC24V)

LEY16



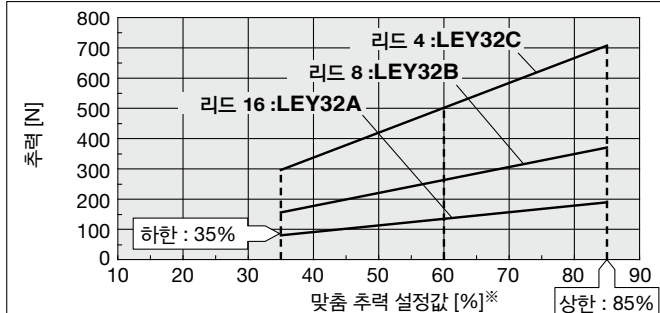
사용 주위 온도	맞춤 추력 설정값 [%]	듀티비 [%]	연속 맞춤 시간 [분]
25℃ 이하	85 이하	100	제한 없음
40℃	40 이하	100	제한 없음
	50	70	12 이하
	70	20	1.3 이하
	85	15	0.8 이하

LEY25



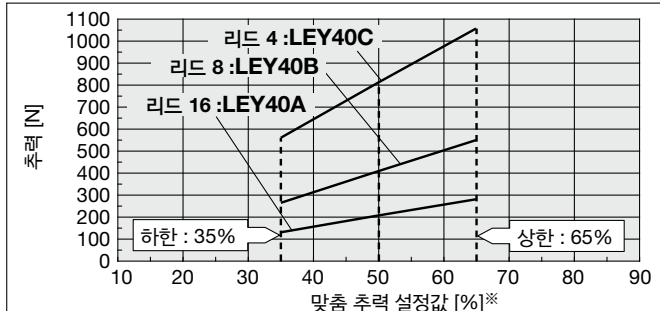
사용 주위 온도	맞춤 추력 설정값 [%]	듀티비 [%]	연속 맞춤 시간 [분]
40℃ 이하	65 이하	100	제한 없음

LEY32



사용 주위 온도	맞춤 추력 설정값 [%]	듀티비 [%]	연속 맞춤 시간 [분]
25℃ 이하	85 이하	100	제한 없음
40℃	65 이하	100	제한 없음
	85	50	15 이하

LEY40

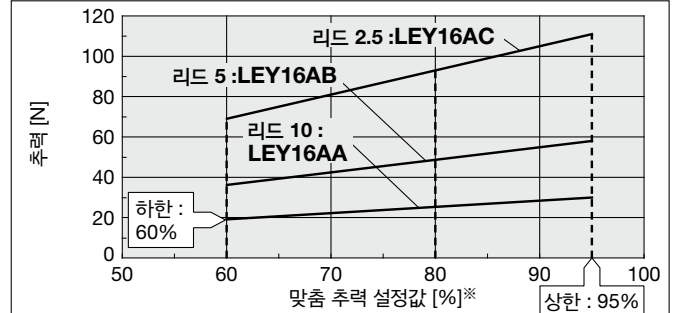


사용 주위 온도	맞춤 추력 설정값 [%]	듀티비 [%]	연속 맞춤 시간 [분]
40℃ 이하	65 이하	100	제한 없음

※컨트롤러의 설정값입니다.

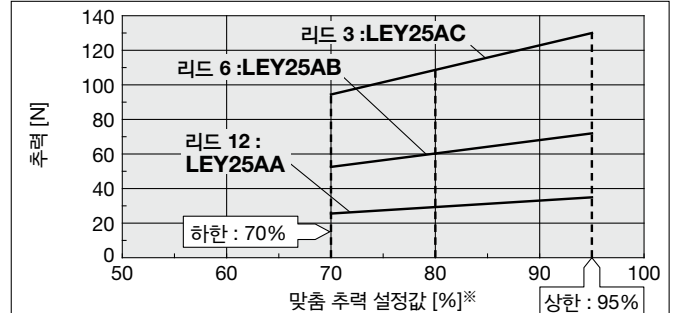
서보 모터(DC24V)

LEY16□A



사용 주위 온도	맞춤 추력 설정값 [%]	듀티비 [%]	연속 맞춤 시간 [분]
40℃ 이하	95 이하	100	제한 없음

LEY25□A



사용 주위 온도	맞춤 추력 설정값 [%]	듀티비 [%]	연속 맞춤 시간 [분]
40℃ 이하	95 이하	100	제한 없음

<맞춤 속도에 대한 맞춤 추력 및 변환 기준치의 제한값> 무부하 시

형식	리드	맞춤 속도 [mm/s]	맞춤 추력 (설정 입력값)	형식	리드	맞춤 속도 [mm/s]	맞춤 추력 (설정 입력값)
LEY16	A/B/C	21~50	60~85%	LEY16□A	A/B/C	21~50	80~95%
LEY25	A/B/C	21~35	50~65%	LEY25□A	A/B/C	21~35	80~95%
LEY32	A	24~30	60~85%				
	B/C	21~30					
LEY40	A	24~30	50~65%				
	B/C	21~30					

“맞춤 속도”에 따라 “맞춤 추력”에 제한이 있습니다. “맞춤 추력”을 범위 밖의 낮은 추력으로 동작하면 맞춤 동작 완료 전(이동 동작 중)에 완료 신호 [INP]가 출력되는 경우가 있습니다.

“맞춤 속도”를 최저 속도 미만으로 할 경우, 사용상 문제가 없는지를 확인한 후 사용해 주십시오.

<수직 상승 반송의 맞춤 운전 설정값>

수직 부하(상승)일 경우는 하기의 【맞춤 추력】(최대값)으로 설정하고, 가반 질량 이하로 운전해 주십시오.

형식	LEY16□	LEY25□	LEY32□	LEY40□	LEY16□A	LEY25□A
리드	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C
가반 질량 [kg]	1 1.5 3	2.5 5 10	4.5 9 18	7 14 28	1 1.5 3	1.2 2.5 5
맞춤 추력	85%	65%	85%	65%	95%	95%

기종 선정 방법

사이즈 25, 32, 63, 100

LEY Series ▶ P.473, 485

LECY Series ▶ P.489

LEY-X5 Series ▶ P.925

25A-LEY Series ▶ P.987



기종 선정 순서

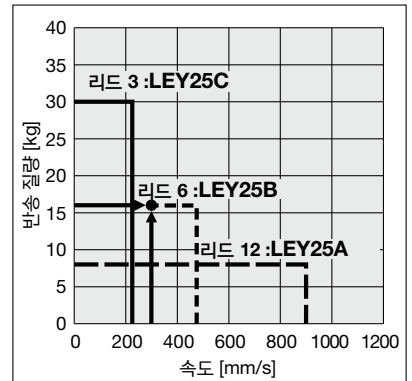
위치 결정 제어 선정 순서



선정 예

사용 조건

- 워크 질량: 16 [kg]
- 속도: 300 [mm/s]
- 가감 속도: 5000 [mm/s²]
- 스트로크: 300 [mm]
- 워크 설치 조건: 수직 상승 하강 반송



<속도-수직 반송 질량 그래프>
(LEY25)

순서 1 반송 질량-속도의 확인 <속도-수직 반송 질량 그래프>

<속도-수직 반송 질량 그래프>를 참조하고,
워크 질량과 속도에서 대상 기종을 선정해 주십시오.

선정 예)

우측 그래프에서 **LEY25B**를 가선평.

※수평 반송의 경우는 외부에 가이드가 필요해지므로, 가이드 조건에 따라 다릅니다.
P.475~477, 486, 927 「사양」 수평 가반 질량 및 주의 사항을 참조한 후, 선정해 주십시오.

회생 옵션이 필요한 경우가 있습니다. P.435, 436 「회생 옵션」 필요 조건을 참조해 주십시오.

순서 2 사이클 타임 확인

아래의 산출 방법으로 사이클 타임을 계산해 주십시오.

- 사이클 타임: T는 이하의 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
다르지만, 여기서는 아래의 값을 추천합니다.

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

계산 예)

T1에서 T4의 값은 아래와 같습니다.

$$T1 = V/a1 = 300/5000 = 0.06 \text{ [s]}, T3 = V/a2 = 300/5000 = 0.06 \text{ [s]}$$

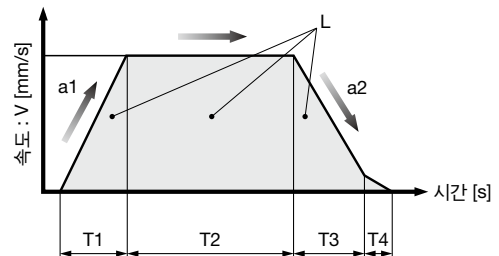
$$T2 = \frac{L - 0.5 \cdot V \cdot (T1 + T3)}{V} = \frac{300 - 0.5 \cdot 300 \cdot (0.06 + 0.06)}{300} = 0.94 \text{ [s]}$$

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

따라서, 사이클 타임 : T 는

$$T = T1 + T2 + T3 + T4 = 0.06 + 0.94 + 0.06 + 0.05 = 1.11 \text{ [s]}$$

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]...일정 속도로 운전하고 있는 시간

T3 : 감속 시간 [s]...등속 운전에서 정지하기까지의 시간

T4 : 정정 시간 [s]...위치 결정이 완료할 때까지의 시간

이상의 결과로 **LEY25S2B-300**을 선정

기종 선정 순서

추력 제어 선정 순서

순서 1 듀티비 확인

순서 2 추력의 확인

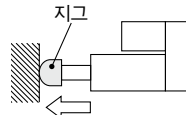
순서 3 로드 선단 횡하중의 확인

※「듀티비」란 한 사이클 중, 구동하고 있는 시간의 비율.

선정 예

사용 조건

- 설치 조건: 수평(맞춤)
- 듀티비: 60 [%]
- 지그 질량: 0.5 [kg]
- 속도: 100 [mm/s]
- 추력: 255 [N]
- 스트로크: 300 [mm]



순서 1 듀티비 확인 <추력-듀티비 환산표>

<추력-듀티비 환산표>를 참조하여
듀티비에서 「추력」을 선정해 주십시오.

선정 예)

아래 표에서

- 듀티비: 60 [%]

이므로, 토크 제한/지령값 = 30%

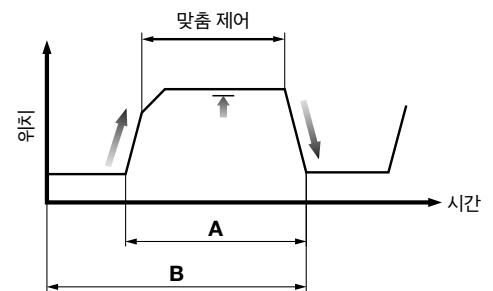
<추력-듀티비 환산표>

<LEY25 / AC서보 모터>

토크 제한 / 지령값 [%]	듀티비 (%)	연속 맞춤 시간 (분)
25 이하	100	제한 없음
30	60	1.5 이하

※「토크 제한 / 지령값 [%]」은 드라이버의 설정값.

※「연속 맞춤 시간」이란 연속으로 계속해서 맞출 수 있는 시간.



$$\text{듀티비} = A/B \times 100 [\%]$$

순서 2 추력의 확인 <추력 환산 그래프>

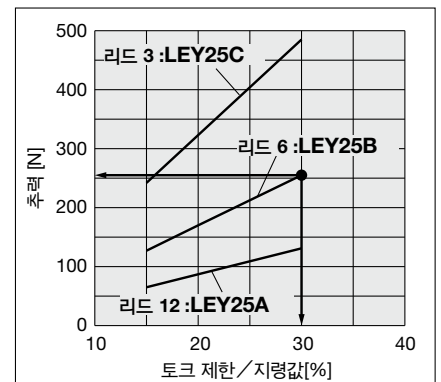
<추력 환산 그래프>를 참조하여,
「토크 제한 / 지령값」과 추력에서 대상 기종을 선정해 주십시오.

선정 예)

우측 그래프에서

- 토크 제한 / 지령값: 30 [%]
- 추력: 255 [N]

이므로, **LEY25B**를 가선택.



<추력 환산 그래프>
(LEY25)

순서 3 로드 선단 횡하중 확인 <허용 로드 선단 횡하중 그래프>

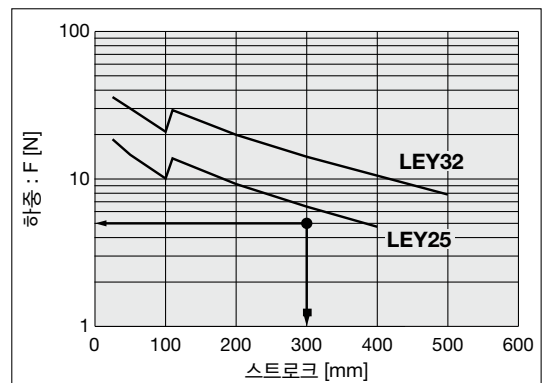
<허용 로드 선단 횡하중 그래프>를 참조하여,
임시 선정한 액추에이터 : LEY25B의 허용 로드 선단을 확인.

선정 예)

우측 그래프에서

- 지그 질량 : 0.5 [kg] $\approx$ 5 [N]
- 제품 스트로크 : 300 [mm]

이므로, 허용 범위 내.



<허용 로드 선단 횡하중 그래프>

이상의 결과로 **LEY25S2B-300**을 선정

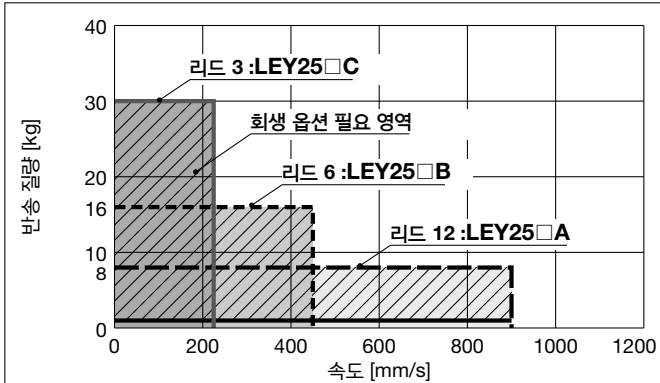
주) 맞춤 운전일 경우는 대응하는 드라이버를 확인해 주십시오. (P.1101 참조)

LEY/LEY-X5/25A-LEY Series

AC 서보 모터 사이즈 25, 32, 63, 100 내진·방적(IP65 상당) 사양 2차 전지 대응

속도-수직 반송 질량 그래프 / 「회생 옵션」 조건

LEY25□S₆²/T6(모터 배치:병렬 부착 / 스트레이트)



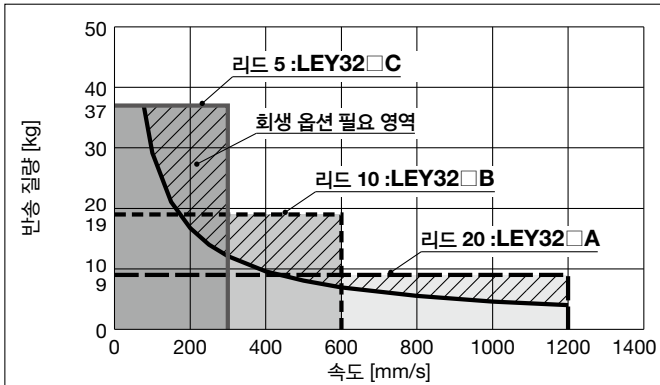
「회생 옵션」 필요 조건

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

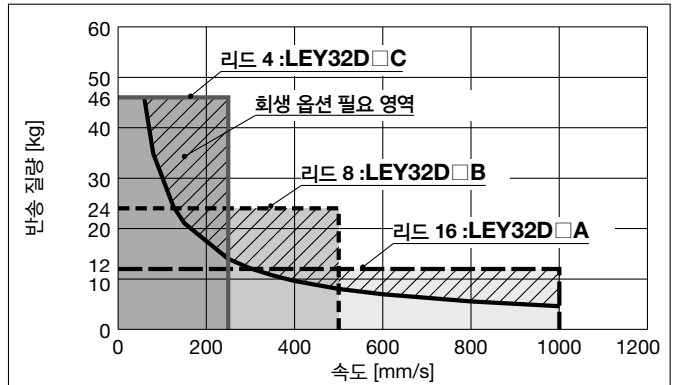
「회생 옵션」 형식

사이즈	형식	비고
LEY25□	LEC-MR-RB-032	—
LEY32□	LEC-MR-RB-032	—
LEY63□	LEC-MR-RB-12	—
LEY100□	LEC-MR-RB-032	A 영역
	LEC-MR-RB-12	B 영역
		C 영역

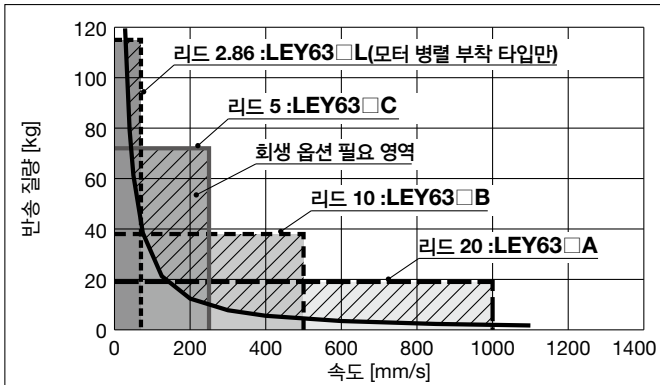
LEY32□S₇³/T7(모터 배치 : 병렬 부착)



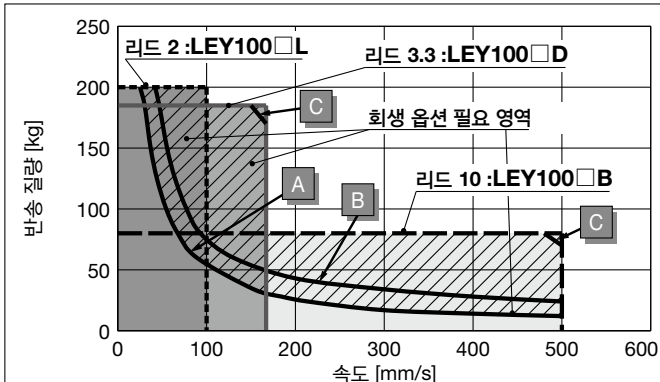
LEY32DS₇³/T7(모터 배치:스트레이트)



LEY63□S₈⁴/T8(모터 배치:병렬 부착 / 스트레이트)



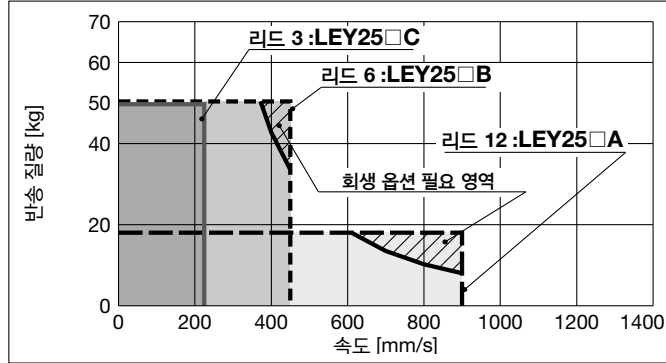
LEY100□T9(모터 배치:병렬 부착 / 스트레이트)



사용 조건	회생 조건 듀티비
A 영역	100%
B 영역	90%
C 영역	

속도-수평 반송 질량 그래프 / 「회생 옵션」 조건

LEY25□S₆²/T6(모터 배치:병렬 부착 / 스트레이트)



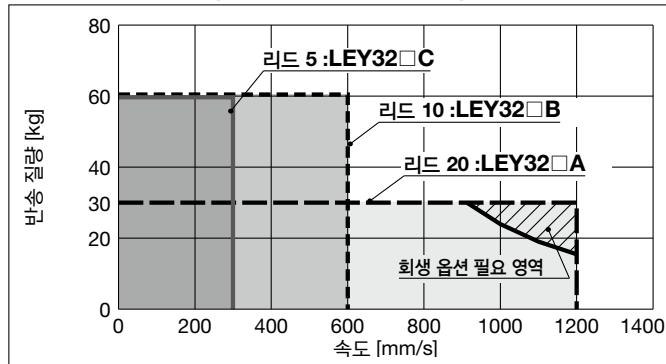
「회생 옵션」 필요 조건

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

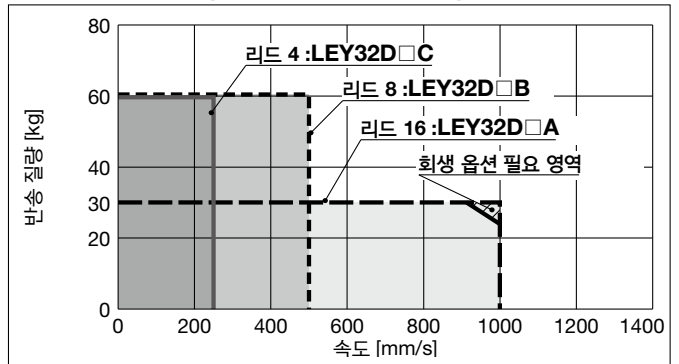
「회생 옵션」 형식

사이즈	형식	비고
LEY25□	LEC-MR-RB-032	—
LEY32□	LEC-MR-RB-032	—
LEY63□	—	—
LEY100□	LEC-MR-RB-032	A 영역

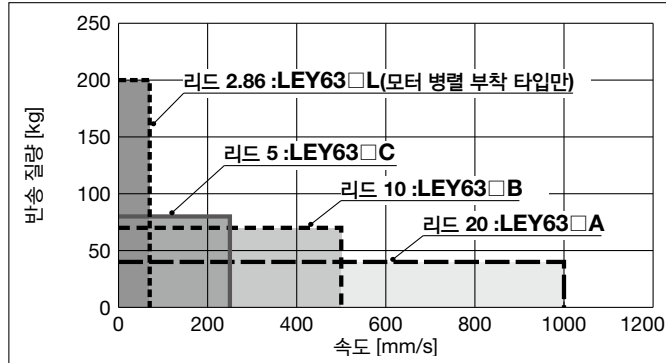
LEY32□S₇³/T7(모터 배치 : 병렬 부착)



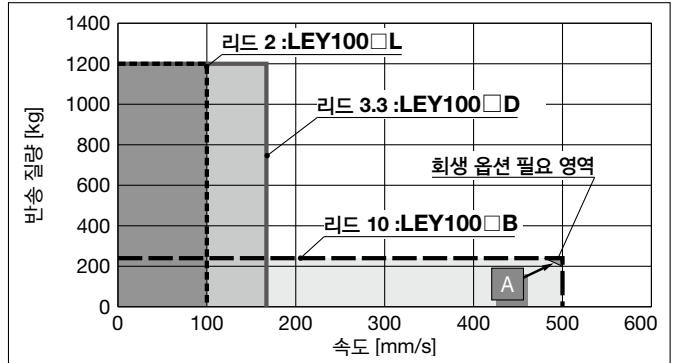
LEY32DS₇³/T7(모터 배치:스트레이트)



LEY63□S₈⁴/T8(모터 배치:병렬 부착 / 스트레이트)



LEY100□T9(모터 배치:병렬 부착 / 스트레이트)



스트로크에 따른 허용 속도

단위 [mm/s]

형식	AC 서보 모터	리드	스트로크 [mm]																		
		기호	[mm]	30	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000		
LEY25□S ₆ ² /T6 〔모터 배치: 병렬 / 스트레이트〕	100W /□40	A	12	900							600		—	—	—						
		B	6	450							300		—	—	—						
		C	3	225							150		—	—	—						
		(모터 회전 수)		(4500rpm)							(3000rpm)		—	—	—						
LEY32□S ₇ ³ /T7 〔모터 배치: 병렬 부착〕	200W /□60	A	20	1200									800		—						
		B	10	600									400		—						
		C	5	300									200		—						
		(모터 회전 수)		(3600rpm)									(2400rpm)		—						
LEY32DS ₇ ³ /T7 〔모터 배치: 스트레이트〕	200W /□60	A	16	1000									640		—						
		B	8	500									320		—						
		C	4	250									160		—						
		(모터 회전 수)		(3750rpm)									(2400rpm)		—						
LEY63□S ₈ ⁴ /T8 〔모터 배치: 병렬 / 스트레이트〕	400W /□60	A	20	—	1000											800		600	500	—	
		B	10	—	500											400		300	250	—	
		C	5	—	250											200		150	125	—	
		(모터 회전 수)		—	(3000rpm)											(2400rpm)		(1800rpm)	(1500rpm)	—	
		L※	2.86	—	70															—	
		(모터 회전 수)		—	(1470rpm)															—	
LEY100□T9 〔모터 배치: 병렬 / 스트레이트〕	750W /□80	B	10	—		500										371		285	225	183	151
		D	3.3	—		167										124		95	75	61	50
		L	2	—		100										74		57	45	37	30
		(모터 회전 수)		—	(3000rpm)										(2225rpm)		(1708rpm)	(1353rpm)	(1098rpm)	(908rpm)	

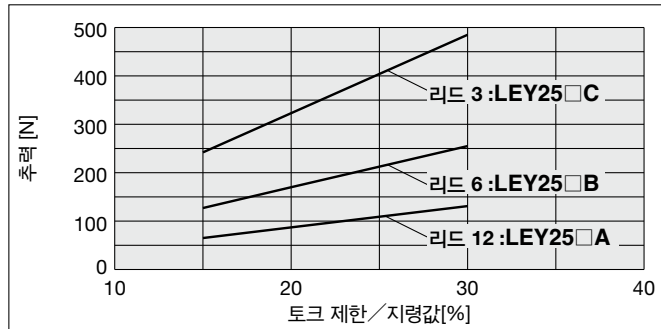
※병렬 부착 타입만

LEY/LEY-X5/25A-LEY Series

AC 서보 모터 사이즈 25, 32, 63, 100 내진·방적(IP65 상당) 사양 2차 전지 대응

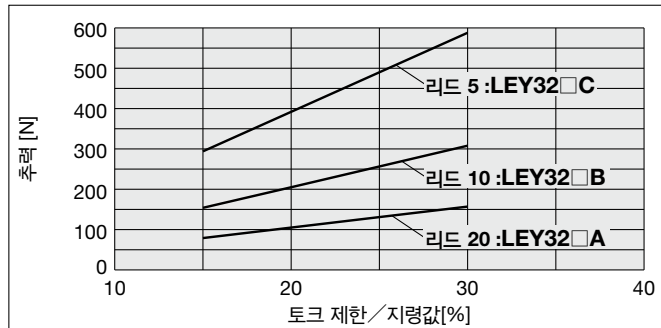
추력 환산 그래프(기준) LECSA의 경우

LEY25□S2(모터 배치:병렬 부착 / 스트레이트)



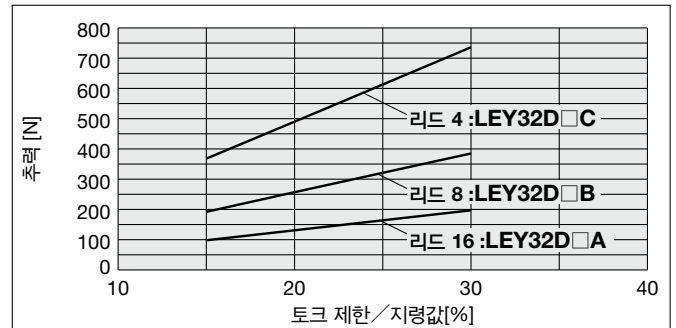
토크 제한/지령값 [%]	듀티비 [%]	연속 맞춤 시간 [분]
25 이하	100	제한 없음
30	60	1.5 이하

LEY32□S3(모터 배치:병렬 부착)



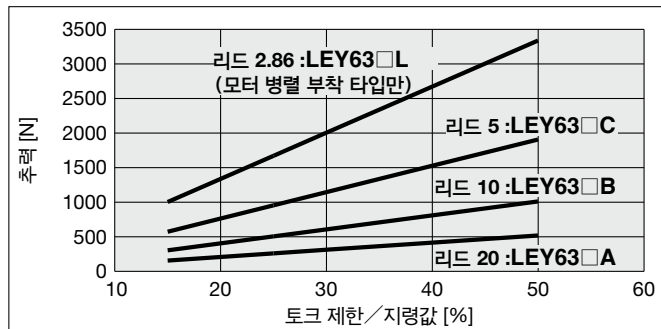
토크 제한/지령값 [%]	듀티비 [%]	연속 맞춤 시간 [분]
25 이하	100	제한 없음
30	60	1.5 이하

LEY32DS3(모터 배치:스트레이트)



토크 제한/지령값 [%]	듀티비 [%]	연속 맞춤 시간 [분]
25 이하	100	제한 없음
30	60	1.5 이하

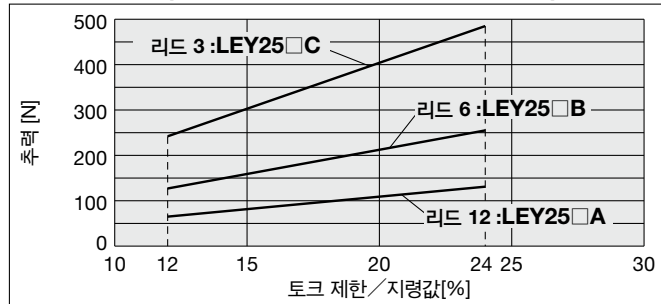
LEY63□S4(모터 배치:병렬 부착 / 스트레이트)



토크 제한/지령값 [%]	듀티비 [%]	연속 맞춤 시간 [분]
25 이하	100	제한 없음
30	60	1.5 이하
40	30	0.5 이하
50	20	0.16 이하

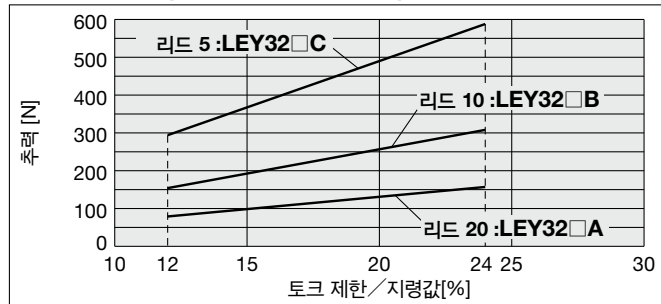
추력 환산 그래프(기준) LECS□-T의 경우

LEY25□T6(모터 배치:병렬 부착 / 스트레이트)



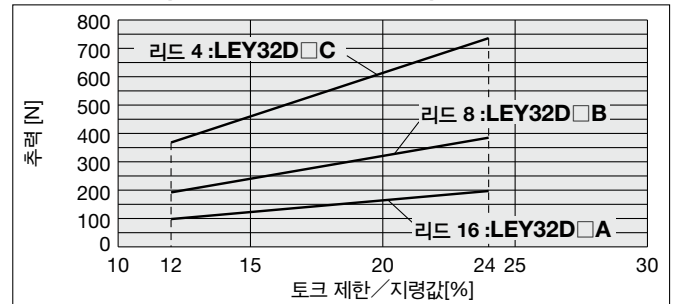
토크 제한/지령값 [%]	듀티비 [%]	연속 맞춤 시간 [분]
20 이하	100	—
24	60	1.5 이하

LEY32□T7(모터 배치:병렬 부착)



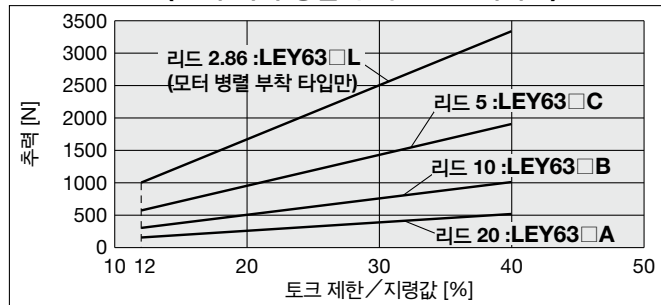
토크 제한/지령값 [%]	듀티비 [%]	연속 맞춤 시간 [분]
20 이하	100	—
24	60	1.5 이하

LEY32DT7(모터 배치 : 스트레이트)



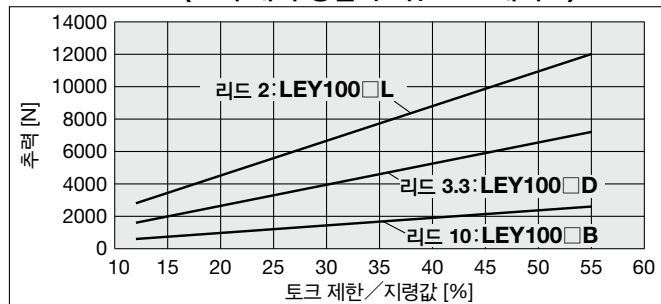
토크 제한/지령값 [%]	듀티비 [%]	연속 맞춤 시간 [분]
20 이하	100	—
24	60	1.5 이하

LEY63□T8(모터 배치:병렬 부착 / 스트레이트)



토크 제한/지령값 [%]	듀티비 [%]	연속 맞춤 시간 [분]
20 이하	100	—
24	60	1.5 이하
32	30	0.5 이하
40	20	0.16 이하

LEY100□T9(모터 배치:병렬 부착 / 스트레이트)



토크 제한/지령값 [%]	듀티비 [%]	연속 맞춤 시간 [분]
25 이하	100	—
30	90	6.00 이하
40	50	1.23 이하
50	30	0.57 이하
55	20	0.25 이하

LEKFS

LEFS□F

LEFS
LEFB

LEJS
LEJB

LEL

LEM

LEY
LEYG

LESYH

LES
LESH

LEPY
LEPS

LER

LEH

내진·방적
사양

내진·방적
사양

2차 전지 대응

JXC□
LEC□

LECS□
LECY□

모션 피드백
사양

LAT3

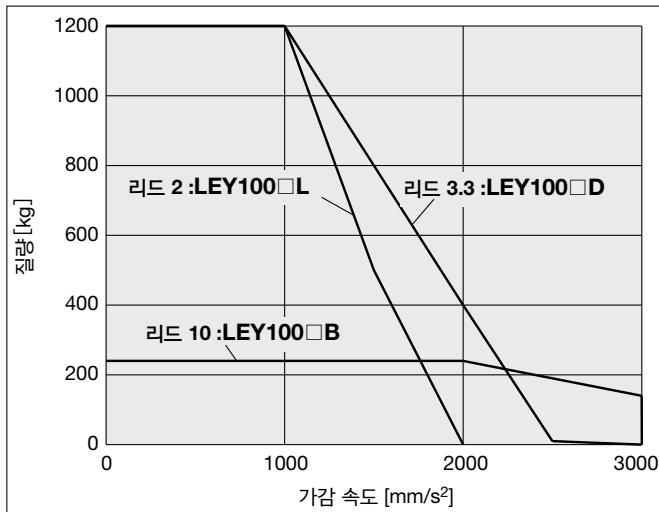
LEY/LEY-X5/25A-LEY Series

AC 서보 모터 사이즈 25, 32, 63, 100 내진·방적(IP65 상당) 사양 2차 전지 대응

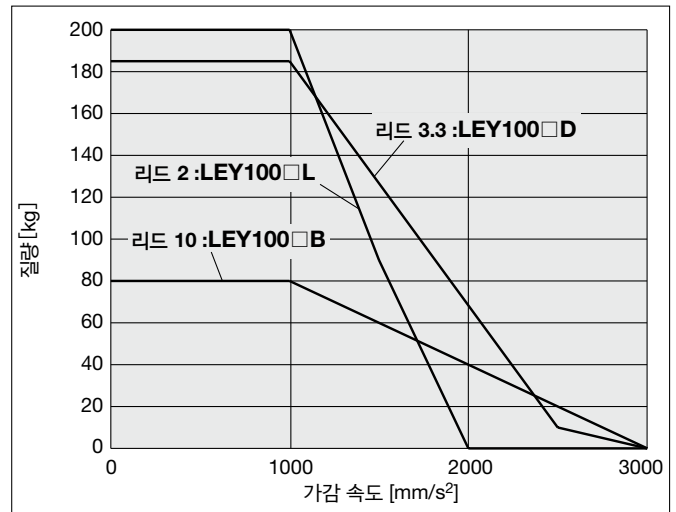
부하-가감 속도 그래프

※액추에이터 본체의 허용값입니다. 이 사양 범위를 넘어 사용하지 마십시오.

최대 가감 속도(수평)



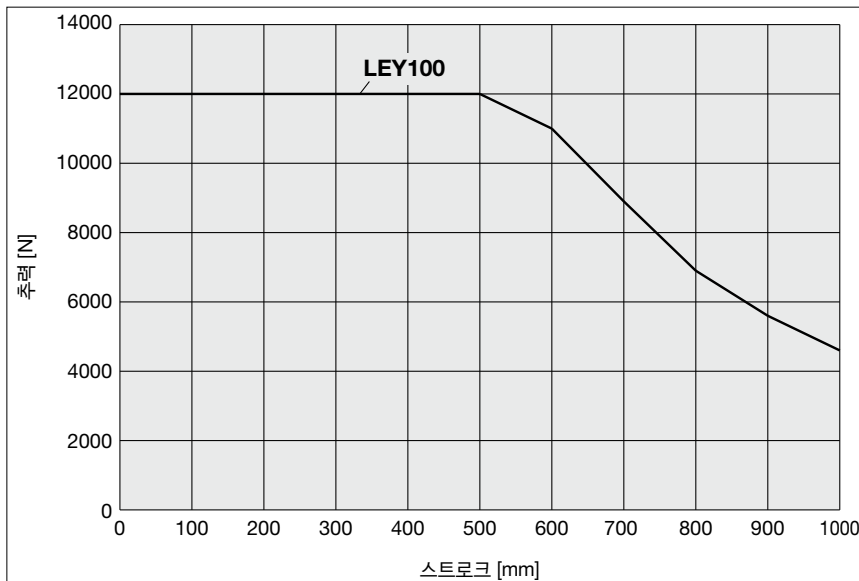
최대 가감 속도(수직)



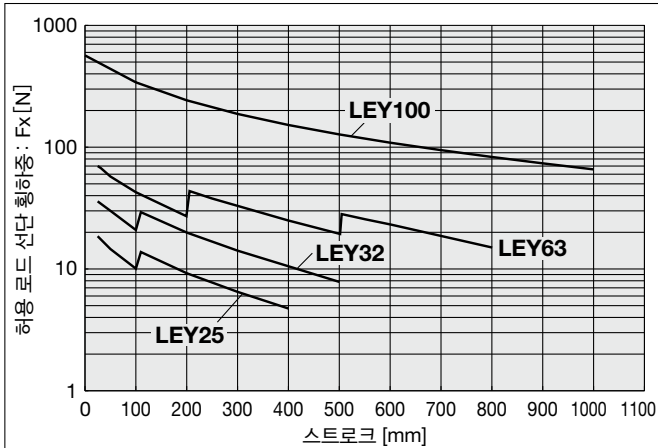
추력-스트로크 그래프

※액추에이터 본체의 허용값입니다. 이 사양 범위를 넘어 사용하지 마십시오.

추력과 스트로크

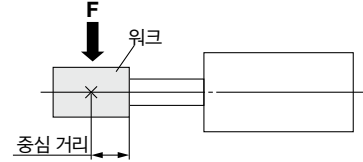


허용 로드 선단 횡하중 그래프 기준



※그래프 파형은 제품 스트로크에 맞는 구성 부품의 차이에 의한 것입니다.

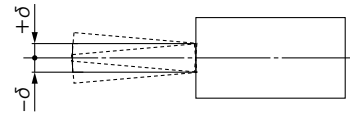
「스트로크」=「제품 스트로크」+「중심 거리」(들출단 위치)



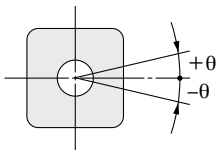
로드의 변위량 : δ (mm)

스트로크 사이즈	30	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
25	±0.3	±0.4	±0.7	±0.7	±0.9	±1.1	±1.3	±1.5	±1.7	—	—	—	—	—	—	—
32	±0.3	±0.4	±0.7	±0.6	±0.8	±1.0	±1.1	±1.3	±1.5	±1.7	±1.8	—	—	—	—	—
63	—	±0.5	±0.7	±0.9	±1.2	±1.1	±1.3	±1.5	±1.7	±1.9	±2.1	±1.7	±2.0	±2.2	—	—
100	—	—	±0.8	—	±1.3	—	±1.9	—	±2.4	—	±2.9	±3.5	±4.0	±4.5	±5.1	±5.6

※무부하 시를 나타냄.



로드 불회전 정도



사이즈	불회전 정도 θ
25	±0.8°
32	±0.7°
63	±0.6°
100	±0.6°

※피스톤 로드에서 회전 토크가 가해지는 사용은 삼가해 주십시오.

회전 방지 가이드가 변형하여 오토스위치의 반응 이상, 내부 가이드의 흔들림, 접동 저항 증가 등의 원인이 됩니다.

기종 선정 방법

사이즈 25, 32, 63

LEY Series ▶ P.489

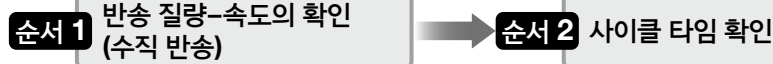
LECS Series ▶ P.473, 485

LEY-X5 Series ▶ P.931

25A-LEY Series ▶ P.989

기종 선정 순서

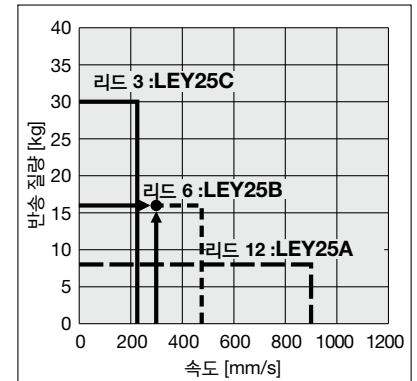
위치 결정 제어 선정 순서



선정 예

사용 조건

- 워크 질량: 16 [kg]
- 속도: 300 [mm/s]
- 가감 속도: 5000 [mm/s²]
- 스트로크: 300 [mm]
- 워크 설치 조건: 수직 상승 하강 반송



<속도-수직 반송 질량 그래프>
(LEY25)

순서 1 반송 질량-속도의 확인 <속도-수직 반송 질량 그래프>

<속도-수직 반송 질량 그래프>를 참조하고, 워크 질량과 속도에서 대상 기종을 선정해 주십시오.

선정 예)

우측 그래프에서 **LEY25B**를 가선평.

※수평 반송의 경우는 외부에 가이드가 필요해지므로, 가이드 조건에 따라 다릅니다. P.491, 492 「사양」의 수평 가반 질량 및 「주의 사항」을 참조한 후, 선정해 주십시오.

회생 저항이 필요한 경우가 있습니다. P.443, 444 「회생 저항」 필요 조건을 참조해 주십시오.

순서 2 사이클 타임 확인

아래의 산출 방법으로 사이클 타임을 계산해 주십시오.

- 사이클 타임: T는 이하의 식으로 구할 수 있습니다.

$$T = T1 + T2 + T3 + T4 [s]$$

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

$$T1 = V/a1 [s]$$

$$T3 = V/a2 [s]$$

- T2 : 등속 시간은 아래의 식으로 구할 수 있습니다.

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

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

$$T4 = 0.05 [s]$$

계산 예)

T1에서 T4의 값은 아래와 같습니다.

$$T1 = V/a1 = 300/5000 = 0.06 [s], T3 = V/a2 = 300/5000 = 0.06 [s]$$

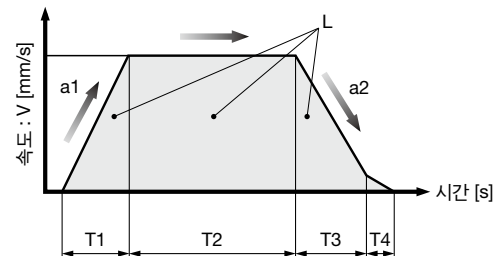
$$T2 = \frac{L - 0.5 \cdot V \cdot (T1 + T3)}{V} = \frac{300 - 0.5 \cdot 300 \cdot (0.06 + 0.06)}{300} = 0.94 [s]$$

$$T4 = 0.05 [s]$$

따라서, 사이클 타임 : T 는

$$T = T1 + T2 + T3 + T4 = 0.06 + 0.94 + 0.06 + 0.05 = 1.11 [s]$$

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]...일정 속도로 운전하고 있는 시간

T3 : 감속 시간 [s]...등속 운전에서 정지하기까지의 시간

T4 : 정정 시간 [s]...위치 결정이 완료할 때까지의 시간

이상의 결과로 **LEY25V6B-300**을 선정

기종 선정 순서

제어 선정 순서

순서 1 듀티비 확인

순서 2 추력의 확인

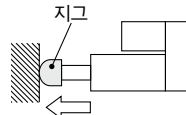
순서 3 로드 선단 횡하중의 확인

※「듀티비」란 한 사이클 중, 구동하고 있는 시간의 비율.

선정 예

사용 조건

- 설치 조건:수평(맞춤)
- 지그 질량:0.5 [kg]
- 추력 : 255 [N]
- 듀티비:60 [%]
- 맞춤 속도:35 [mm/s]
- 스트로크 : 300 [mm]



순서 1 듀티비 확인 <추력-듀티비 환산표>

<추력-듀티비 환산표>를 참조하여
듀티비에서 「추력」을 선정해 주십시오.

선정 예)

아래 표에서

- 듀티비:60 [%]

이므로, 토크 제한/지령값 = 90%

<추력-듀티비 환산표>

<LEY25 / AC서보 모터>

토크 제한 / 지령값 [%]	듀티비 (%)	연속 맞춤 시간 (분)
75 이하	100	제한 없음
90	60	1.5 이하

※「추력 설정값」이란 컨트롤러의 스텝 데이터 설정값.

※「연속 맞춤 시간」이란 연속으로 계속해서 맞출 수 있는 시간.

순서 2 맞춤 추력의 확인 <추력 환산 그래프>

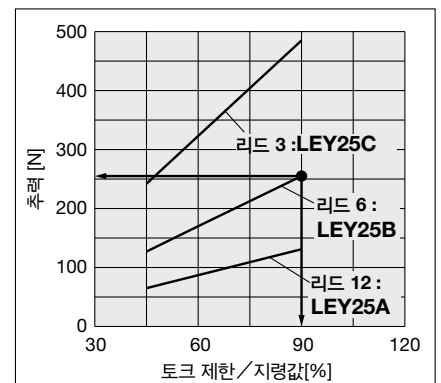
<추력 환산 그래프>를 참조하여,
「토크 제한/지령값」과 추력에서 대상 기종을 선정해 주십시오.

선정 예)

우측 그래프에서

- 토크 제한 / 지령값:90 [%]
- 추력 : 255 [N]

이므로, **LEY25B**를 가선평.



<추력 환산 그래프>
(LEY25)

순서 3 로드 선단 횡하중 확인 <허용 로드 선단 횡하중 그래프>

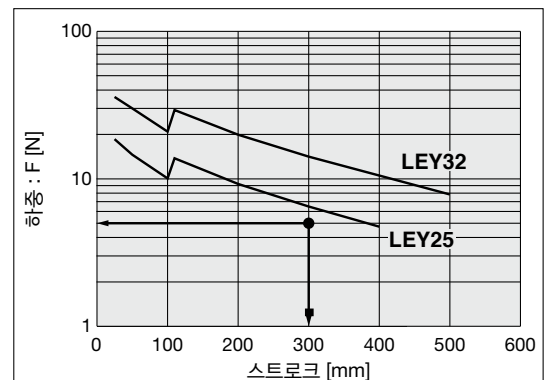
<허용 로드 선단 횡하중 그래프>를 참조하여,
임시 선정한 액추에이터 : LEY25B의 허용 로드 선단을 확인.

선정 예)

우측 그래프에서

- 지그 질량 : 0.5 [kg] ≒ 5 [N]
- 제품 스트로크 : 300 [mm]

이므로, 허용 범위 내.



<허용 로드 선단 횡하중 그래프>

이상의 결과로 **LEY25V6B-300**을 선정

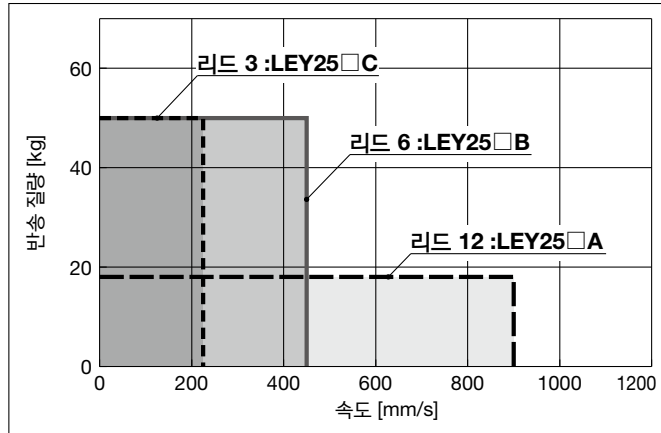
LEY/LEY-X5/25A-LEY Series

AC 서보 모터 사이즈 25, 32, 63 내진·방적(IP65 상당) 사양 2차 전지 대응

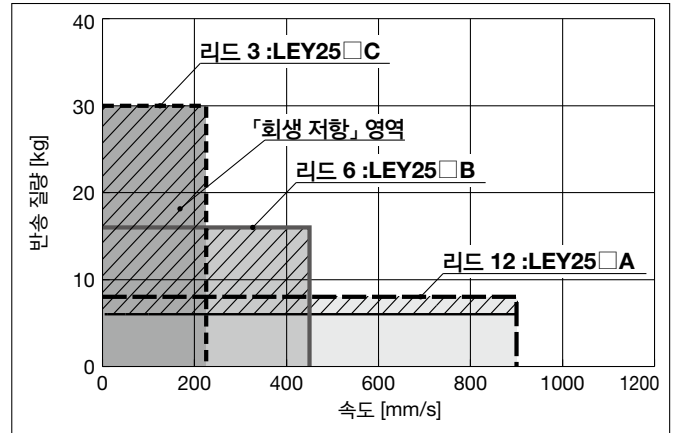
속도-반송 질량 그래프 / 「회생 저항」 조건(기준)

LEY25□V6(모터 배치:병렬 부착 / 스트레이트)

수평

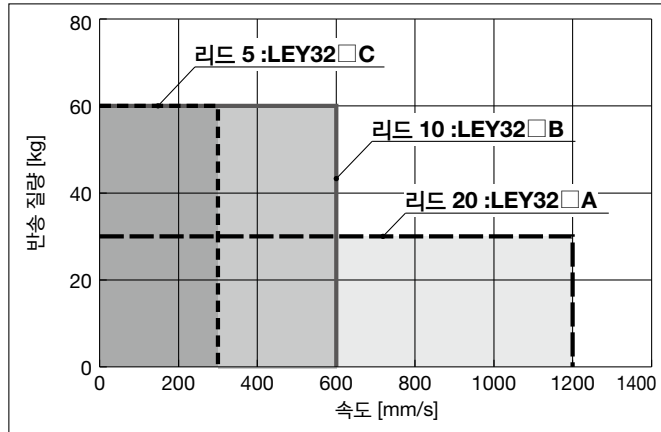


수직

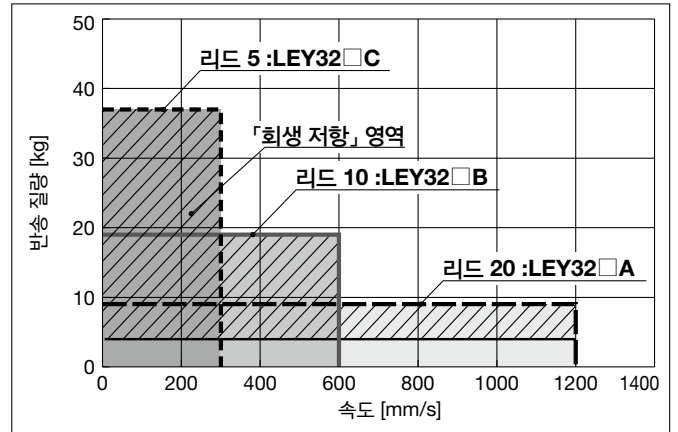


LEY32□V7(모터 배치:병렬 부착)

수평

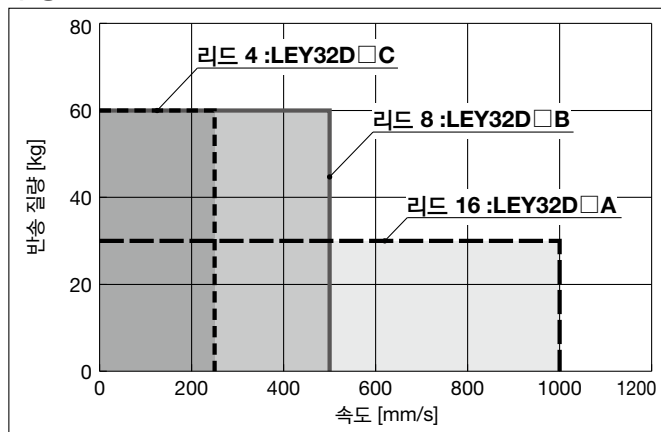


수직

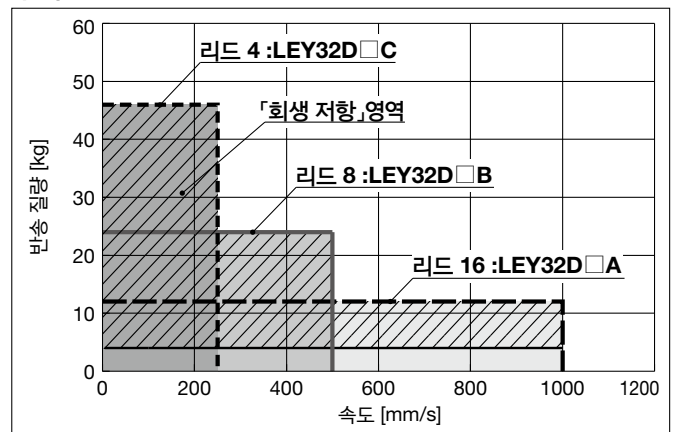


LEY32DV7(모터 배치:스트레이트)

수평



수직



「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.

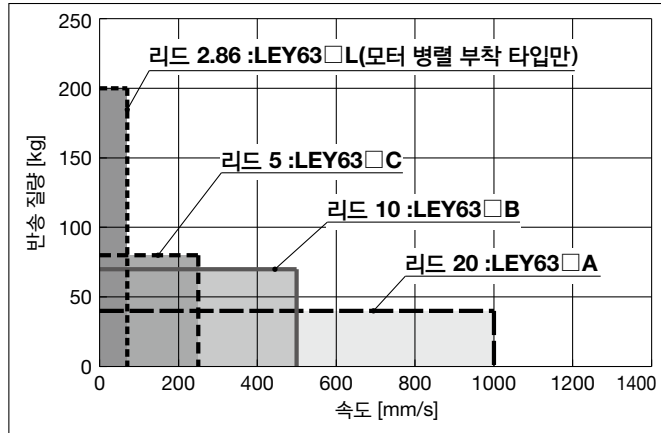
적용 모터/드라이버 형식

제품 형식	적용 형식	
	모터	서보 팩(당사 드라이버 형식)
LEY25□	SGMJV-01A3A	SGDV-R90A11□(LECYM2-V5)
		SGDV-R90A21□(LECYU2-V5)
LEY32□	SGMJV-02A3A	SGDV-1R6A11□(LECYM2-V7)
		SGDV-1R6A21□(LECYU2-V7)

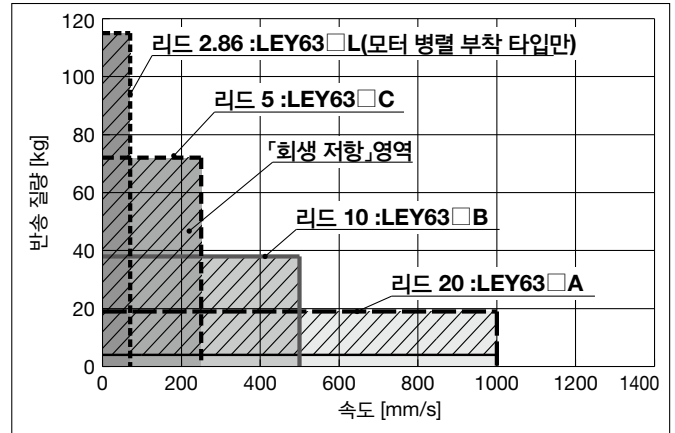
속도-반송 질량 그래프 / 「회생 저항」 조건(기준)

LEY63□V8(모터 배치:병렬 부착 / 스트레이트)

수평



수직



「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.

적용 모터/드라이버 형식

제품 형식	적용 형식	
	모터	서보 팩(당사 드라이버 형식)
LEY63□	SGMJV-04A3A	SGDV-2R8A11□(LECYM2-V8) SGDV-2R8A21□(LECYU2-V8)

스트로크에 따른 허용 속도

단위 [mm/s]

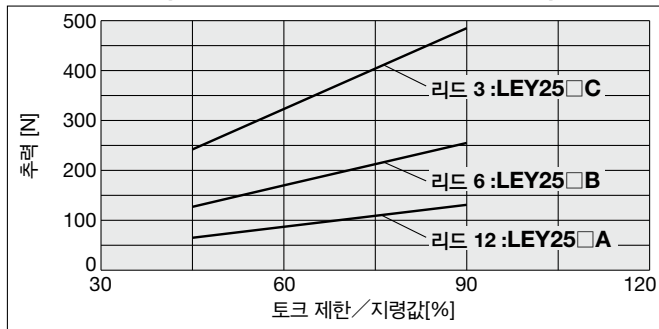
형식	AC 서보 모터	리드		스트로크 [mm]													
		기호	[mm]	~30	~50	~100	~150	~200	~250	~300	~350	~400	~450	~500	~600	~700	~800
LEY25□V6 〔모터 배치: 병렬 / 스트레이트〕	100W /□40	A	12	900						600		—	—	—	—	—	
		B	6	450						300		—	—	—	—	—	
		C	3	225						150		—	—	—	—	—	
		(모터 회전 수)		(4500rpm)						(3000rpm)		—	—	—	—	—	
LEY32□V7 〔모터 배치: 병렬 부착〕	200W /□60	A	20	1200								800		—	—	—	
		B	10	600								400		—	—	—	
		C	5	300								200		—	—	—	
		(모터 회전 수)		(3600rpm)								(2400rpm)		—	—	—	
LEY32DV7 〔모터 배치: 스트레이트〕	200W /□60	A	16	1000								640		—	—	—	
		B	8	500								320		—	—	—	
		C	4	250								160		—	—	—	
		(모터 회전 수)		(3750rpm)								(2400rpm)		—	—	—	
LEY63□V8 〔모터 배치: 병렬 / 스트레이트〕	400W /□60	A	20	—	1000										800	600	500
		B	10	—	500										400	300	250
		C	5	—	250										200	150	125
		(모터 회전 수)		—	(3000rpm)										(2400rpm)	(1800rpm)	(1500rpm)
		L	2.86	—	70												
		(모터 회전 수)		—	(1470rpm)												

LEY/LEY-X5/25A-LEY Series

AC 서보 모터 사이즈 25, 32, 63 내진·방적(IP65 상당) 사양 2차 전지 대응

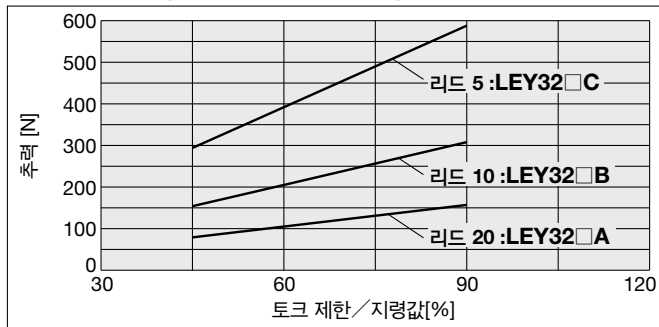
추력 환산 그래프(기준)

LEY25□V6(모터 배치:병렬 부착 / 스트레이트)



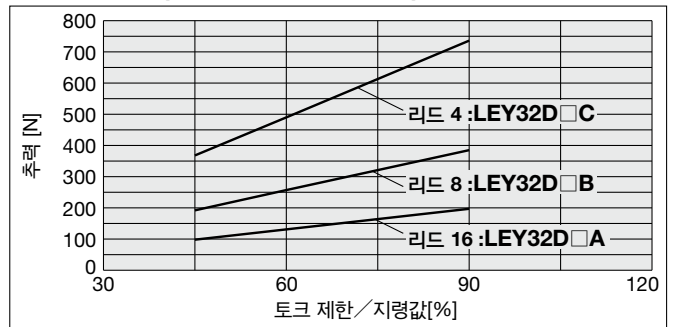
토크 제한/지령값 [%]	듀티비 [%]	연속 맞춤 시간 [분]
75 이하	100	제한 없음
90	60	1.5 이하

LEY32□V7(모터 배치:병렬 부착)



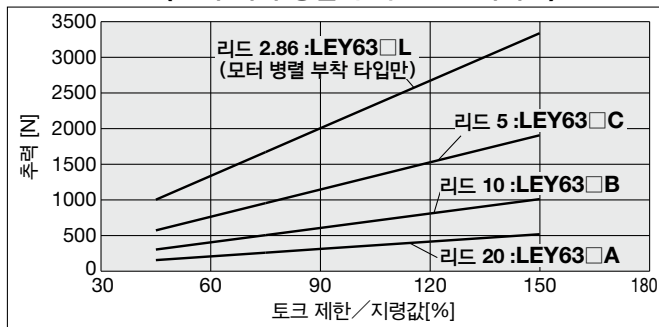
토크 제한/지령값 [%]	듀티비 [%]	연속 맞춤 시간 [분]
75 이하	100	제한 없음
90	60	1.5 이하

LEY32DV7(모터 배치:스트레이트)



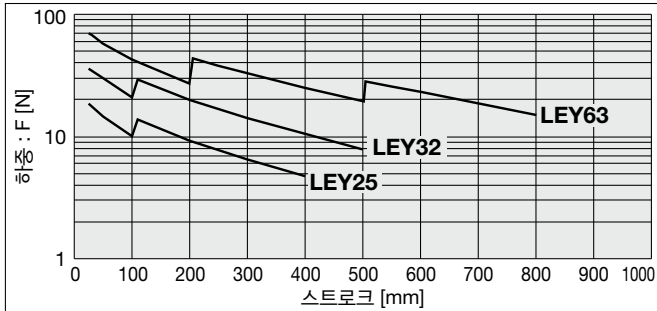
토크 제한/지령값 [%]	듀티비 [%]	연속 맞춤 시간 [분]
75 이하	100	제한 없음
90	60	1.5 이하

LEY63□V8(모터 배치:병렬 부착 / 스트레이트)



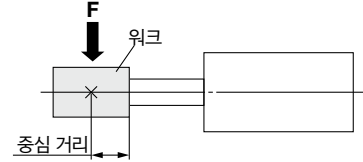
토크 제한/지령값 [%]	듀티비 [%]	연속 맞춤 시간 [분]
75 이하	100	제한 없음
90	60	1.5 이하
120	30	0.5 이하
150	20	0.16 이하

허용 로드 선단 횡하중 그래프 기준



※그래프 파형은 제품 스트로크에 맞는 구성 부품의 차이에 의한 것입니다.

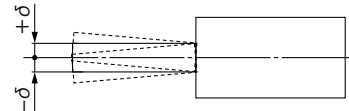
「스트로크」=「제품 스트로크」+「중심 거리」(들출단 위치)



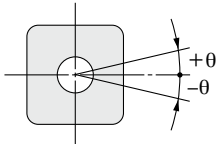
로드의 변위량 : δ (mm)

스트로크 사이즈	30	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800
25	±0.3	±0.4	±0.7	±0.7	±0.9	±1.1	±1.3	±1.5	±1.7	—	—	—	—	—
32	±0.3	±0.4	±0.7	±0.6	±0.8	±1.0	±1.1	±1.3	±1.5	±1.7	±1.8	—	—	—
63	—	±0.5	±0.7	±0.9	±1.2	±1.1	±1.3	±1.5	±1.7	±1.9	±2.1	±1.7	±2.0	±2.2

※무부하 시를 나타냄.



로드 불회전 정도



사이즈	불회전 정도 θ
25	±0.8°
32	±0.7°
63	±0.6°

※피스톤 로드에서 회전 토크가 가해지는 사용은 삼가해 주십시오.

회전 방지 가이드가 변형하여 오토스위치의 반응 이상, 내부 가이드의 흔들림, 접동 저항 증가 등의 원인이 됩니다.

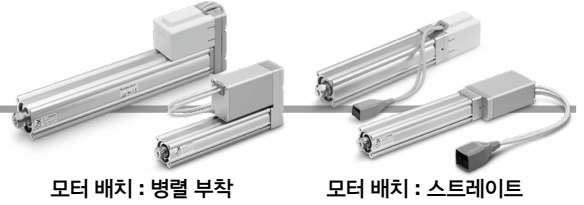
무배터리 애플루트(스텝 모터 DC24V)

로드 타입

LEY Series LEY16·25·32·40



형식 표시 방법



LEY **25** **E** **B** - **30** **C** **R1** **CD17T**

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩

컨트롤러의 상세 내용은
다음 페이지를 참조해 주십시오.

① 사이즈

16
25
32
40

② 모터 배치 / 모터 커버 방향

기호	모터 배치	모터 커버 방향
무기호	위측 부착	—
D	스트레이트	—※1
D1		좌측※2
D2		우측※2
D3		위측※2
D4		아래측※2

③ 모터 종류

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

④ 리드 [mm]

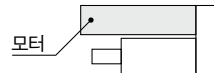
기호	LEY16	LEY25	LEY32/40
A	10	12	16
B	5	6	8
C	2.5	3	4

⑤ 스트로크 ※3 [mm]

스트로크	비고	
	사이즈	대응 스트로크
30~300	16	30,50,100,150,200,250,300
30~400	25	30,50,100,150,200,250,300, 350,400
30~500	32/40	30,50,100,150,200,250,300, 350,400,450,500

⑥ 모터 옵션 ※4

C	커버 부착
W	Lock-커버 부착



⑦ 로드 선단 나사

무기호	로드 선단 암나사
M	로드 선단 수나사 (로드 선단 너트 1개 부속)

⑧ 설치 지지 형식 ※5

기호	종류	모터 배치	
		병렬 부착	스트레이트
무기호	단면 탭 / 몸체 밀면 탭※6	●	●
L	푸트형	●	—
F	로드측 플랜지형※6	●※8	●
G	헤드측 플랜지형※6	●※9	—
D	2산 클레비스형※7	●	—

⑨ 액추에이터 케이블 종류·길이

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

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※11	DIN 레일 설치형

축 수 · 특수 사양

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

통신 플러그 커넥터 I/O 케이블※12

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 사이즈 25/32/40만 해당

※2 사이즈 16만 해당

※3 표준 스트로크 이외는 특수 대응하므로 당사에 확인하여 주십시오.

※4 사이즈 16의 50 스트로크 이하 및 사이즈 40의 30 스트로크 이하의 「모터 배치」: 위쪽 부착,에서 「Lock-커버 부착」을 선택한 경우 모터가 몸체단보다 돌출됩니다. 워크 등의 간섭을 확인한 후 선정하십시오.

※5 설치 지지 금구는 동봉 출하(미조립)입니다.

※6 수평 한쪽 지지로 「로드측 플랜지형」, 「헤드측 플랜지형」 및 「단면 탭」 설치할 때에는 이하의 스트로크 제한 내에서 사용해 주십시오.
·LEY25:200 이하 ·LEY32/40:100 이하

※7 「2산 클레비스형」 설치를 할 때는 아래의 스트로크 제한 내에서 사용해 주십시오.

·LEY16:100 이하 ·LEY25:200 이하 ·LEY32/40:200 이하

※8 LEY16의 50 스트로크 이하 및 LEY40의 30 스트로크 이하이면서 모터 옵션, 「Lock-커버 부착」의 경우 「로드측 플랜지형」에 대응할 수 없습니다.

※9 LEY32/40의 헤드측 플랜지형은 대응할 수 없습니다.

※10 주문 생산

※11 DIN 레일은 부속되지 않습니다. 별도 주문하여 주십시오.

※12 DeviceNet®, CC-Link, Parallel 입력 이외는 「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 LEY 시리즈와 컨트롤러 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.

【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】

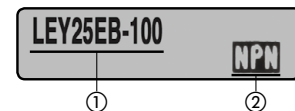
전동 액추에이터와 조합하여 사용하는 컨트롤러 JXC Series는 UL 인증을 취득하였습니다.

액추에이터와 컨트롤러는 세트입니다.

컨트롤러와 액추에이터의 조합이 올바른지 반드시 확인해 주십시오.

<사용 전에 반드시 하기를 확인하여 주십시오.>

- ① 「액추에이터」와 「컨트롤러」 기재 액추에이터 품번의 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)

				LEY16□E			LEY25□E			LEY32□E			LEY40□E		
액추에이터 사양	가반 질량 [Kg] ^{주1)}	수평	(3000[mm/s ²])	6	17	30	20	40	60	30	45	60	50	60	80
			(2000[mm/s ²])	10	23	35	30	55	70	40	60	80	60	70	90
		수직	(3000[mm/s ²])	2	4	8	8	16	30	11	22	43	13	27	53
	맞춤 추력 [N] ^{주2) 주3) 주4)}			14~38	27~74	51~141	63~122	126~238	232~452	80~189	156~370	296~707	132~283	266~553	562~1058
	속도 [mm/s] ^{주4)}			15~500	8~250	4~125	18~500	9~250	5~125	24~500	12~300	6~150	24~500	12~300	6~150
	최대 가감 속도 [mm/s ²]			3000											
	맞춤 속도 [mm/s] ^{주5)}			50			35			30			30		
	반복 위치 결정 정도 [mm]			±0.02											
	로스트 모션 [mm] ^{주6)}			0.1											
	나사 리드 [mm]			10	5	2.5	12	6	3	16	8	4	16	8	4
전기 사양	내충격/내진동 [m/s ²] ^{주7)}			50/20											
	구동 방식			볼 나사+벨트(LEY□), 볼 나사(LEY□D)											
	가이드 방식			미끄럼 부시(피스톤 로드부)											
	사용 온도 범위 [°C]			5~40											
	사용 습도 범위 [%RH]			90 이하(결로 없어야 함)											
	보호 등급			IP40([모터 종류 : 무기호]에서 [모터 옵션 : C, W]를 선택했을 때 모터 커버의 수동 조작 나사용 조작 구멍은 제외)											
	모터 사이즈			□28			□42			□56.4			□56.4		
	모터 종류			무배터리 애플루트(스텝 모터 DC24V)											
	엔코더			무배터리 애플루트											
	전원 전압 [V]			DC24±10%											
Lock 사양	전력 [W] ^{주8) 주10)}			최대 전력 43			최대 전력 48			최대 전력 104			최대 전력 106		
	형식 ^{주9)}			무여자 작동형											
	유지력 [N]			20	39	78	78	157	294	108	216	421	127	265	519
	전력 [W] ^{주10)}			2.9			5			5			5		
정격 전압 [V]			DC24±10												

주1) 수평 : 반송 질량의 최대값입니다.(외부에 가이드가 필요 [가이드 마찰 계수 : 0.1 이하]). 실제 반송 질량 및 반송 속도는 외부의 가이드 조건에 따라 다릅니다. 또한, 반송 질량에 따라 속도가 변동합니다. P.422, 423의 기종 선정 방법에서 확인해 주십시오.

수직 : 반송 질량에 따라 속도가 변동합니다. P.421, 423의 기종 선정 방법에서 확인해 주십시오.

또한 ()안의 값은 가감 속도입니다.

3000 [mm/s²] 이하로 설정해 주십시오.

주2) 맞춤 추력의 정도는 ±20%(F.S.)입니다.

주3) 맞춤 추력은 추력 설정값 LEY16□E:20%~65%, LEY25□E:30%~50%, LEY32□E:30%~70%, LEY40□E:35%~65%의 값입니다.

맞춤 추력의 설정범위는 듀티비 및 맞춤 속도에 따라 다릅니다. P.58의 기종 선정 방법에서 확인해 주십시오.

주4) 케이블 길이·부하·설치 조건 등에 따라, 속도·추력이 변화하는 경우가 있습니다. 케이블 길이 5m를 넘는 경우는

속도·추력은 5m마다 최대 10% 저하됩니다. (15m일 경우: 최대 20% 감소)

주5) 맞춤 운전할 때의 허용 속도입니다. 워크를 반송하여 맞춤을 할 때에는 「수직 가반 질량」 이하로 운전해 주십시오.

주6) 왕복 동작의 오차를 보정하는 경우의 기준값입니다.

주7) 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)

주8) 컨트롤러를 포함한 운전 시의 최대 전력을 나타냅니다. 전원 용량 선정 시에 사용해 주십시오.

주9) Lock 부착만 해당.

주10) Lock 부착을 선택한 경우는 전력을 가산해 주십시오.

질량

질량 / 모터 병렬 부착

시리즈	LEY16E							LEY25E								LEY32E											
스트로크 [mm]	30	50	100	150	200	250	300	30	50	100	150	200	250	300	350	400	30	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
제품 질량 [kg]	0.75	0.79	0.9	1.04	1.15	1.26	1.37	1.21	1.28	1.45	1.71	1.89	2.06	2.24	2.41	2.59	2.13	2.24	2.53	2.81	3.21	3.5	3.78	4.07	4.36	4.64	4.93

시리즈	LEY40E										
스트로크 [mm]	30	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
제품 질량 [kg]	2.44	2.55	2.84	3.12	3.52	3.81	4.09	4.38	4.67	4.95	5.24

질량 / 스트레이트

시리즈	LEY16DE							LEY25DE								LEY32DE											
스트로크 [mm]	30	50	100	150	200	250	300	30	50	100	150	200	250	300	350	400	30	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
제품 질량 [kg]	0.72	0.76	0.87	1.01	1.12	1.23	1.34	1.2	1.27	1.44	1.7	1.88	2.05	2.23	2.4	2.58	2.12	2.23	2.52	2.8	3.2	3.49	3.77	4.06	4.35	4.63	4.92

시리즈	LEY40DE										
스트로크 [mm]	30	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
제품 질량 [kg]	2.43	2.54	2.83	3.11	3.51	3.8	4.08	4.37	4.66	4.94	5.24

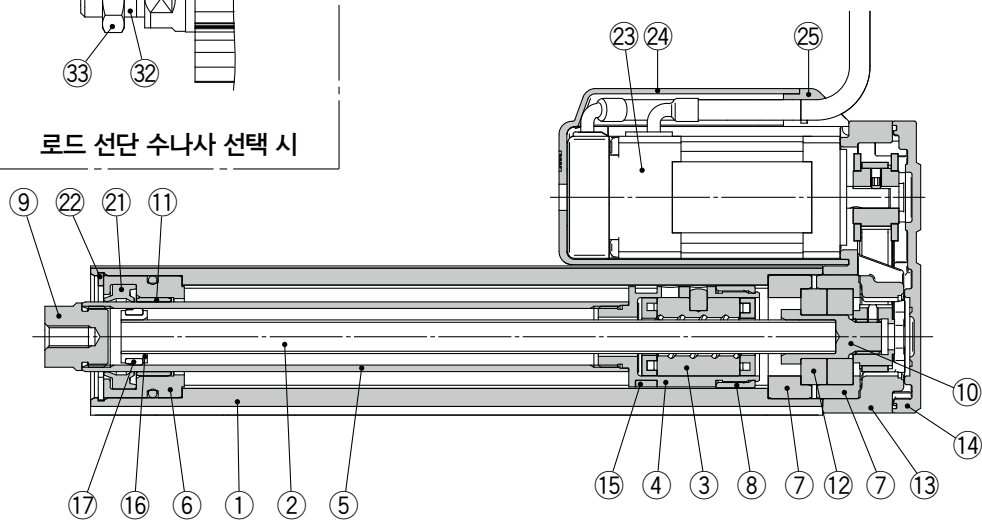
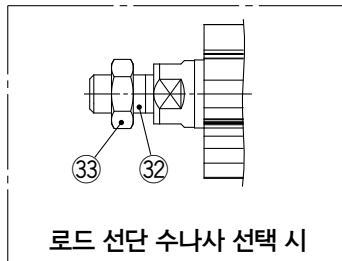
증가 질량표

[kg]

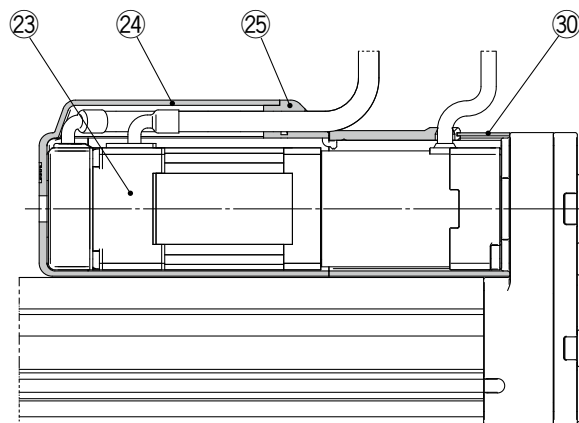
사이즈		16	25	32	40
Lock·모터 커버		0.16	0.29	0.57	0.57
로드 선단 수나사	수나사부	0.01	0.03	0.03	0.03
	너트	0.01	0.02	0.02	0.02
푸트형(설치볼트 포함, 2세트)		0.06	0.08	0.14	0.14
로드측 플랜지형(설치볼트 포함)		0.13	0.17	0.20	0.20
헤드측 플랜지형(설치볼트 포함)					
2산 클레비스(핀, 스냅링, 설치 볼트 포함)		0.08	0.16	0.22	0.22

구조도

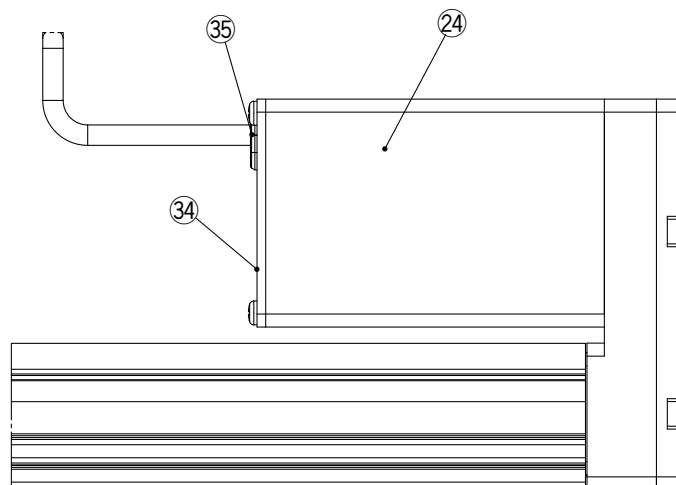
모터 위측 부착 / LEY 32 E
25



모터 병렬 부착 / Lock-커버 부착



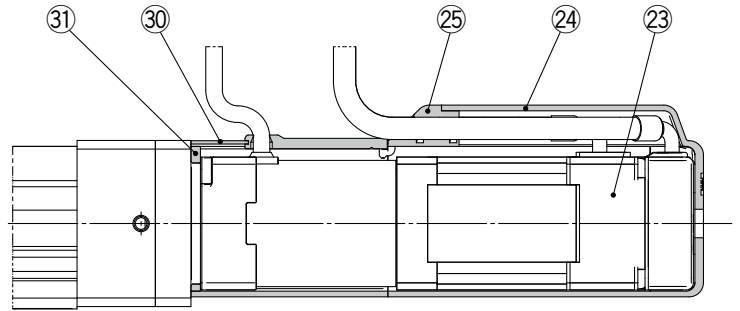
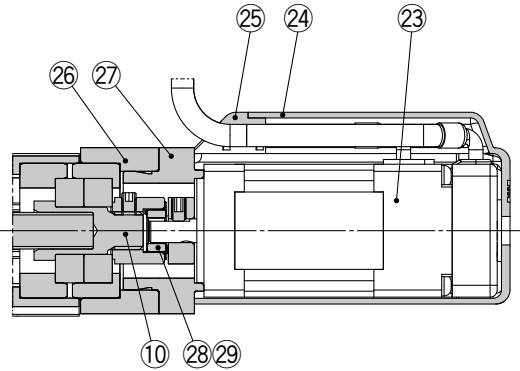
모터 위측 부착 / LEY16E



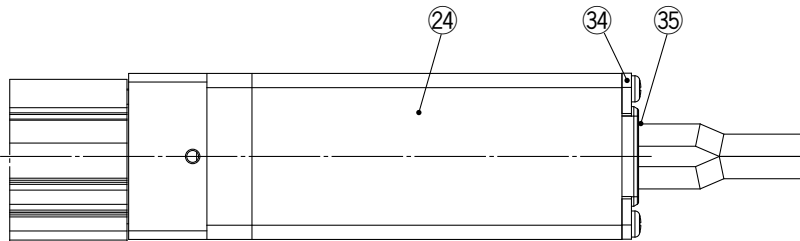
구조도

25
모터 스트레이트 / LEY32DE
40

모터 스트레이트 / Lock·커버 부착



모터 스트레이트 / LEY16DE



구성 부품

번호	부품명	재질	비고
1	몸체	알루미늄 합금	알루마이트 처리
2	볼 나사 축	합금강	
3	볼 나사 너트	합성 수지/합금강	
4	피스톤	알루미늄 합금	
5	피스톤 로드	스테인리스강	경질 크롬도금
6	로드 커버	알루미늄 합금	
7	베어링 홀더	알루미늄 합금	
8	회전 방지	합성 수지	
9	소켓	패삭강	니켈도금
10	커넥팅 샤프트	패삭강	니켈도금
11	부시	베어링 합금	
12	베어링	—	
13	모터부착 박스	알루미늄 다이캐스트	도장
14	모터부착 엔드 플레이트	알루미늄 다이캐스트	도장
15	마그넷	—	
16	웨어링 홀더	스테인리스강	스트로크 101mm 이상
17	웨어링	합성 수지	스트로크 101mm 이상
18	나사 축용 풀리	알루미늄 합금	
19	모터용 풀리	알루미늄 합금	
20	벨트	—	
21	패킹	NBR	
22	스냅링	스프링용 강	인산염 피막
23	모터	—	
24	모터 커버	알루미늄 합금	알루마이트 처리/LEY16만 해당
		합성 수지	
25	그로메트	합성 수지	"커버 부착"만 해당

번호	부품명	재질	비고
26	모터 블록	알루미늄 합금	알루마이트 처리
27	모터 어댑터	알루미늄 합금	알루마이트 처리/LEY16, 25만 해당
28	허브	알루미늄 합금	
29	스파이더	NBR	
30	Lock 부착 모터 커버	알루미늄 합금	"Lock·커버 부착만" / LEY25, 32, 40
31	커버 서포트	알루미늄 합금	"Lock·커버 부착만" / LEY25, 32, 40
32	소켓(수나사)	패삭강	니켈도금
33	너트	합금강	아연 크로메이트
34	엔드 커버	알루미늄 합금	알루마이트 처리/LEY16만 해당
35	고무 부시	NBR	LEY16만 해당

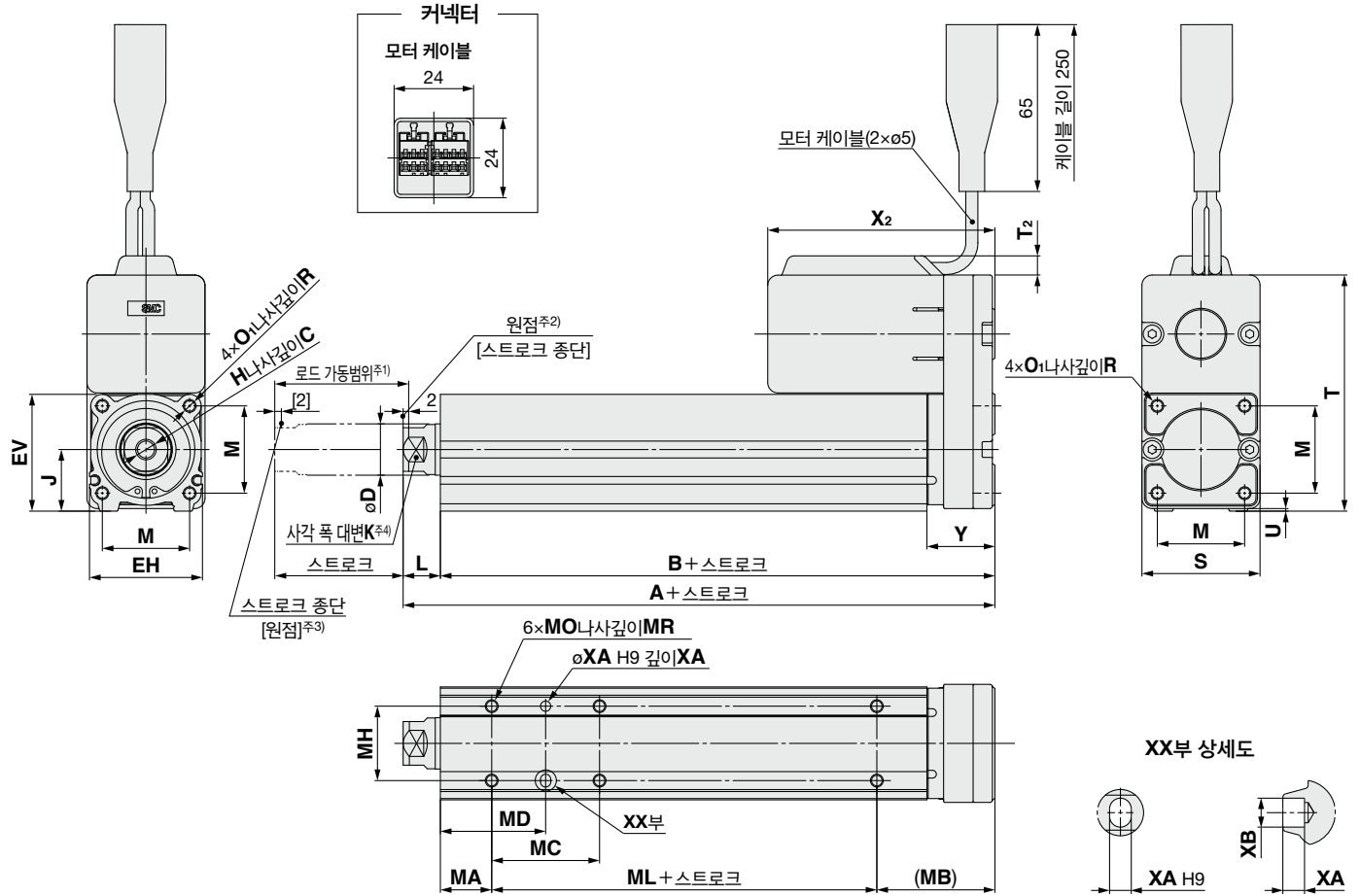
교환 부품(모터 병렬 부착만 해당) / 벨트

번호	사이즈	주문 번호
20	16	LE-D-2-7
	25	LE-D-2-2
	32·40	LE-D-2-3

교환 부품 / 그리스 팩

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

외형 치수도 / 모터 병렬 부착



- 주1) 원점 복귀 동작 등에 따라 로드 가동하는 범위입니다. 주변에 있는 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 주의해 주십시오.
 주2) 원점 복귀 후의 위치입니다.
 주3) []는 원점 복귀 방향을 변경한 경우입니다.
 주4) 로드 선단의 사각 폭 대변(□K)의 방향은 제품마다 다릅니다.

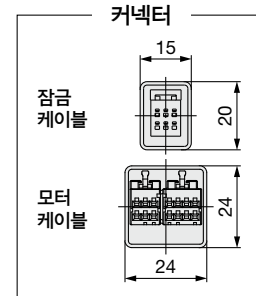
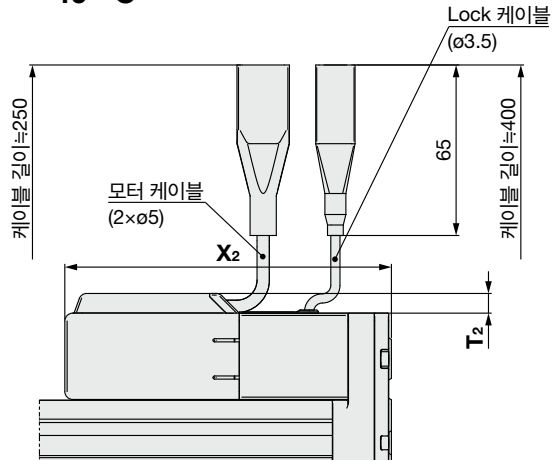
사이즈	스트로크 범위(mm)	A	B	C	D	EH	EV	H	J	K	L	M	O ₁	R	S	T	T ₂	U	V	X ₂		Y
																				Lock 없음	Lock 부착	
16	30~100	101	90.5	10	16	34	34.3	M5x0.8	18	14	10.5	25.5	M4x0.7	7	35	90.5	—	0.5	28	100.5	145.5	22.5
	105~300	121	110.5																			
25	30~100	130.5	116	13	20	44	45.5	M8x1.25	24	17	14.5	34	M5x0.8	8	46	92	7.5	1	42	88.5	129	26.5
	105~400	155.5	141																			
32	30~100	148.5	130	13	25	51	56.5	M8x1.25	31	22	18.5	40	M6x1.0	10	60	118	8.5	1	56.4	98.5	141.5	34
	105~500	178.5	160																			
40	30~100	148.5	130	13	25	51	56.5	M8x1.25	31	22	18.5	40	M6x1.0	10	60	118	8.5	1	56.4	120.5	163.5	34
	105~500	178.5	160																			

몸체 밀면 탭

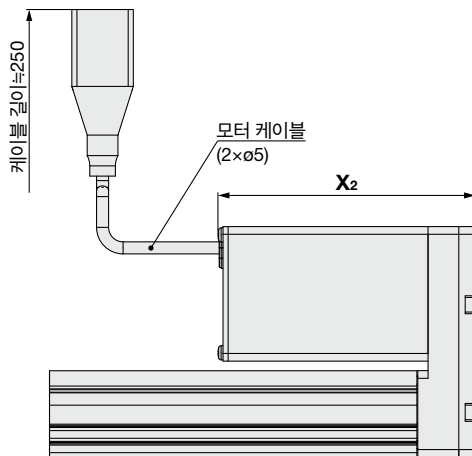
사이즈	스트로크 범위(mm)	MA	MB	MC	MD	MH	ML	MO	MR	XA	XB
16	30~35	15	35.5	17	23.5	23	40	M4×0.7	5.5	3	4
	40~100			32	31		60				
	105~300			62	46						
25	30~35	20	46	24	32	29	50	M5×0.8	6.5	4	5
	40~100			42	41		75				
	105~120			59	49.5						
	125~200			76	58						
	205~400										
32 40	30~35	25	55	22	36	30	50	M6×1	8.5	5	6
	40~100			36	43		80				
	105~120			53	51.5						
	125~200			70	60						
	205~500										

외형 치수도 / 모터 병렬 부착

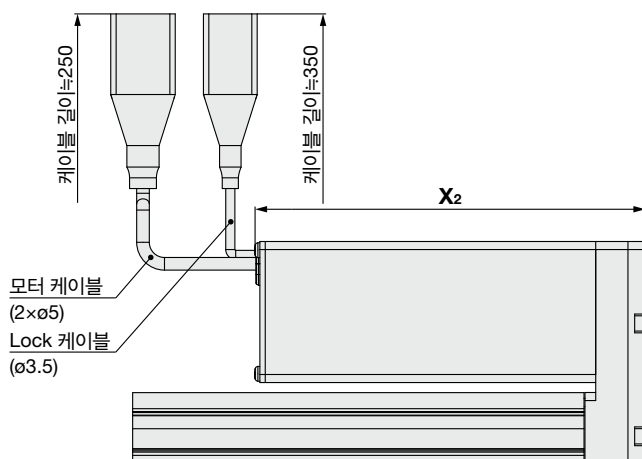
25 A
Lock·모터 커버 부착 / LEY32EB-□W
40 C



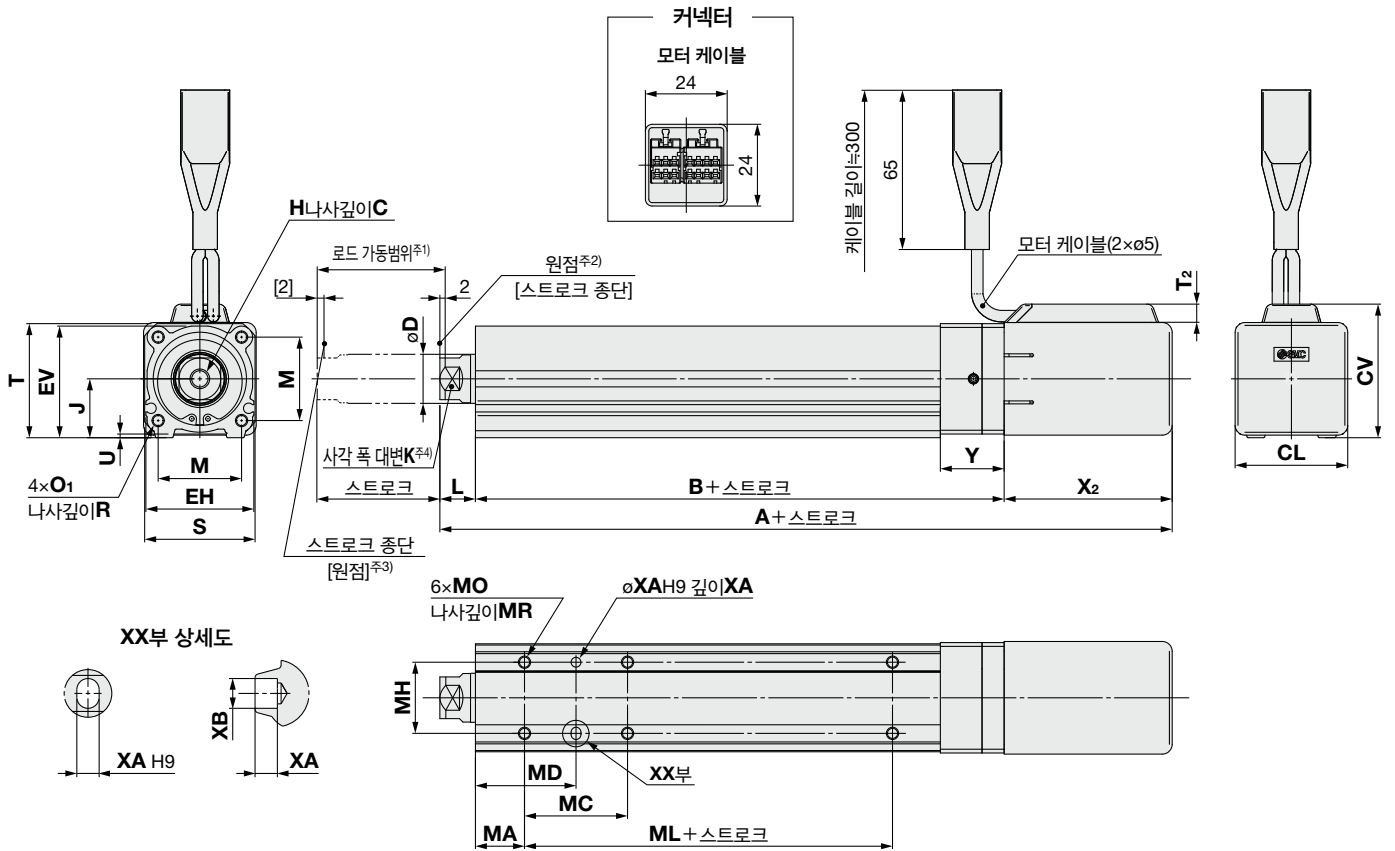
A
모터 커버 부착 / LEY16EB-□C
C



A
Lock·모터 커버 부착 / LEY16EB-□W
C



외형 치수도 / 모터 스트레이트



- 주1) 원점 복귀 동작 등에 따라 로드 가동하는 범위입니다.
주변에 있는 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 주의해 주십시오.
주2) 원점 복귀 후의 위치입니다.
주3) []는 원점 복귀 방향을 변경한 경우입니다.
주4) 로드 선단의 사각 폭 대변(□K)의 방향은 제품마다 다릅니다.
주5) LEY16의 모터 커버 치수는 P.456 참조.

사이즈	스트로크 범위(mm)	A		B	C	CL	CV	D	EH	EV	H	J	K	L	M	O ₁	R	S	T	T ₂	U	X ₂		Y
		Lock 없음	Lock 부착																			Lock 없음	Lock 부착	
16	30~100	186.5	231.5	94	10	—	— [※]	16	34	34.3	M5×0.8	18	14	10.5	25.5	M4×0.7	7	35 ^{주5)}	35.5	—	0.5	82	127	26
	105~300	206.5	251.5	114	10	—	—	16	34	34.3	M5×0.8	18	14	10.5	25.5	M4×0.7	7	35	35.5	—	0.5	82	127	26
25	30~100	198.5	239	115.5	13	46	54.5	20	44	45.5	M8×1.25	24	17	14.5	34	M5×0.8	8	45	46.5	7.5	1.5	68.5	109	26
	105~400	223.5	264	140.5	13	46	54.5	20	44	45.5	M8×1.25	24	17	14.5	34	M5×0.8	8	45	46.5	7.5	1.5	68.5	109	26
32	30~100	220	263	128	13	60	69.5	25	51	56.5	M8×1.25	31	22	18.5	40	M6×1	10	60	61	8.5	1	73.5	116.5	32
	105~500	250	293	158	13	60	69.5	25	51	56.5	M8×1.25	31	22	18.5	40	M6×1	10	60	61	8.5	1	73.5	116.5	32
40	30~100	242	285	128	13	60	69.5	25	51	56.5	M8×1.25	31	22	18.5	40	M6×1	10	60	61	8.5	1	95.5	138.5	32
	105~500	272	315	158	13	60	69.5	25	51	56.5	M8×1.25	31	22	18.5	40	M6×1	10	60	61	8.5	1	95.5	138.5	32

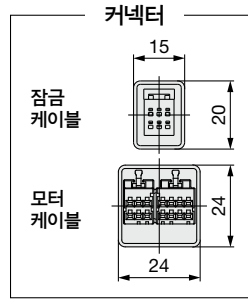
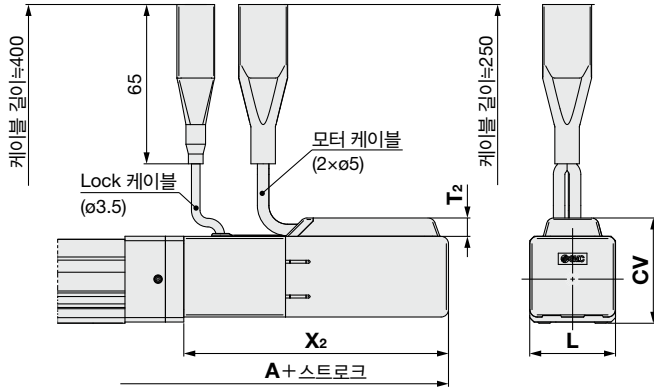
※P.456 참조

몸체 밀면 탭

사이즈	스트로크 범위(mm)	MA	MC	MD	MH	ML	MO	MR	XA	XB
16	30~35	15	17	23.5	23	40	M4×0.7	5.5	3	4
	40~100		32	31		60				
	105~300		62	46		60				
25	30~35	20	24	32	29	50	M5×0.8	6.5	4	5
	40~100		42	41		50				
	105~120		59	49.5		75				
	125~200		76	58		75				
	205~400		76	58		75				
32	30~35	25	22	36	30	50	M6×1	8.5	5	6
	40~100		36	43		50				
	105~120		53	51.5		80				
	125~200		53	51.5		80				
	205~500		70	60		80				

외형 치수도 / 모터 스트레이트

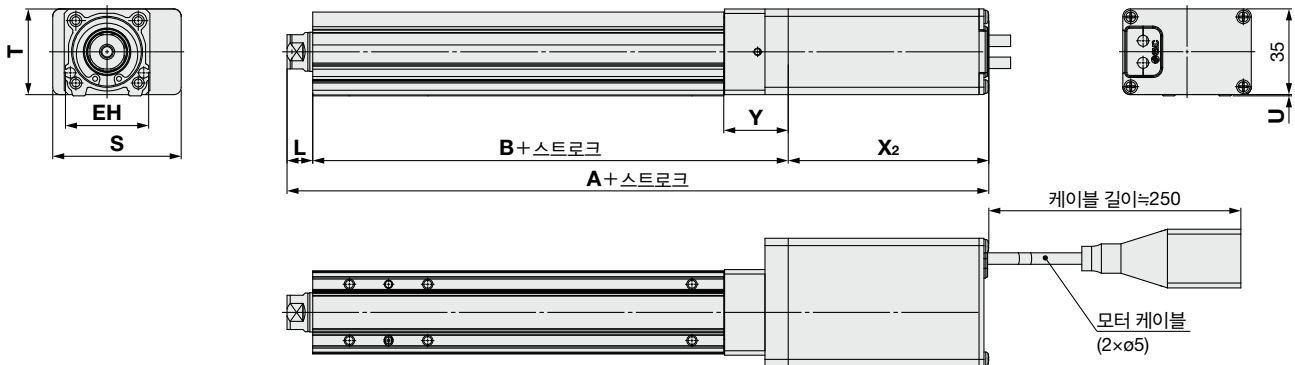
Lock·모터 커버 부착 / LEY32DEB-□W
25 A
40 C



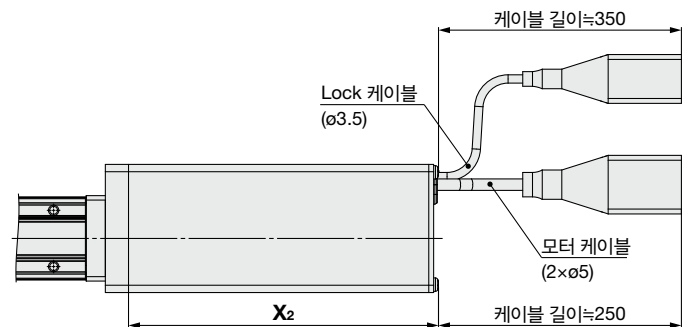
사이즈	스트로크 범위	T ₂	L	CV
16	~100	7.5	35	—*
	105~300			
25	~100	7.5	46	54.4
	105~400			
32	~100	7.5	60	68.5
	105~500			
40	~100	7.5	60	68.5
	105~500			

※아래표 참조

모터 커버 부착 / LEY16D□EB-□C
A
C



Lock·모터 커버 부착 / LEY16D□EB-□W
A
C



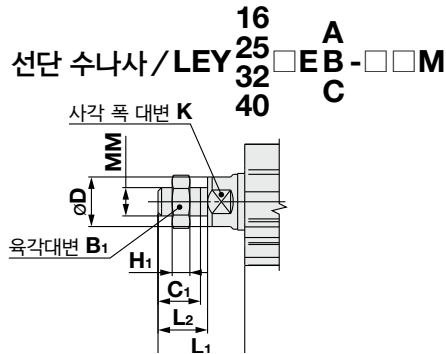
모터 커버 방향

D ₁		D ₂	
D ₃		D ₄	

CV 치수(사이즈 16)

모터 커버 방향	CV
D ₁	35.5
D ₂	35.5
D ₃	48.3
D ₄	40.2

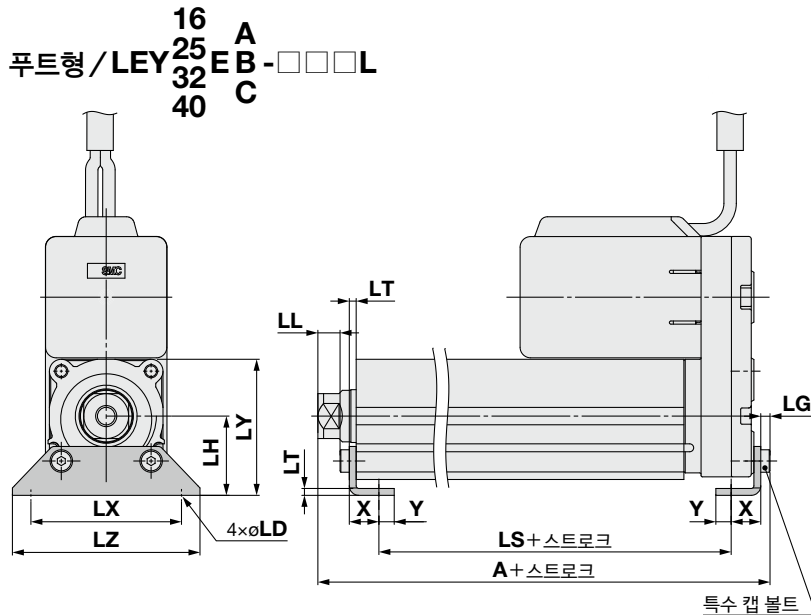
외형 치수도



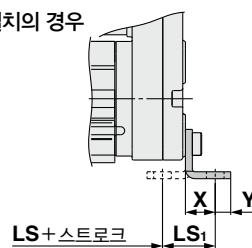
사이즈	B ₁	C ₁	øD	H ₁	K	L ₁	L ₂	MM
16	13	12	16	5	14	24.5	14	M8×1.25
25	22	20.5	20	8	17	38	23.5	M14×1.5
32·40	22	20.5	25	8	22	42.0	23.5	M14×1.5

※L₁은 원점 복귀:2mm 위치에서의 값

※로드 선단 너트 및 설치 금구의 상세 내용에 대해서는 P.499, 500을 참조해 주십시오.
주) 너클 조인트 등의 선단금구 또는 워크를 설치할 때에는 주의사항「사용상 주의」(P.574 ~577)를 참조해 주십시오.



바깥방향 설치의 경우



동봉 부품

- 푸트
- 본체 설치볼트

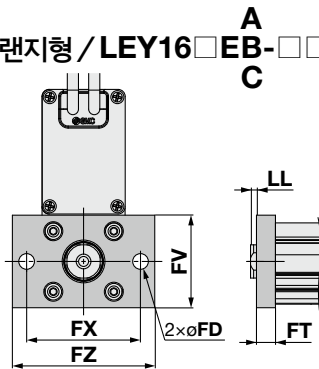
푸트형

사이즈	스트로크 범위(mm)	A	LS	LS ₁	LL	LD	LG	LH	LT	LX	LY	LZ	X	Y
16	30~100	106.1	76.7	16.1	5.4	6.6	2.8	24	2.3	48	40.3	62	9.2	5.8
	105~300	126.1	96.7											
25	30~100	136.6	98.8	19.8	8.4	6.6	3.5	30	2.6	57	51.5	71	11.2	5.8
	105~400	161.6	123.8											
32	30~100	155.7	114	19.2	11.3	6.6	4	36	3.2	76	61.5	90	11.2	7
	105~500	185.7	144											

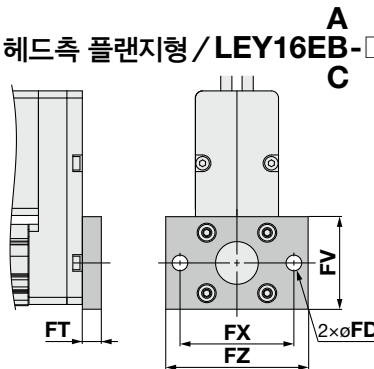
재질 : 탄소강(크로메이트 처리)
※A는 원점 복귀:2mm 위치에서의 값.

외형 치수도

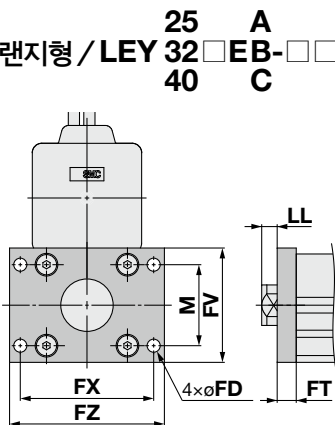
로드측 플랜지형 / LEY16 ☐ EB- ☐ ☐ ☐ F



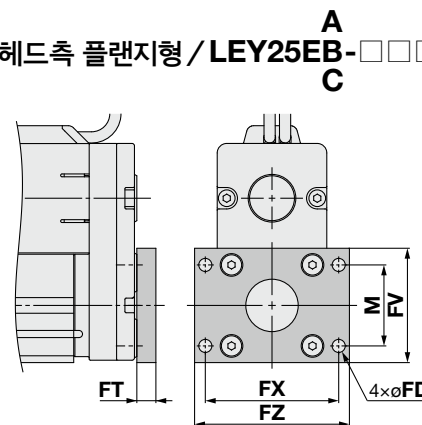
헤드측 플랜지형 / LEY16EB- ☐ ☐ ☐ G



로드측 플랜지형 / LEY 32 ☐ EB- ☐ ☐ ☐ F
40 C



헤드측 플랜지형 / LEY25EB- ☐ ☐ ☐ G



※LEY32, 40의 헤드측 플랜지형은 대응할 수 없습니다.

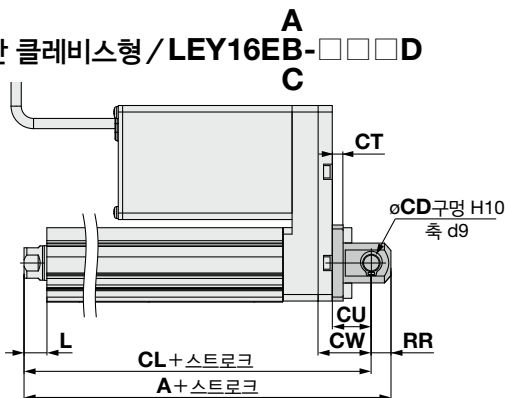
동봉 부품
• 플랜지
• 본체 설치볼트

로드측, 헤드측 플랜지형 [mm]

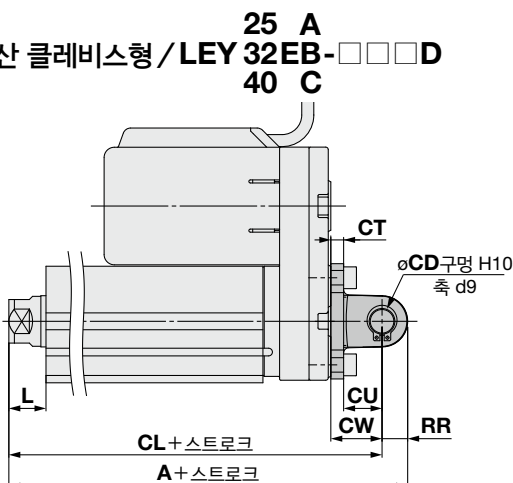
사이즈	FD	FT	FV	FX	FZ	LL	M
16	6.6	8	39	48	60	2.5	—
25	5.5	8	48	56	65	6.5	34
32·40	5.5	8	54	62	72	10.5	40

재질 : 탄소강(니켈도금)

2산 클레비스형 / LEY16EB- ☐ ☐ ☐ D



2산 클레비스형 / LEY 32EB- ☐ ☐ ☐ D
25 A
40 C



동봉 부품
• 2산 클레비스
• 본체 설치볼트
• 클레비스용 핀
• 스냅링

※로드 선단 너트 및 설치 금구의 상세 내용에 대해서는 P.499, 500을 참조해 주십시오.

2산 클레비스형 [mm]

사이즈	스트로크 범위(mm)	A	CL	CB	CD	CT
16	30~100	128	119	20	8	5
25	30~100	160.5	150.5	—	10	5
	105~200	185.5	175.5	—	10	5
32	30~100	180.5	170.5	—	10	6
40	105~200	210.5	200.5	—	10	6

사이즈	스트로크 범위(mm)	CU	CW	CX	CZ	L	RR
16	30~100	12	18	8	16	10.5	9
25	30~100	14	20	18	36	14.5	10
	105~200	14	20	18	36	14.5	10
32	30~100	14	22	18	36	18.5	10
40	105~200	14	22	18	36	18.5	10

재질 : 주철(도장)

※A, CL은 원점 복귀:2mm 위치에서의 값.

인크리멘탈(스텝 모터 DC24V)

인크리멘탈(서보 모터 DC24V)

로드 타입

LEY Series LEY16·25·32·40

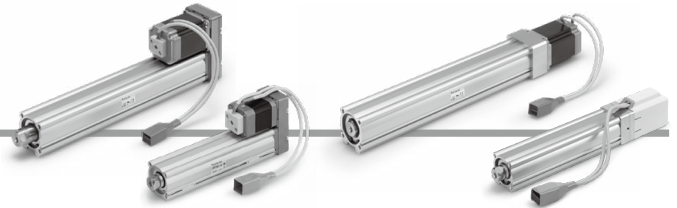
CE UK CA cUL US
— ※상세 내용은 P.1343~ 참조 —

RoHS

내진·방적사양▶P.903,917

2차전지 대응▶P.983

형식 표시 방법

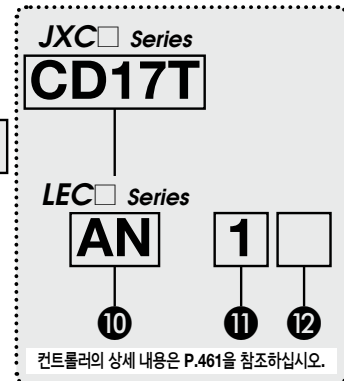


모터 배치 : 병렬 부착

모터 배치 : 스트레이트

LEY 16 [] [] B - 30 [] [] [] - S1

1 2 3 4 5 6 7 8 9



1 사이즈

16
25
32
40

2 모터 배치

무기호	위측 부착
R	우측 부착
L	좌측 부착
D	스트레이트

3 모터 종류

기호	모터 종류	적용 사이즈			대응 컨트롤러/ 드라이버
		LEY16	LEY25	LEY32/40	
무기호	스텝 모터 (서보 DC24V)	●	●	●	JXC51 JXCEF JXC61 JXC9F JXCE1 JXCPF JXC91 JXCFL JXCP1 JXCD1 LECP1 JXCL1 LECPA JXCM1
A	서보 모터 (DC24V)	●	●	—	LECA6

4 리드 [mm]

기호	LEY16	LEY25	LEY32/40
A	10	12	16
B	5	6	8
C	2.5	3	4

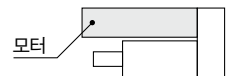
5 스트로크 [mm]

30	30
?	?
500	500

※상세 내용은 하기 스트로크 대응표를 참조해 주십시오.

6 모터 옵션^{※2}

무기호	없음
C	커버 부착
B	Lock 부착
W	Lock-커버 부착



7 로드 선단나사

무기호	로드 선단 암나사
M	로드 선단 수나사 (로드 선단 너트 1개 부속)

8 설치 지지 형식

기호	종류	모터 배치	
		병렬 부착	스트레이트
무기호	단면 탭/ 몸체 밀면 탭 ^{※4}	●	●
L	푸트형	●	—
F	로드측 플랜지형 ^{※4}	● ^{※6}	●
G	헤드측 플랜지형 ^{※4}	● ^{※7}	—
D	2산 클레비스형 ^{※5}	●	—

9 액추에이터 케이블 종류·길이^{※9}

표준 케이블 [m]		로봇 케이블 [m]			
무기호	없음	R1	1.5	RA	10 ^{※8}
S1	1.5 ^{※11}	R3	3	RB	15 ^{※8}
S3	3 ^{※11}	R5	5	RC	20 ^{※8}
S5	5 ^{※11}	R8	8 ^{※8}		

스트로크 대응표^{※1}

형식	스트로크 (mm)	30	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	제작 가능 범위
LEY16		●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	10~300
LEY25		●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—	15~400
LEY32/40		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	20~500

●표준

오토스위치는 P.502
~505를 참조해 주십시오.

JXC Series (상세 내용은 P.461 참조)

10 컨트롤러 유무

무기호	컨트롤러 없음
C□1□□	컨트롤러 부속

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※15	DIN 레일 설치형

축 수 · 특수 사양

기호	축수	사양
1	단축	표준 사양
F	단축	안전 기능 STO 대응

통신 플러그 커넥터 I/O 케이블※16

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.461 참조)

AN 1 □

10 컨트롤러/드라이버 종류※10

컨트롤러/드라이버 없음		
무기호		
6N	LECA6	NPN
6P	(스텝 데이터 입력 타입)	PNP
1N	LECP1※11	NPN
1P	(무프로 그래밍 타입)	PNP
AN	LECPA※11※12	NPN
AP	(펄스 입력 타입)	PNP

11 I/O 케이블 길이※13

무기호	케이블 없음 (통신 플러그 커넥터 없음)
1	1.5m
3	3m※14
5	5m※14

12 컨트롤러/드라이버 장착 방법

무기호	나사 설치형
D	DIN 레일 설치형※15

- ※1 표준 스트로크 이외는 특수 대응하므로 당사에 확인하여 주십시오.
- ※2 사이즈 16/40의 30스트로크 이하는 「모터 배치: □ 병렬 부착」에서 「Lock 부착」 또는 「Lock-커버 부착」을 선택한 경우, 모터가 몸체단보다 돌출되어 있습니다. 워크 등의 간섭을 확인한 후 선정하십시오.
- ※3 설치 지지 금구는 동봉 출하(미조립)입니다.
- ※4 수평 한쪽 지지로 「로드축 플랜지형」, 「헤드축 플랜지형」 및 「단면 탭」 설치할 때에는 이하의 스트로크 제한 내에서 사용해 주십시오.
· LEY25:200 이하 · LEY32/40:100 이하
- ※5 「2산 클레비스형」 설치를 할 때는 아래의 스트로크 제한 내에서 사용해 주십시오.
· LEY16:100 이하 · LEY25:200 이하 · LEY32/40:200 이하
- ※6 LEY16/40은 스트로크 "30"이면서 모터 옵션 "Lock 부착", "Lock-커버 부착"의 경우 「로드축 플랜지형」에 대응할 수 없습니다.
- ※7 LEY32/40의 헤드축 플랜지형은 대응할 수 없습니다.
- ※8 주문 생산(로봇 케이블만 대응)
- ※9 표준 케이블은 고정부에서 사용해 주십시오.
가동부에서 사용하는 경우는 로봇 케이블을 선정하여 주십시오.

- 액추에이터 케이블만 필요한 경우는 P.1092, 1093을 참조해 주십시오.
- ※10 컨트롤러/드라이버 상세 및 대응 모터에 대해서는 다음 페이지의 대응 컨트롤러/드라이버 표를 참조해 주십시오.
- ※11 모터 종류 "스텝 데이터"만 대응.
- ※12 펄스열 신호가 오픈 컬렉터일 때는 전류 제한 저항(LEC-PA-R-□)P.1062를 별도 주문하여 주십시오.
- ※13 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.
- ※14 컨트롤러/드라이버 종류가 "펄스 입력 타입"인 경우, 펄스 입력이 차동일 때만 사용 가능. 오픈 컬렉터일 때는 1.5m일 때만 사용 가능.
- ※15 DIN 레일은 부속되지 않습니다. 별도 주문하여 주십시오.
- ※16 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 LEY 시리즈와 컨트롤러 LEC/JXC 시리즈를 조합하여 확인 시험을 실시하고 있습니다.
EMC는 전동 액추에이터를 조합한 고객의 장치-제어반의 구성이나 기타 전기 기기와의 배치, 배선 관계에 따라 변화되므로, 고객의 장치에서 사용되는 설치 환경에서의 적합성은 확인할 수 없습니다. 따라서, 고객님께서 최종적으로 기계 장치를 전체적으로 조합하여 EMC의 적합성을 확인해 주실 필요가 있습니다.
- 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)

LEY16B-100

NPN

①

②

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

LEY 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		PC·타칭 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 모터 (서보 DC24V)									
최대 스텝 데이터 수	64점									
전원 전압	DC24V									
참조 페이지	P.1063									

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

사양

스텝 모터(서보 DC24V)

형식				LEY16			LEY25			LEY32			LEY40		
액추에이터 사양	가반 질량 [Kg] 주1)	수평 JXC□1 JXC□F LECP1 일 경우	(3000[mm/s²])	6	17	30	20	40	60	30	45	60	50	60	80
			(2000[mm/s²])	10	23	35	30	55	70	40	60	80	60	70	90
		수평 LECPA JXC□ ₂ 일 경우	(3000[mm/s²])	4	11	20 주1)	12	30	30	20	40	40	30	60	60
			(2000[mm/s²])	6	17	30	18	50	50	30	60	60	—	—	—
		수직	(3000[mm/s²])	2	4	8	8	16	30	11	22	43	13	27	53
	맞춤 추력 [N] 주2) 주3) 주4)			14~38	27~74	51~141	63~122	126~238	232~452	80~189	156~370	296~707	132~283	266~553	562~1058
	속도 [mm/s] 주4)	JXC□1/LECP1의 경우	15~500	8~250	4~125	18~500	9~250	5~125	24~500	12~300	6~150	24~500	12~350	6~175	
		LECPA/JXC□ ₂ 의 경우								12~250	6~125	24~300	12~150	6~75	
	최대 가감 속도 [mm/s²]			3000											
	맞춤 속도 [mm/s] 주5)			50 이하			35 이하			30 이하			30 이하		
반복 위치 결정 정도 [mm]			±0.02												
로스트 모션 [mm] 주6)			0.1 이하												
나사 리드[mm]			10	5	2.5	12	6	3	16	8	4	16	8	4	
내충격/내진동 [m/s²] 주7)			50/20												
구동 방식			볼 나사+벨트(LEY□), 볼 나사(LEY□D)												
가이드 방식			미끄럼 부시(피스톤 로드부)												
사용 온도 범위 [°C]			5~40												
사용 습도 범위 [%RH]			90 이하(결로 없어야 함)												
보호 등급			IP40([모터 종류 : 무기회]에서 [모터 옵션 : C, W]를 선택했을 때 모터 커버의 수동 조작 나사용 조작 구멍은 제외)												
전기 사양	모터 사이즈			□28			□42			□56.4			□56.4		
	모터 종류			스텝 모터(서보 DC24V)											
	엔코더			인크리멘탈											
	전원 전압 [V]			DC24±10%											
Lock 사양	전력[W] 주8) 주10)			최대 전력 43			최대 전력 48			최대 전력 104			최대 전력 106		
	형식 주9)			무여자 작동형											
	유지력 [N]			20	39	78	78	157	294	108	216	421	127	265	519
	전력[W] 주10)			2.9			5			5			5		
	정격 전압 [V]			DC24±10%											

- 주1) 수평 : 반송 질량의 최대값입니다.(외부에 가이드가 필요 [가이드 마찰 계수 : 0.1 이하]). 실제 반송 질량 및 반송 속도는 외부의 가이드 조건에 따라 다릅니다. 또한, 반송 질량에 따라 속도가 변동합니다. P.429, 430의 기종 선정 방법에서 확인해 주십시오.
수직 : 반송 질량에 따라 속도가 변동합니다. P.429, 430의 기종 선정 방법에서 확인해 주십시오.
또한 ()안의 값은 가감 속도입니다.
3000 [mm/s²] 이하로 설정해 주십시오.
- 주2) 맞춤 추력의 정도는 ±20%(F.S.)입니다.
- 주3) 맞춤 추력은 추력 설정값 LEY16□ : 35%~85%, LEY25□ : 35%~65%, LEY32□ : 35%~85%, LEY40□ : 35%~65%의 값입니다.
맞춤 추력의 설정범위는 듀티비 및 맞춤 속도에 따라 다릅니다. P.432 기종 선정 방법에서 확인해 주십시오.
- 주4) 케이블 길이·부하·설치 조건 등에 따라, 속도·추력이 변화하는 경우가 있습니다. 케이블 길이 5m를 넘는 경우는 속도·추력은 5m마다 최대 10% 저하됩니다. (15m일 경우: 최대 20% 감소)
- 주5) 맞춤 운전할 때의 허용 속도입니다. 워크를 반송하여 맞춤을 할 때에는 「수직 가반 질량」 이하로 운전해 주십시오.
- 주6) 왕복 동작의 오차를 보정하는 경우의 기준값입니다.
- 주7) 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)
- 주8) 컨트롤러를 포함한 운전 시의 최대 전력을 나타냅니다. 전원 용량 선정 시에 사용해 주십시오.
- 주9) Lock 부착만 해당.
- 주10) Lock 부착을 선택한 경우는 전력을 가산해 주십시오.

사양

서보 모터(DC24V)

형식		LEY16□A			LEY25□A			
액추에이터 사양	가반 질량 수평 [Kg] ^{주1)}	3000[mm/s ²]	3	6	12	7	15	30
	수직 [Kg]	3000[mm/s ²]	2	4	8	3	6	12
	맞춤 추력 [N] ^{주2) 주3)}		16~30	30~58	57~111	18~35	37~72	66~130
	속도 [mm/s]		1~500	1~250	1~125	2~500	1~250	1~125
	최대 가감 속도 [mm/s ²]		3000					
	맞춤 속도 [mm/s] ^{주4)}		50 이하			35 이하		
	반복 위치 결정 정도 [mm]		±0.02					
	로스트 모션 [mm] ^{주5)}		0.1 이하					
	나사 리드[mm]		10	5	2.5	12	6	3
	내충격/내진동 [m/s ²]	^{주6)}	50/20					
구동 방식		볼 나사+벨트(LEY□), 볼 나사(LEY□D)						
가이드 방식		미끄럼 부시(피스톤 로드부)						
사용 온도 범위 [°C]		5~40						
사용 습도 범위 [%RH]		90 이하(결로 없어야 함)						
보호 등급		IP40([모터 종류 : 무기호]에서 [모터 옵션 : C, W]를 선택했을 때 모터 커버의 수동 조작 나사용 조작 구멍은 제외)						
전기 사양	모터 사이즈		□28			□42		
	모터 출력 [W]		30			36		
	모터 종류		서보 모터(DC24V)					
	엔코더		인크리멘탈					
	전원 전압 [V]		DC24±10%					
Load 사양	전력[W] ^{주7) 주9)}		최대 전력 59			최대 전력 96		
	형식 ^{주8)}		무여자 작동형					
	유지력 [N]		20	39	78	78	157	294
	전력[W] ^{주9)}		2.9			5		
	정격 전압 [V]		DC24±10%					

- 주1) 수평 : 반송 질량의 최대값입니다.(외부에 가이드가 필요 [가이드 마찰 계수 : 0.1 이하]). 실제 반송 질량 및 반송 속도는 외부의 가이드 조건에 따라 다릅니다.
수직 : 상세 내용은 P.431의 기중 선정 방법에서 확인해 주십시오.
또한 () 안의 값은 가감 속도입니다.
3000 [mm/s²] 이하로 설정해 주십시오.
- 주2) 맞춤 추력의 정도는 ±20%(F.S.)입니다.
- 주3) 추력 설정값은 LEY16A□ : 60%~95%, LEY25A□ : 70%~95%입니다. 맞춤 추력의 설정범위는 듀티비 및 맞춤 속도에 따라 다릅니다. P.432 기중 선정 방법에서 확인해 주십시오.
- 주4) 맞춤 운전할 때의 허용 속도입니다. 워크를 반송하여 맞춤을 할 때에는 「수직 가반 질량」 이하로 운전해 주십시오.
- 주5) 양복 동작의 오차를 보정하는 경우의 기준값입니다.
- 주6) 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)
- 주7) 컨트롤러를 포함한 운전 시의 최대 전력을 나타냅니다. 전원 용량 선정 시에 사용해 주십시오.
- 주8) Lock 부착만 해당.
- 주9) Lock 부착을 선택한 경우는 전력을 가산해 주십시오.

질량

질량 / 모터 병렬 부착

시리즈		LEY16							LEY25							LEY32												
스트로크 [mm]		30	50	100	150	200	250	300	30	50	100	150	200	250	300	350	400	30	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
제품 질량 [kg]	스텝 모터	0.58	0.62	0.73	0.87	0.98	1.09	1.20	1.18	1.25	1.42	1.68	1.86	2.03	2.21	2.38	2.56	2.09	2.20	2.49	2.77	3.17	3.46	3.74	4.03	4.32	4.60	4.89
	서보 모터	0.58	0.62	0.73	0.87	0.98	1.09	1.20	1.14	1.21	1.38	1.64	1.82	1.99	2.17	2.34	2.52	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

시리즈		LEY40										
스트로크 [mm]		30	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
제품 질량 [kg]	스텝 모터	2.39	2.50	2.79	3.07	3.47	3.76	4.04	4.33	4.62	4.90	5.19
	서보 모터	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

질량 / 모터 스트레이트

시리즈		LEY16D								LEY25D								LEY32D										
스트로크 [mm]		30	50	100	150	200	250	300	30	50	100	150	200	250	300	350	400	30	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
제품 질량 [kg]	스텝 모터	0.58	0.62	0.73	0.87	0.98	1.09	1.20	1.17	1.24	1.41	1.67	1.85	2.02	2.20	2.37	2.55	2.08	2.19	2.48	2.76	3.16	3.45	3.73	4.02	4.31	4.59	4.88
	서보 모터	0.58	0.62	0.73	0.87	0.98	1.09	1.20	1.13	1.20	1.37	1.63	1.81	1.98	2.16	2.33	2.51	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

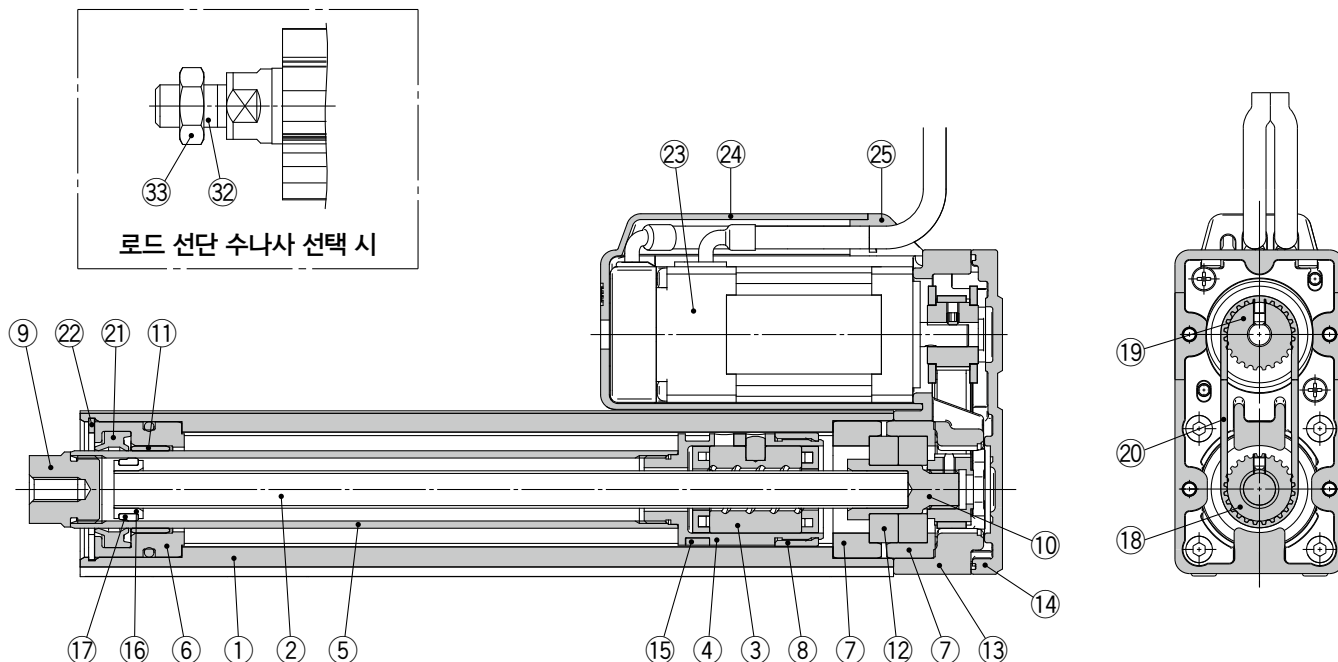
시리즈		LEY40D										
스트로크 [mm]		30	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
제품 질량 [kg]	스텝 모터	2.38	2.49	2.78	3.06	3.46	3.75	4.03	4.32	4.61	4.89	5.18
	서보 모터	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

증가 질량표

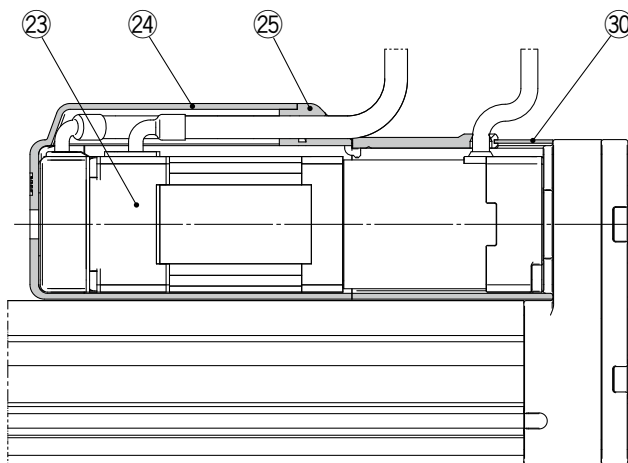
사이즈		16	25	32	40
잠금		0.12	0.26	0.53	0.53
모터 커버		0.02	0.03	0.04	0.05
Lock·모터 커버		0.16	0.32	0.61	0.62
로드 선단 수나사	수나사부	0.01	0.03	0.03	0.03
	너트	0.01	0.02	0.02	0.02
푸트형(설치볼트 포함, 2세트)		0.06	0.08	0.14	0.14
로드축 플랜지형(설치볼트 포함)		0.13	0.17	0.20	0.20
헤드축 플랜지형(설치볼트 포함)		0.13	0.17	0.20	0.20
2산 클레비스(핀, 스냅링, 설치 볼트 포함)		0.08	0.16	0.22	0.22

구조도

모터 위측 부착 / LEY 16
25
32
40

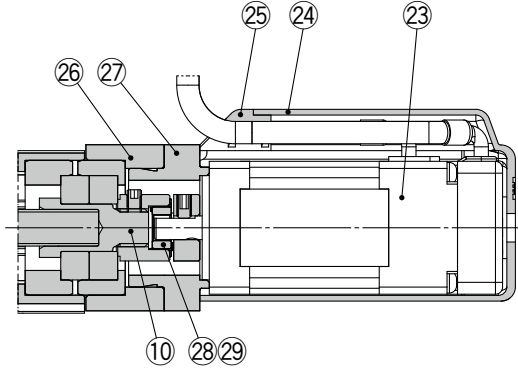


모터 병렬 부착 / Lock-커버 부착

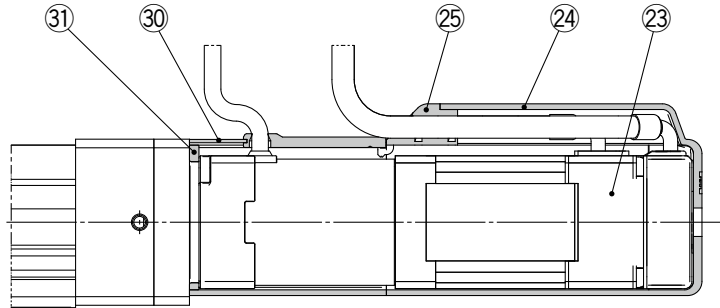


구조도

모터 스트레이트 / LEY 16
25
32
40 D



모터 스트레이트 / Lock·커버 부착



구성 부품

번호	부품명	재질	비고
1	몸체	알루미늄 합금	알루마이트 처리
2	볼 나사 축	합금강	
3	볼 나사 너트	합성 수지/합금강	
4	피스톤	알루미늄 합금	
5	피스톤 로드	스테인리스강	경질 크롬도금
6	로드 커버	알루미늄 합금	
7	베어링 홀더	알루미늄 합금	
8	회전 방지	합성 수지	
9	소켓	쾌삭강	니켈도금
10	커넥팅 샤프트	쾌삭강	니켈도금 [사이즈 32/40만 해당]
11	부시	베어링 합금	
12	베어링	—	
13	모터부착 박스	알루미늄 다이캐스트	도장
14	모터부착 엔드 플레이트	알루미늄 다이캐스트	도장
15	마그넷	—	
16	웨어링 홀더	스테인리스강	스트로크 101mm 이상
17	웨어링	합성 수지	스트로크 101mm 이상
18	나사 축용 풀리	알루미늄 합금	
19	모터용 풀리	알루미늄 합금	
20	벨트	—	
21	패킹	NBR	
22	스냅링	스프링용 강	인산염 피막
23	모터	—	

번호	부품명	재질	비고
24	모터 커버	합성 수지	"커버 부착"만 해당
25	그로메트	합성 수지	"커버 부착"만 해당
26	모터 블록	알루미늄 합금	알루마이트 처리
27	모터 어댑터	알루미늄 합금	알루마이트 처리/LEY16, 25만 해당
28	허브	알루미늄 합금	
29	스파이더	NBR	
30	Lock 부착 모터 커버	알루미늄 합금	"Lock·커버 부착만"
31	커버 서포트	알루미늄 합금	"Lock·커버 부착만"
32	소켓(수나사)	쾌삭강	니켈도금
33	너트	합금강	아연 크로메이트

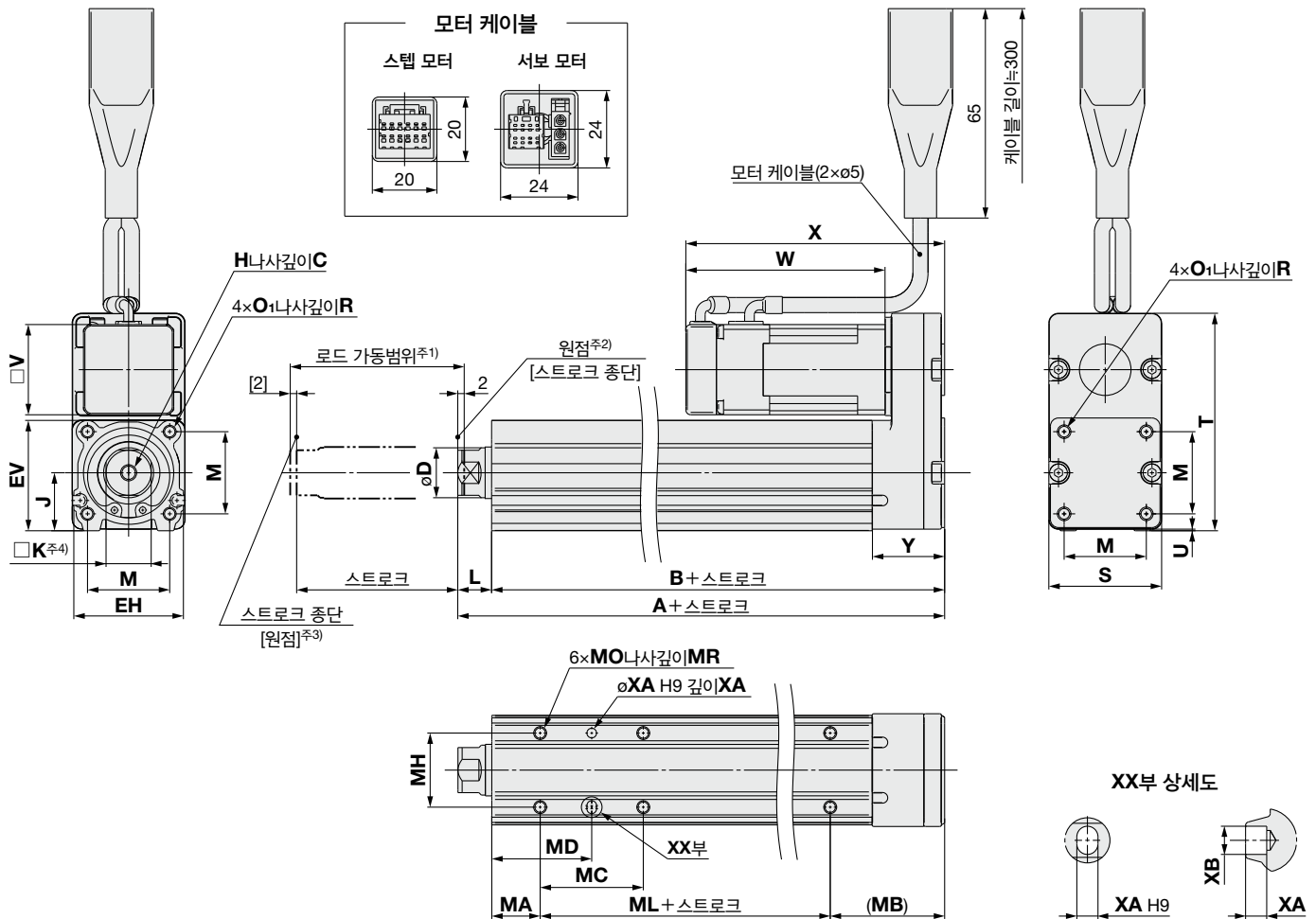
교환 부품(모터 병렬 부착만 해당) / 벨트

번호	사이즈	주문 번호
20	16	LE-D-2-1
	25	LE-D-2-2
	32·40	LE-D-2-3

교환 부품 / 그리스 팩

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

외형 치수도/모터 병렬 부착



주1) 원점 복귀 동작 등에 따라 로드 가동하는 범위입니다. 주변에 있는 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 주의해 주십시오.
 주2) 원점 복귀 후의 위치입니다.
 주3) []는 원점 복귀 방향을 변경한 경우입니다.
 주4) 로드 선단의 사각대변(□K)의 방향은 제품마다 다릅니다.

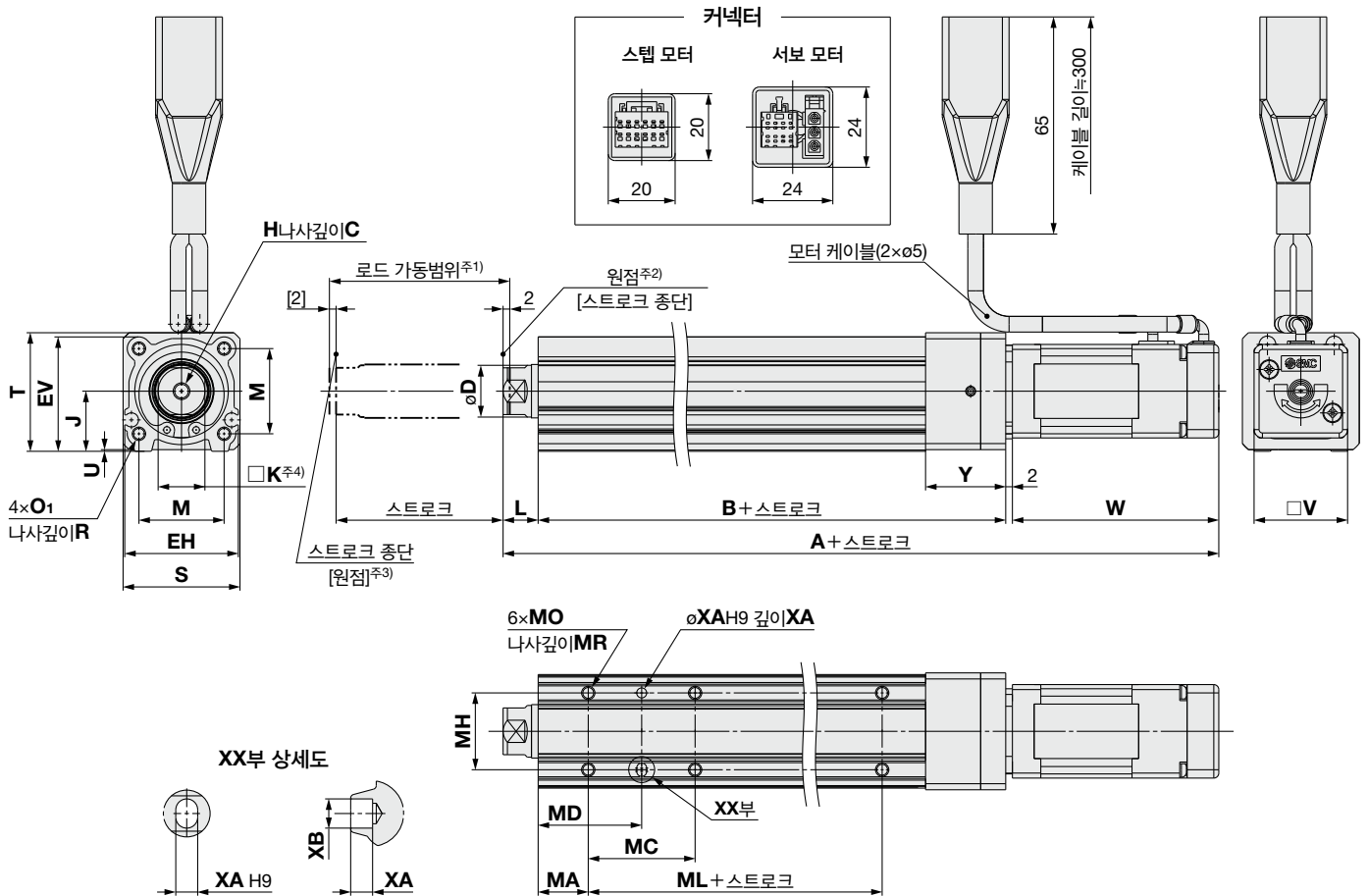
사이즈	스트로크 범위(mm)	A	B	C	D	EH	EV	H	J	K	L	M	O ₁	R	S	T	U	V	[mm]				
																			스텝 모터	서보 모터	Y		
																			W	X	W	X	
16	30~100	101	90.5	10	16	34	34.3	M5x0.8	18	14	10.5	25.5	M4x0.7	7	35	67.5	0.5	28	61.8	80.3	62.5	81	22.5
	105~300	121	110.5																				
25	30~100	130.5	116	13	20	44	45.5	M8x1.25	24	17	14.5	34	M5x0.8	8	46	92	1	42	63.4	85.4	59.6	81.6	26.5
	105~400	155.5	141																				
32	30~100	148.5	130	13	25	51	56.5	M8x1.25	31	22	18.5	40	M6x1.0	10	60	118	1	56.4	68.4	95.4	—	—	34
	105~500	178.5	160																				
40	30~100	148.5	130	13	25	51	56.5	M8x1.25	31	22	18.5	40	M6x1.0	10	60	118	1	56.4	90.4	117.4	—	—	34
	105~500	178.5	160																				

몸체 밀면 탭

사이즈	스트로크 범위(mm)	MA	MB	MC	MD	MH	ML	MO	MR	XA	XB
16	30~35	15	35.5	17	23.5	23	40	M4×0.7	5.5	3	4
	40~100			32	31		60				
	105~300			62	46						
25	30~35	20	46	24	32	29	50	M5×0.8	6.5	4	5
	40~100			42	41		75				
	105~120			59	49.5						
	125~200			76	58						
	205~400										
32 40	30~35	25	55	22	36	30	50	M6×1	8.5	5	6
	40~100			36	43		80				
	105~120			53	51.5						
	125~200			70	60						
	205~500										

LAT3

외형 치수도 / 모터 스트레이트



주1) 원점 복귀 동작 등에 따라 로드 가동하는 범위입니다.

주변에 있는 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 주의해 주십시오.

주2) 원점 복귀 후의 위치입니다.

주3) []는 원점 복귀 방향을 변경한 경우입니다.

주4) 로드 선단의 사각대변(□K)의 방향은 제품마다 다릅니다.

																						[mm]
사이즈	스트로크 범위(mm)	스텝 모터	서보 모터	B	C	D	EH	EV	H	J	K	L	M	O ₁	R	S	T	U	V	스텝 모터	서보 모터	Y
		A	W																			
16	30~100	166.3	167	92	10	16	34	34.3	M5×0.8	18	14	10.5	25.5	M4×0.7	7	35	35.5	0.5	28	61.8	62.5	24
	105~300	186.3	187	112																		
25	30~100	195.4	191.6	115.5	13	20	44	45.5	M8×1.25	24	17	14.5	34	M5×0.8	8	45	46.5	1.5	42	63.4	59.6	26
	105~400	220.4	216.6	140.5																		
32	30~100	216.9	—	128	13	25	51	56.5	M8×1.25	31	22	18.5	40	M6×1	10	60	61	1	56.4	68.4	—	32
	105~500	246.9	—	158																		
40	30~100	238.9	—	128	13	25	51	56.5	M8×1.25	31	22	18.5	40	M6×1	10	60	61	1	56.4	90.4	—	32
	105~500	268.9	—	158																		

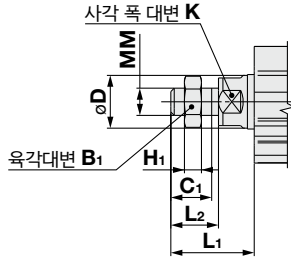
몸체 밀면 탭

사이즈	스트로크 범위(mm)	MA	MC	MD	MH	ML	MO	MR	XA	XB
16	30~35	15	17	23.5	23	40	M4×0.7	5.5	3	4
	40~100		32	31						
	105~300		62	46						
25	30~35	20	24	32	29	50	M5×0.8	6.5	4	5
	40~100		42	41						
	105~120		59	49.5						
	125~200		76	58						
	205~400		76	58						
32	30~35	25	22	36	30	50	M6×1	8.5	5	6
	40~100		36	43						
	105~120		53	51.5						
	125~200		53	51.5						
	205~500		70	60						

						[mm]
사이즈	스트로크 범위	A	T ₂	X ₂	L	CV
16	~100	210.5	7.5	108	35	43
	105~300	230.5				
25	~100	239	7.5	109	46	54.4
	105~400	264				
32	~100	263	7.5	116.5	60	68.5
	105~500	293				
40	~100	285	7.5	138.5	60	68.5
	105~500	315				

외형 치수도

선단 수나사/LEY 16 25 32 40 A B C - □ □ M



[mm]

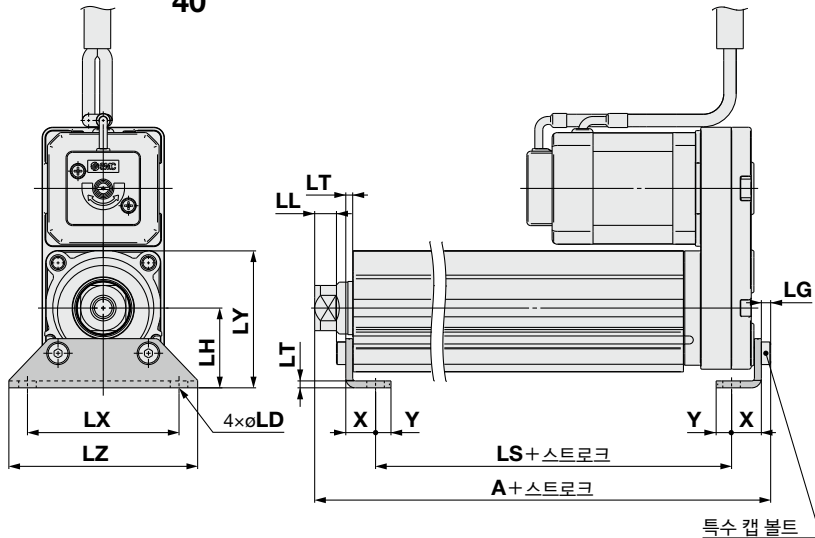
사이즈	B ₁	C ₁	D	H ₁	K	L ₁	L ₂	MM
16	13	12	16	5	14	24.5	14	M8×1.25
25	22	20.5	20	8	17	38	23.5	M14×1.5
32·40	22	20.5	25	8	22	42.0	23.5	M14×1.5

※L₁은 원점 복귀:2mm 위치에서의 값

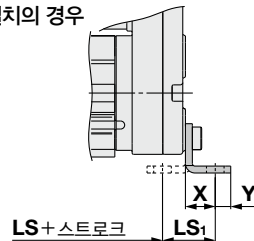
※로드 선단 너트 및 설치금구의 상세 내용은 P.499, 500을 참조해 주십시오.

주) 너클 조인트 등의 선단금구 또는 워크를 설치할 때에는 주의사항「사용상 주의」(P.574~577)를 참조해 주십시오.

푸트형 /LEY 16 25 32 40 A B C - □ □ L



바깥방향 설치의 경우



동봉 부품
· 푸트
· 본체 설치볼트

푸트형

[mm]

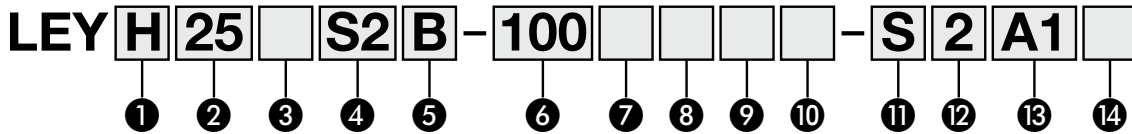
사이즈	스트로크 범위(mm)	A	LS	LS ₁	LL	LD	LG	LH	LT	LX	LY	LZ	X	Y
16	30~100	106.1	76.7	16.1	5.4	6.6	2.8	24	2.3	48	40.3	62	9.2	5.8
	105~300	126.1	96.7											
25	30~100	136.6	98.8	19.8	8.4	6.6	3.5	30	2.6	57	51.5	71	11.2	5.8
	105~400	161.6	123.8											
32	30~100	155.7	114	19.2	11.3	6.6	4	36	3.2	76	61.5	90	11.2	7
	105~500	185.7	144											

재질 : 탄소강(크로메이트 처리)

※A는 원점 복귀:2mm 위치에서의 값.

주) 모터 배치를 우측 병렬 또는 좌측 병렬 부착일 경우 헤드축의 푸트 방향을 바깥 방향으로 설치해 주십시오.

형식 표시 방법



1 정도

무기호	기본형
H	고정도형

2 사이즈

25
32
63

3 모터 배치

무기호	위측 부착
R	우측 부착
L	좌측 부착
D	스트레이트

4 모터 종류

기호	종류	출력 (W)	2 사이즈	13 드라이버 종류	대응 드라이버※3
※1 S2	AC 서보 모터 (인크리멘탈 엔코더)	100	25	A1/A2	LECSA□-S1
S3		200	32	A1/A2	LECSA□-S3
S4		400	63	A2	LECSA2-S4
※2 T6	AC 서보 모터 (엡솔루트 엔코더)	100	25	B2	LECSB2-T5
				C2	LECSB2-T5
				S2	LECSS2-T5
				B2	LECSB2-T7
				C2	LECSB2-T7
				S2	LECSS2-T7
				B2	LECSB2-T8
				C2	LECSB2-T8
				S2	LECSS2-T8
T7		200	32		
T8		400	63		

※1 모터 종류 S2의 경우, 대응 드라이버 품번 말미가 S1이 되므로 주의해 주십시오.

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

※3 드라이버의 상세 내용은 P.1109를 참조해 주십시오.

5 리드 [mm]

기호	LEY25	LEY32※1	LEY63
A	12	16 (20)	20
B	6	8 (10)	10
C	3	4 (5)	5
L	—	—	2.86※2

※1 ()의 값은 사이즈 32「모터 배치:병렬 부착」선택 시의 리드입니다. (폴리비 [1.25:1]를 포함한 상당 리드)

※2「모터 배치:병렬 부착」만 선택 가능. (폴리비 [4:7]를 포함한 상당 리드)

6 스트로크 [mm]

30	30
?	?
800	800

※상세 내용은 하기 스트로크 대응표를 참조해 주십시오.

7 내진 방적 대응《LEY63만 선택 가능》

기호	LEY25/32	LEY63
무기호	IP4x상당	IP5x 상당(방진 사양)
P	—	IP65 상당(내진 방적 사양)/호흡 포트용 탭 부착

※내진 방적(IP65 상당)으로써 사용할 때는 "호흡 포트용 탭"에 「피팅」 및 「튜브」를 올바르게 장착하여 설치하고, 튜브의 끝을 물이나 분진이 닿지 않는 곳에 설치해 주십시오.

※「피팅」 및 「튜브」는 별도 구입해 주십시오. [적용 튜브 외경:φ4 이상, 접속 나사:Rc1/8]을 선정해 주십시오.

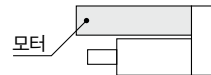
※절삭유 등의 기름이 비산하는 환경에서는 사용할 수 없습니다. 적절한 방호 대책을 마련하십시오.

보호 구조의 상세 내용은 P.577「보호 구조에 대해서」를 참조해 주십시오.

8 모터 옵션

무기호	없음
B	Lock 부착※

※「모터 배치:병렬 부착」에서 「Lock 부착」을 선택한 경우, 사이즈 25의 30스트로크 이하의 모터가 몸체 끝단에서 돌출됩니다. 워크 등의 간섭을 확인한 후 선정하십시오.



9 로드 선단 나사

무기호	로드 선단 암나사
M	로드 선단 수나사 (로드 선단 너트 1개 부속)

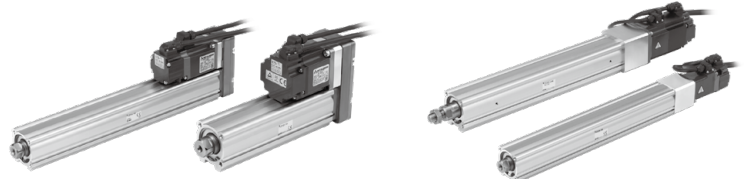
스트로크 대응표

●표준

형식	스트로크 (mm)	30	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	제작 가능 범위
LEY25		●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	15~400
LEY32		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	20~500
LEY63		—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	50~800

주) 표준 스트로크 이외는 특수 대응이므로 당사에 확인해 주십시오.

오토스위치에 대해서는 P.502~505를 참조해 주십시오.



모터 배치 : 병렬 부착

모터 배치 : 스트레이트

10 설치 지지 형식^{※1}

기호	종류	모터 배치	
		병렬 부착	스트레이트
무기호	단면 탭 / 몸체 밀면 탭 ^{※2}	●	●
L	푸트형	●	—
F	로드측 플랜지형 ^{※2}	● ^{※4}	●
G	헤드측 플랜지형 ^{※2}	● ^{※5}	—
D	2산 클레비스형 ^{※3}	●	—

※1 설치 지지 금구는 동봉 출하(미조립)입니다.

※2 수평 한쪽 지지로 「로드측 플랜지형」, 「헤드측 플랜지형」 및 「단면 탭」 설치할 때에는 이하의 스트로크 제한 내에서 사용해 주십시오.

- LEY25:200 이하 • LEY32:100 이하
- LEY63:400 이하

※3 「2산 클레비스형」 설치를 할 때는 아래의 스트로크 제한 내에서 사용해 주십시오.

- LEY25:200 이하 • LEY32:200 이하
- LEY63:300 이하

※4 LEY25는 스트로크 “30”이면서 모터 옵션 “Lock 부착”일 경우 「로드측 플랜지형」은 대응할 수 없습니다.

※5 LEY32 / LEY63의 헤드측 플랜지형은 대응할 수 없습니다.

11 케이블 종류[※]

무기호	케이블 없음
S	표준 케이블
R	로봇 케이블

※케이블은 모터 케이블과 엔코더 케이블이 부속됩니다. (모터 옵션에서 Lock 부착의 경우, Lock 케이블도 부속됩니다.)

※각 케이블의 표준 커넥터 방향은
 • □ 병렬 부착: 「축측(A)」
 • 스트레이트: 「반축측(B)」입니다.
 (상세 내용은 P.1123)

12 케이블 길이[※] [m]

무기호	케이블 없음
2	2
5	5
A	10

※모터 케이블 / 엔코더 케이블 / Lock 케이블 공통입니다.

13 드라이버 종류[※]

무기호	대응 드라이버	전원 전압(V)
	드라이버 없음	—
A1	LECSA1-S□	100~120
A2	LECSA2-S□	200~230
B2	LECSB2-T□	200~240
C2	LECSC2-T□	200~230
S2	LECSS2-T□	200~240

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

예)
 S2S2 : 표준 케이블(2m) + 드라이버(LECSS2)

S2 : 표준 케이블(2m)

무기호 : 케이블/드라이버 없음

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.1124를 확인해 주십시오.

(P.1124: 옵션품의 페이지를 나타냅니다)

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	LECSS-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 LECSA

※LECSS-T는 다음 페이지를 참조하십시오.

형식		LEY25S2(모터 병렬)/LEY25DS2(스트레이트)			LEY32S3(모터 병렬)			LEY32DS3(스트레이트)				
액추에이터 사양	가반 질량 [kg]	수평 ^{주1)}	18	50	50	30	60	60	30	60	60	
		수직	8	16	30	9	19	37	12	24	46	
	추력 [N] ^{주2)} (설정값 : 15~30%)		65~131	127~255	242~485	79~157	154~308	294~588	98~197	192~385	368~736	
	최대 ^{주3)} 속도 [mm/s]	스트로크 범위	~300	900	450	225	1200	600	300	1000	500	250
			305~400	600	300	150						
			405~500	—	—	—						
	맞춤 속도 [mm/s] ^{주4)}		35 이하			30 이하			30 이하			
	최대 가감 속도 [mm/s²]		5000			5000						
	반복 위치 결정 정도 [mm]	기본형	±0.02									
		고정도형	±0.01									
	로스트 모션 ^{주5)} [mm]	기본형	0.1 이하									
		고정도형	0.05 이하									
	리드 [mm] (폴리비 포함)		12	6	3	20	10	5	16	8	4	
	내충격/내진동 [m/s²] ^{주6)}		50/20			50/20						
	구동 방식		볼 나사+벨트(LEY□, 볼 나사(LEY□D)			볼 나사+벨트 [1.25:1]			볼 나사			
	가이드 방식		미끄럼 부시(피스톤 로드부)			미끄럼 부시(피스톤 로드부)						
	사용 온도 범위 [°C]		5~40			5~40						
	사용 습도 범위 [%RH]		90 이하(결로 없어야 함)			90 이하(결로 없어야 함)						
보호 등급		IP40										
회생 옵션		속도, 반송 질량에 따라 필요한 경우가 있습니다. (P.435, 436 참조)										
전기 사양	모터 출력/사이즈		100W/□40			200W/□60						
	모터 종류		AC 서보 모터(AC100/200V)			AC 서보 모터(AC100/200V)						
	엔코더		[모터 종류:S2,S3] :인크리멘탈 17비트 엔코더(분해능:131072 p/rev)									
Lock 사양	전력 [W] ^{주7)}		최대 전력 445			최대 전력 724			최대 전력 724			
	형식 ^{주8)}		무여자 작동형									
	유지력 [N]		131	255	485	157	308	588	197	385	736	
	전력 [W] at20°C		6.3			7.9			7.9			
	정격 전압 [V]		DC24 ⁰ _{-10%}									

- 주1) 수평 반송 질량의 최대값입니다.(외부에 가이드가 필요 [가이드 마찰 계수 : 0.1 이하]). 실제 가반 질량은 외부 가이드 조건에 따릅니다. 실제 기기에서 확인해 주십시오.
- 주2) 토크 제어 모드 등에서 추력 제어할 때의 추력 설정 범위(드라이버 설정값)입니다. 또, 설정값에 따라 추력 및 듀티비가 변동합니다. P.437의 추력 환산 그래프를 기준으로 설정해 주십시오.
- 주3) 컨트롤러 JXC51/61 시리즈의 맞춤 상당의 제어를 하는 경우, 드라이버 종류는 LECSS-T, LECSB2-T를 선정해 주십시오. LECSB2-T는 포인트 테이블 No. 입력 방식입니다.
- 주4) LECSS2-T는 맞춤 운전 기능이 있는 심플 모션 유니트(미쓰비시 전기 제품)를 조합해 주십시오.
- 주5) 스트로크에 따라 허용 속도가 다릅니다. 속도에 맞게 회전 수를 설정해 주십시오.

- 주4) 토크 제어 모드 등에서 워크에 충돌할 때의 허용 충돌 속도입니다.
- 주5) 양복 동작의 오차를 보정하는 경우의 기준값입니다.
- 주6) 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)
- 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

제품 질량

[kg]

시리즈	LEY25S2(모터 배치:병렬 부착)										LEY32S3(모터 배치:병렬 부착)									
스트로크 [mm]	30	50	100	150	200	250	300	350	400		30	50	100	150	200	250	300	350	400	500
모터 종류 인크리멘탈 엔코더	1.31	1.38	1.55	1.81	1.99	2.16	2.34	2.51	2.69	2.42	2.53	2.82	3.29	3.57	3.85	4.14	4.42	4.70	4.98	5.26

시리즈	LEY25DS2(모터 배치:스트레이트)										LEY32DS3(모터 배치:스트레이트)									
스트로크 [mm]	30	50	100	150	200	250	300	350	400		30	50	100	150	200	250	300	350	400	500
모터 종류 인크리멘탈 엔코더	1.34	1.41	1.58	1.84	2.02	2.19	2.37	2.54	2.72	2.44	2.55	2.84	3.31	3.59	3.87	4.16	4.44	4.72	5.00	5.28

증가 질량표

[kg]

사이즈		25	32
잠금	인크리멘탈 엔코더	0.20	0.40
로드 선단 수나사	수나사부	0.03	0.03
	너트	0.02	0.02
푸트형(설치볼트 포함, 2세트)		0.08	0.14
로드축 플랜지형(설치볼트 포함)		0.17	0.20
헤드축 플랜지형(설치볼트 포함)			
2산 클레비스형(핀, 스냅링, 설치볼트 포함)		0.16	0.22

사양 LECS□-T

형식			LEY25T6(모터 병렬)/LEY25DT6(스트레이트)			LEY32T7(모터 병렬)			LEY32DT7(스트레이트)			
액추에이터 사양	가반 질량 [kg]		수평 ^{주1)}	18	50	50	30	60	60	30	60	60
			수직	8	16	30	9	19	37	12	24	46
	추력 [N] ^{주2)} (설정값 : 12~24%)		65~131	127~255	242~485	79~157	154~308	294~588	98~197	192~385	368~736	
	최대 ^{주3)} 속도 [mm/s]	스트로크 범위	~300	900	450	225	1200	600	300	1000	500	250
			305~400	600	300	150						
			405~500	—	—	—						
	맞춤 속도 [mm/s] ^{주4)}		35 이하			30 이하			30 이하			
	최대 가감 속도 [mm/s ²]		5000			5000						
	반복 위치 결정 정도 [mm]		기본형	±0.02			±0.02			±0.01		
			고정도형	±0.01			±0.01					
로스트 모션 ^{주5)} [mm]		기본형	0.1 이하			0.1 이하						
		고정도형	0.05 이하			0.05 이하						
리드 [mm] (폴리비 포함)		12	6	3	20	10	5	16	8	4		
내충격/내진동 [m/s ²] ^{주6)}		50/20			50/20							
구동 방식		볼 나사+벨트(LEY□, 볼 나사(LEY□D)			볼 나사+벨트 [1.25:1]			볼 나사				
가이드 방식		미끄럼 부시(피스톤 로드부)			미끄럼 부시(피스톤 로드부)							
사용 온도 범위 [°C]		5~40			5~40							
사용 습도 범위 [%RH]		90 이하(결로 없어야 함)			90 이하(결로 없어야 함)							
보호 등급		IP40			IP40							
회생 옵션		속도, 반송 질량에 따라 필요한 경우가 있습니다. (P.435, 436 참조)			속도, 반송 질량에 따라 필요한 경우가 있습니다. (P.435, 436 참조)							
전기 사양	모터 출력/사이즈		100W/□40			200W/□60						
	모터 종류		AC 서보 모터(AC200V)			AC 서보 모터(AC200V)						
엔코더 ^{주9)}			[모터 종류 T6,T7] : 애플루트 22비트 엔코더(분해능 : 4194304 p/rev)(LECSB2-T□, LECSS2-T□의 경우)			[모터 종류 T6,T7] : 애플루트 22비트 엔코더(분해능 : 4194304 p/rev)(LECSB2-T□, LECSS2-T□의 경우)						
			[모터 종류 T6,T7] : 애플루트 18비트 엔코더(분해능 : 262144 p/rev)(LECS2-T□의 경우)			[모터 종류 T6,T7] : 애플루트 18비트 엔코더(분해능 : 262144 p/rev)(LECS2-T□의 경우)						
Look 사양	전력[W] ^{주7)}		최대 전력 445			최대 전력 724			최대 전력 724			
	형식 ^{주8)}		무여자 작동형			무여자 작동형						
	유지력 [N]		131	255	485	157	308	588	197	385	736	
	전력[W] at20°C		6.3			7.9			7.9			
정격 전압 [V]		DC24.0-10%			DC24.0-10%							

- 주1) 수평 반송 질량의 최대값입니다. (외부에 가이드가 필요 [가이드 마찰 계수 : 0.1 이하]). 실제 가반 질량은 외부 가이드 조건에 따릅니다. 실제 기기에서 확인해 주십시오.
- 주2) 토크 제어 모드 등에서 추력 제어할 때의 추력 설정범위(드라이버 설정값)입니다. P.438의 추력 환산 그래프를 기준으로 설정해 주십시오.
맞춤 운전 전에 대응하는 드라이버는 LECSB-T, LECS2-T입니다.
LECSB2-T는 제어 방식이 포지셔닝만 대응. 포인트 테이블 상에서 맞춤 운전용 설정을 설정합니다.
맞춤 운전 설정에는 셋업 소프트웨어(MR Configurator2™: LEC-MRC2 □)의 전용 파일(맞춤 운전 확장 파일)의 추가가 필요. 전용 파일은 SMC 홈페이지에서 다운로드 하십시오. <https://www.smckorea.co.kr>
LECS2-T의 경우는 맞춤 운전 기능이 있는 상위 기기(심플 모션 유니트 미쓰비시전기 제품)를 조합해 주십시오.
※고객의 PLC, 모션 컨트롤러의 설정 및 사용방법에 대해서는 구입처에 확인하시기 바랍니다.

- 주3) 스트로크에 따라 허용 속도가 다릅니다.
- 주4) 토크 제어 모드 등에서 워크에 충돌할 때의 허용 충돌 속도입니다.
- 주5) 왕복 동작의 오차를 보정하는 경우의 기준값입니다.
- 주6) 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)
- 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) 드라이버 종류에 따라서 분해능이 변합니다.

질량

제품 질량

시리즈		LEY25T6(모터 배치:병렬 부착)									LEY32T7(모터 배치:병렬 부착)										
스트로크 [mm]		30	50	100	150	200	250	300	350	400	30	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
모 종류	애플루트 엔코더	1.4	1.5	1.6	1.9	2.0	2.2	2.4	2.6	2.7	2.3	2.4	2.7	3.2	3.5	3.8	4.1	4.3	4.6	4.9	5.2

시리즈		LEY25DT6(모터 배치 : 스트레이트)									LEY32DT7(모터 배치 : 스트레이트)										
스트로크 [mm]		30	50	100	150	200	250	300	350	400	30	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
모 종류	애플루트 엔코더	1.4	1.5	1.6	1.9	2.1	2.2	2.4	2.6	2.8	2.4	2.5	2.8	3.2	3.5	3.8	4.1	4.4	4.6	4.9	5.2

증가 질량표

사이즈		25	32
잠금	애플루트 엔코더 [T6/T7]	0.3	0.4
로드 선단 수나사	수나사부	0.03	0.03
	너트	0.02	0.02
푸트형(설치볼트 포함, 2세트)		0.08	0.14
로드축 플랜지형(설치볼트 포함)		0.17	0.20
헤드축 플랜지형(설치볼트 포함)		0.17	0.20
2산 클레비스형(핀, 스냅링, 설치볼트 포함)		0.16	0.22

사양

형식			LEY63S4/T8(모터 병렬)				LEY63DS4/T8(스트레이트)		
가반 질량 [kg]		수평 ^{주1)}	40	70	80	200	40	70	80
		수직 ^{주11)}	19	38	72	115	19	38	72
추력 [N] / 설정값 ^{주2)} : 15~50% ^{주3)주4)}			156~521	304~1012	573~1910	1003~3343	156~521	304~1012	573~1910
최대 속도 ^{주5)} [mm/s]	스트로크 범위	~500	1000	500	250	70	1000	500	250
		505~600	800	400	200		800	400	200
		605~700	600	300	150		600	300	150
		705~800	500	250	125		500	250	125
맞춤 속도 [mm/s] ^{주6)}			30 이하						
최대 가감 속도 [mm/s ²]			5000			3000	5000		
반복 위치 결정 정도 [mm]		기본형	±0.02						
		고정도형	±0.01						
로스트 모션 [mm] ^{주7)}		기본형	0.1 이하						
		고정도형	0.05 이하						
나사 리드 [mm](폴리비 포함)			20	10	5	5 (2.86)	20	10	5
내충격/내진동 [m/s ²] ^{주8)}			50/20						
구동 방식			볼 나사+벨트			볼 나사+벨트 (폴리비 47)	볼 나사		
가이드 방식			미끄럼 부시(피스톤 로드부)						
사용 온도 범위 [°C]			5~40						
사용 습도 범위 [%RH]			90 이하(결로 없어야 함)						
보호 등급			IP40						
회생 옵션			속도, 반송 질량에 따라 필요한 경우가 있습니다. (P.435, 436 참조)						
모터 출력/사이즈			400W / □60						
모터 종류			AC 서보 모터(AC200V)						
엔코더 ^{주12)}			[모터 종류 S4] : 인크리멘탈 17비트 엔코더(분해능 : 131072 p/rev) [모터 종류 T8] : 앱솔루트 22비트 엔코더(분해능 : 4194304 p/rev)(LECSB2-T8, LECS2-T8의 경우) [모터 종류 T8] : 앱솔루트 18비트 엔코더(분해능 : 262144 p/rev)(LECS2-T8의 경우)						
전력 [W] ^{주9)}			최대 전력 1275						
형식 ^{주10)}			무여자 작동형						
유지력 [N]			313	607	1146	2006	313	607	1146
전력 [W] at20°C			7.9						
정격 전압 [V]			DC24 ⁰ _{-10%}						

주1) 수평반송 질량의 최대값입니다(외부에 가이드가 필요 [가이드 마찰 계수:0.1 이하]). 실제 가반 질량은 외부 가이드 조건에 따릅니다. 실제 기기에서 확인해 주십시오.
주2) 드라이버의 설정값입니다.
주3) 토크 제어 모드 등에서 추력 제어할 때의 추력 설정범위(드라이버 설정값)입니다. 또, 설정값에 따라 추력 및 듀티비가 변동합니다. P.437, 438의 추력 환산 그래프를 기준으로 설정해 주십시오.
맞춤 운전에 대응하는 드라이버는 LECSB-T, LECS2-T입니다.
LECSB2-T는 제어 방식이 포지셔닝만 대응. 포인트 테이블 상에서 맞춤 운전 용 설정을 설정합니다.
맞춤 운전 설정에는 셋업 소프트웨어(MR Configurator2™:LEC-MRC2□)의 전용 파일(맞춤 운전 확장 파일)의 추가가 필요. 전용 파일은 SMC 홈페이지에서 다운로드 하십시오. <https://www.smckorea.co.kr>
LECS2-T의 경우는 맞춤 운전 기능이 있는 상위 기기(심플 모션 유닛 미쓰비시전기 제품)을 조합해 주십시오.
※고객의 PLC, 모션 컨트롤러의 설정 및 사용방법에 대해서는 구입처에 확인 하시기 바랍니다.

주4) 모터 종류 : T8의 경우, 설정값은 12~40%입니다.
주5) 스트로크에 따라 허용 속도가 다릅니다. 속도에 맞게 회전 수를 설정해 주십시오.
주6) 토크 제어 모드 등에서 워크에 충돌할 때의 허용 충돌 속도입니다.
주7) 왕복 동작의 오차를 보정하는 경우의 기준값입니다.
주8) 내충격...낙하식 충격시험으로, 이송 나사의 축 방향 및 직각 방향으로 오동작 없음(초기값)
내진동...45~2000Hz 1범위내에서, 이송 나사의 축 방향 및 직각 방향으로 오동작 없음(초기값)
주9) 드라이버를 포함한 운전 시의 최대 전력을 나타냅니다.
전원 용량의 선정 시에는 각종 드라이버의 취급 설명서의 전원 설비 용량을 참조해 주십시오.
주10) 모터 옵션 "Lock 부착" 선택 시에만 해당
주11) 물이 닿는 환경에서 수직 설치, 윗방향으로 사용하는 경우는 제품의 구조상 로드 패킹부에 물이 닿으므로 로드 커버에 물이 닿지 않는 방호대책을 마련해 주십시오.
주12) 모터 종류 T8의 경우, 드라이버 종류에 따라서 분해능이 변합니다.

질량

제품 질량

시리즈		LEY63S4/T8(모터 배치:병렬 부착)												[kg]
스트로크 [mm]		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800
모터 종류	인크리멘탈 엔코더	4.9	5.4	6.0	6.6	7.8	8.3	8.9	9.4	10.0	10.5	12.2	13.4	14.5
	앱솔루트 엔코더 (모터 종류:T8)	4.9	5.4	6.0	6.6	7.8	8.3	8.9	9.4	10.0	10.5	12.2	13.4	14.5

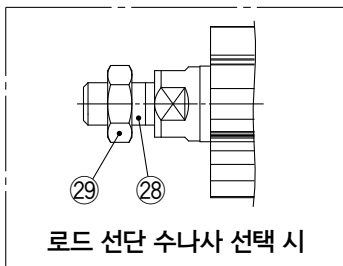
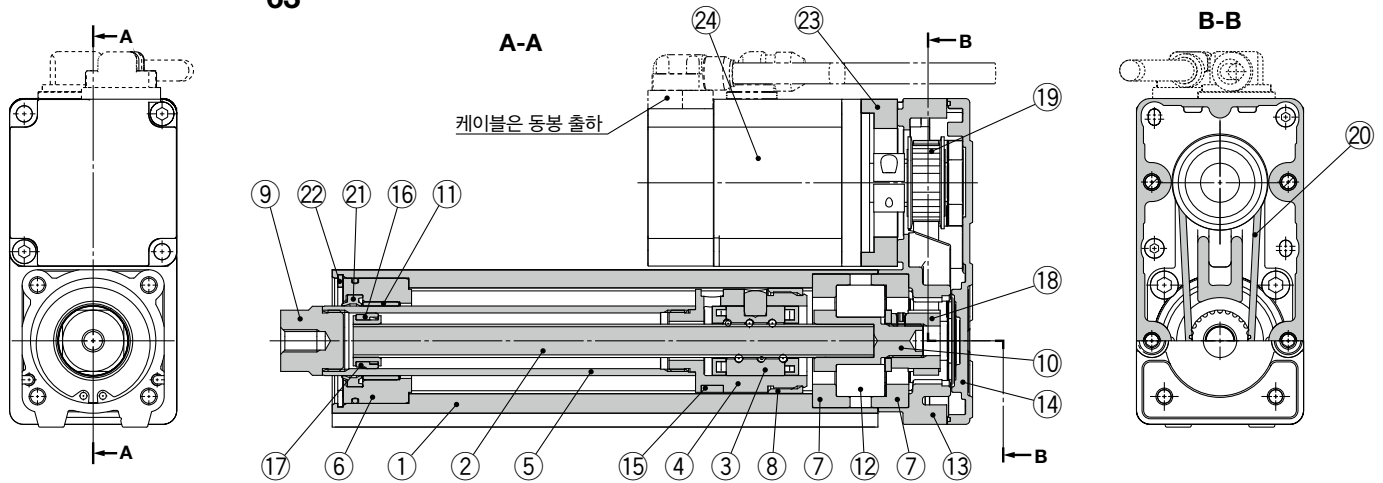
시리즈		LEY63DS4/T8(모터 배치:스트레이트)												
스트로크 [mm]		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800
모터 종류	인크리멘탈 엔코더	5.1	5.6	6.2	6.7	7.9	8.4	9.0	9.6	10.2	10.7	12.4	13.5	14.7
	앱솔루트 엔코더 (모터 종류:T8)	5.1	5.6	6.2	6.7	7.9	8.4	9.0	9.6	10.2	10.7	12.4	13.5	14.7

증가 질량표

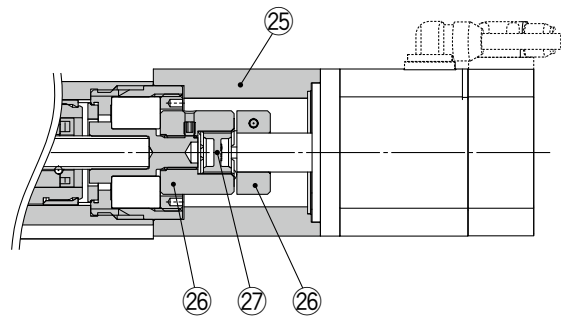
사이즈		[kg]
잠금	인크리멘탈 엔코더	0.4
	앱솔루트 엔코더 (모터 종류:T8)	0.4
로드 선단 수나사	수나사부	0.12
너트	너트	0.04
푸트형(설치볼트 포함, 2세트)		0.26
로드축 플랜지형(설치볼트 포함)		0.51
2산 클레비스(핀, 스냅링, 설치 볼트 포함)		0.58

구조도

모터 위측 부착 / LEY 25 32 63



모터 스트레이트 / LEY 25 32 63



구성 부품

번호	부품명	재질	비고
1	몸체	알루미늄 합금	알루마이트 처리
2	볼 나사 축	합금강	
3	볼 나사 너트	합성 수지/합금강	
4	피스톤	알루미늄 합금	
5	피스톤 로드	스테인리스강	경질 크롬도금
6	로드 커버	알루미늄 합금	
7	베어링 홀더	알루미늄 합금	
8	회전 방지	합성 수지	
9	소켓	쾌삭강	니켈도금
10	커넥팅 샤프트	쾌삭강	니켈도금
11	부시	베어링 합금	
12	베어링	—	
13	모터부착 박스	알루미늄 다이캐스트	도장
14	모터부착 엔드 플레이트	알루미늄 다이캐스트	도장
15	마그넷	—	
16	웨어링 홀더	스테인리스강	스트로크 101 이상
17	웨어링	합성 수지	스트로크 101 이상
18	나사 축용 풀리	알루미늄 합금	
19	모터용 풀리	알루미늄 합금	
20	벨트	—	
21	패킹	NBR	
22	스냅링	스프링용 강	

번호	부품명	재질	비고
23	모터 어댑터	알루미늄 합금	도장
24	모터	—	
25	모터 블록	알루미늄 합금	도장
26	허브	알루미늄 합금	
27	스파이더	우레탄	
28	소켓(수나사)	쾌삭강	니켈도금
29	너트	합금강	아연 크로메이트

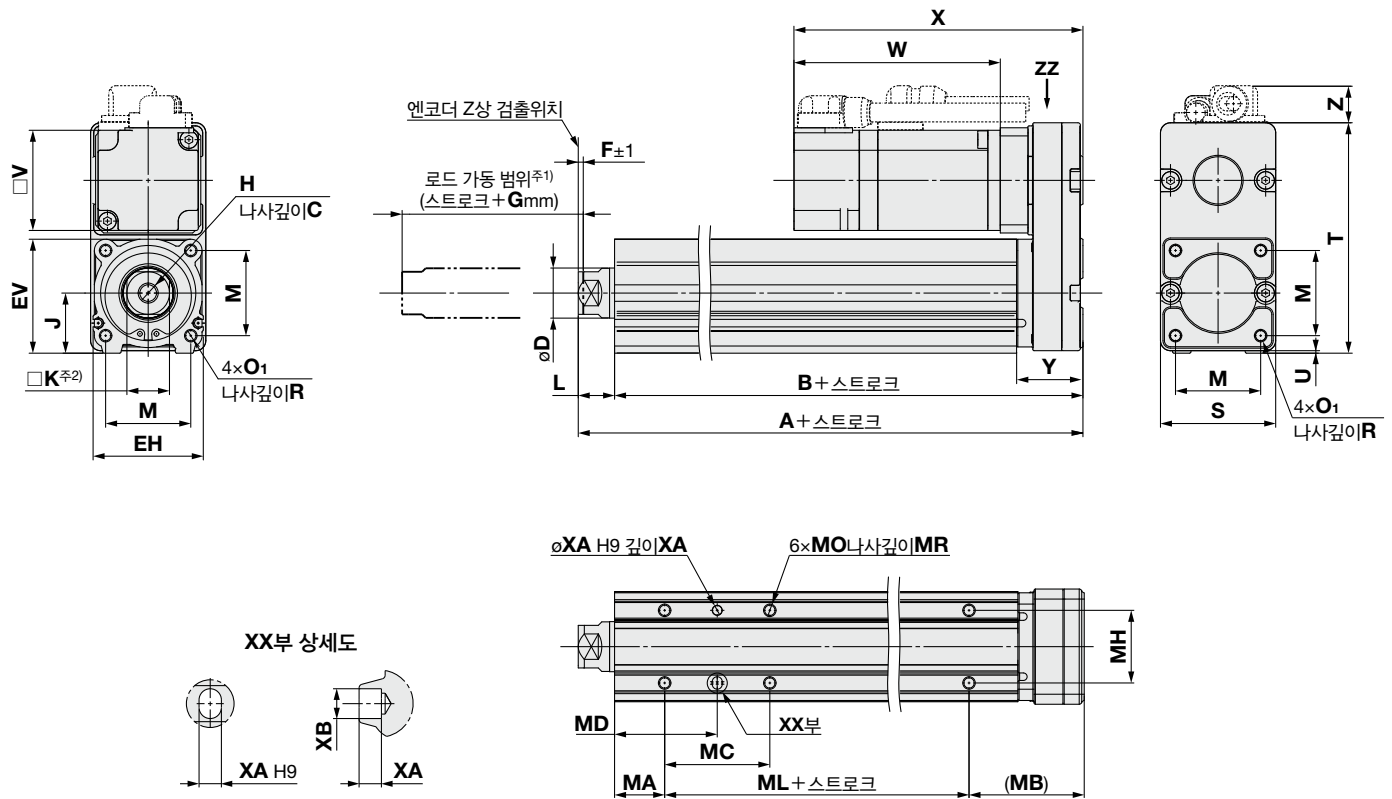
교환 부품(모터 병렬 부착만)/벨트

번호	사이즈	주문 번호	번호	사이즈	리드	주문 번호
20	25	LE-D-2-2	20	63	A/B/C	LE-D-2-5
	32	LE-D-2-4			L	LE-D-2-6

교환 부품/그리스 팩

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

외형 치수도 / 모터 병렬 부착

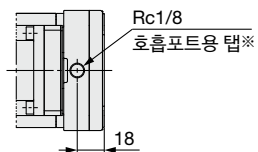


주1) 로드가 가동하는 범위입니다.

주변에 있는 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 주의해 주십시오.

주2) 로드 선단의 사각대변(□K)의 방향은 제품마다 다릅니다.

IP65(내진 방적 사양) / LEY63□□□-□P (화살 표시도 ZZ)



※내진 방적(IP65 상당)으로써 사용할 때는 "호흡 포트용 탭"에 「피팅」 및 「튜브」를 올바르게 장착하여 설치하고, 튜브의 끝을 물이나 분진이 닿지 않는 곳에 설치해 주십시오. 또한, 「피팅」 및 「튜브」는 별도 구입품입니다.
[적용 튜브 외경 : $\phi 4$ 이상, 접속나사 : Rc1/8]을 선정해 주십시오.

외형 치수도 / 모터 병렬 부착

사이즈	스트로크 범위(mm)	A	B	C	D	EH	EV	H	J	K	L	M	O ₁	R	S	T	U	Y	V
25	30~100	130.5	116	13	20	44	45.5	M8×1.25	24	17	14.5	34	M5×0.8	8	46	92	1	26.5	40
	105~400	155.5	141																
32	30~100	148.5	130	13	25	51	56.5	M8×1.25	31	22	18.5	40	M6×1.0	10	60	118	1	34	60
	105~500	178.5	160																
63	50~200	192.6	155.2	21	40	76	82	M16×2	44	36	37.4	60	M8×1.25	16	80	146	4	32.2	60
	205~500	227.6	190.2																
	505~800	262.6	225.2																

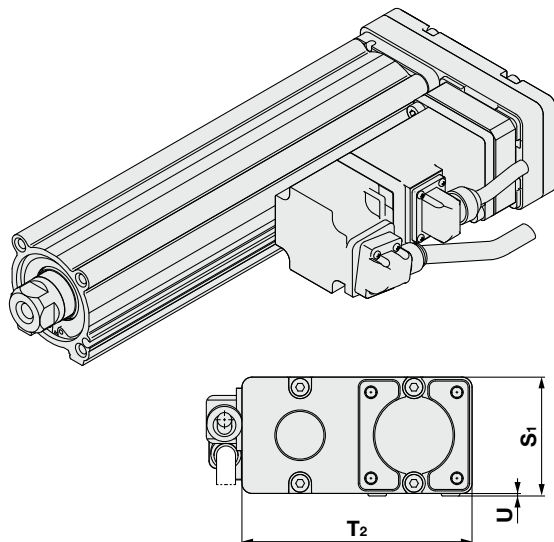
사이즈	스트로크 범위(mm)	인크리멘탈 엔코더 [S2/S3/S4]						앱솔루트 엔코더 [T6/T7/T8]						F	G
		Lock 없음			Lock 부착			Lock 없음			Lock 부착				
		W	X	Z	W	X	Z	W	X	Z	W	X	Z		
25	30~100	87	120	14.1	123.9	156.9	15.8	82.4	115.4	14.1	123	156	15.8	2	4
	105~400														
32	30~100	88.2	128.2	17.1	116.8	156.8	17.1	76.6	116.6	17.1	113.4	153.4	17.1	2	4
	105~500														
63	50~200	110.2	150.2	15.6 (16.6)*	138.8	178.8	15.6 (16.6)*	98.3	138.3	15.6 (16.6)*	135.1	175.1	15.6 (16.6)*	4	8
	205~500														
	505~800														

※ ()안의 수치는 나사 리드:L 선택 시의 치수

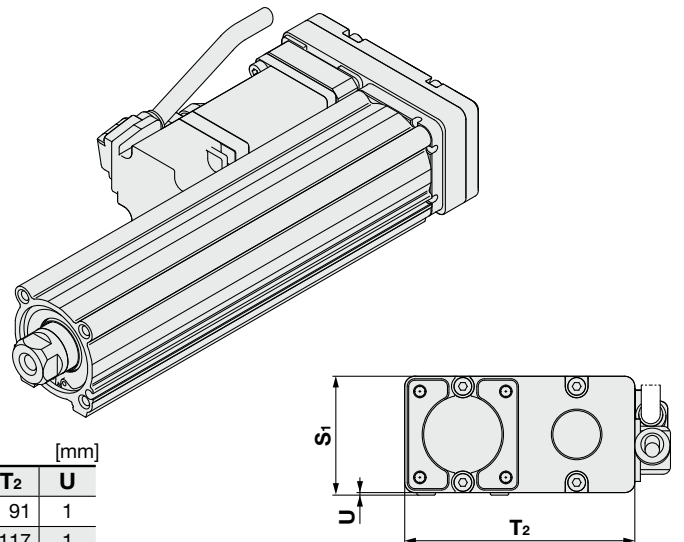
몸체 밀면 탭

사이즈	스트로크 범위(mm)	MA	MB	MC	MD	MH	ML	MO	MR	XA	XB
25	30~35	20	46	24	32	29	50	M5×0.8	6.5	4	5
	40~100			42	41		75				
	105~120			59	49.5						
	125~200			76	58						
	205~400			76	58						
32	30~35	25	55	22	36	30	50	M6×1	8.5	5	6
	40~100			36	43		80				
	105~120			53	51.5						
	125~200			70	60						
	205~500			70	60						
63	50~70	38	—	24	50	44	65	M8×1.25	10	6	7
	75~120			45	60.5		100				
	125~200			58	67						
	205~500			86	81						
	505~800			86	81						

25
모터 좌측 부착 / LEY32L
63



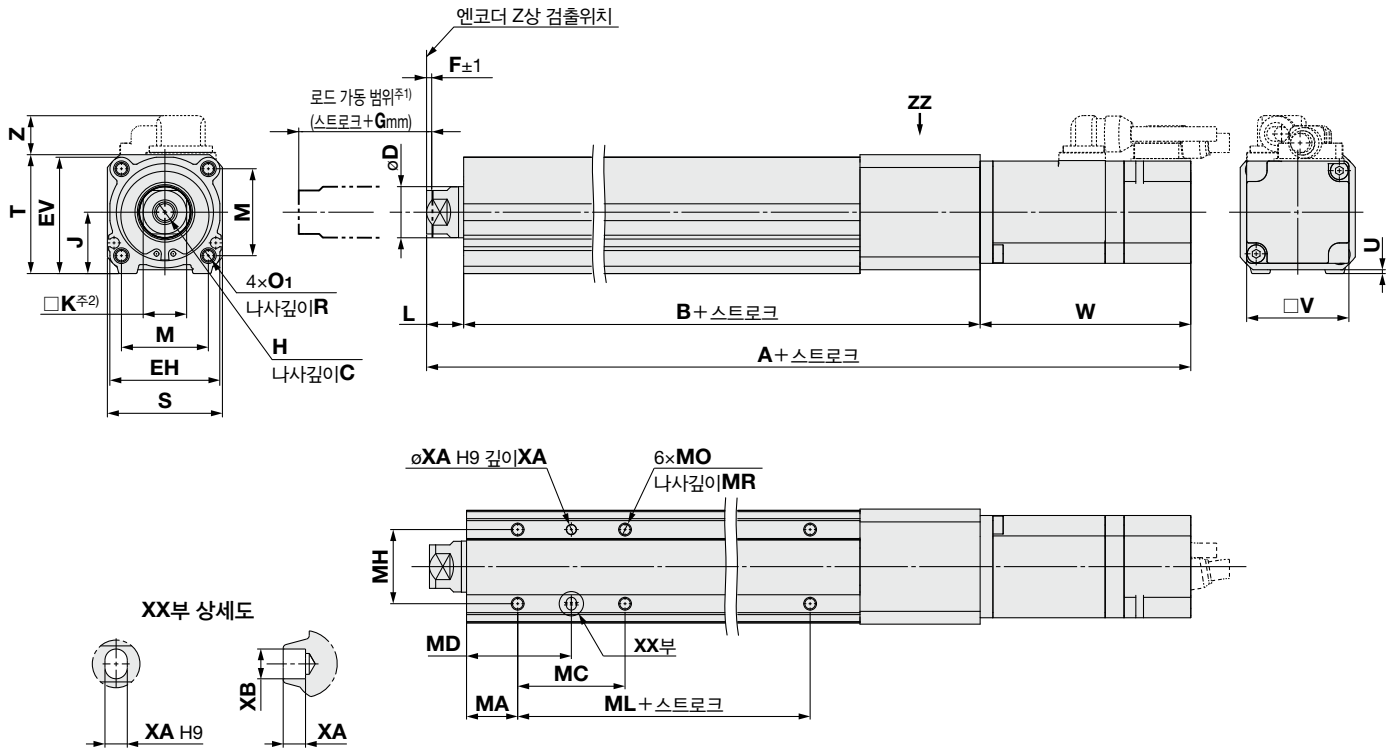
25
모터 우측 부착 / LEY32R
63



사이즈	S ₁	T ₂	U
25	47	91	1
32	61	117	1
63	84	142	4

주) 모터 좌측 부착, 우측 부착 타입은 편측의 오토스위치 홈이 모터에 의해 가려지므로 주의해 주십시오.

외형 치수도 / 모터 스트레이트

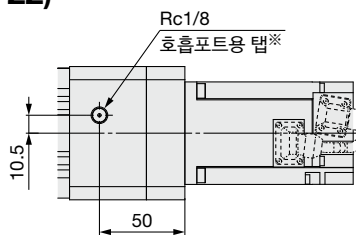


주1) 로드 가동하는 범위입니다.

주변에 있는 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 주의해 주십시오.

주2) 로드 선단의 사각대변(□K)의 방향은 제품마다 다릅니다.

IP65(내진 방적 사양) / LEY63D□□-□P (화살 표시도 ZZ)



※내진 방적(IP65 상당)으로써 사용할 때는 "호흡 포트용 탭"에 「피팅」 및 「튜브」를 올바르게 장착하여 설치하고, 튜브의 끝을 물이나 분진이 닿지 않는 곳에 설치해 주십시오. 또한, 「피팅」 및 「튜브」는 별도 구입품입니다.
[적용 튜브 외경 : $\phi 4$ 이상, 접속나사 : Rc1/8]을 선정해 주십시오.

외형 치수도 / 모터 스트레이트

[mm]																	
사이즈	스트로크 범위(mm)	C	D	EH	EV	H	J	K	L	M	O ₁	R	S	T	U	B	V
25	30~100	13	20	44	45.5	M8×1.25	24	17	14.5	34	M5×0.8	8	45	46.5	1.5	136.5	40
	105~400															161.5	
32	30~100	13	25	51	56.5	M8×1.25	31	22	18.5	40	M6×1.0	10	60	61	1	156	60
	105~500															186	
63	50~200	21	40	76	82	M16×2	44	36	37.4	60	M8×1.25	16	78	83	5	190.7	60
	205~500															225.7	
	505~800															260.7	

사이즈	스트로크 범위(mm)	인크리멘탈 엔코더 [S2/S3/S4]						앱솔루트 엔코더 [T6/T7/T8]						F	G
		Lock 없음			Lock 부착			Lock 없음			Lock 부착				
		A	W	Z	A	W	Z	A	W	Z	A	W	Z		
25	30~100	238	87	14.6	274.9	123.9	16.3	233.4	82.4	14.6	274	123	16.3	2	4
	105~400	263			299.9			258.4			299				
32	30~100	262.7	88.2	17.1	291.3	116.8	17.1	251.1	76.6	17.1	287.9	113.4	17.1	2	4
	105~500	292.7			321.3			281.1			317.9				
63	50~200	338.3	110.2	8.1	366.9	138.8	8.1	326.4	98.3	8.1	363.2	135.1	8.1	4	8
	205~500	373.3			401.9			361.4			398.2				
	505~800	408.3			436.9			396.4			433.2				

몸체 밀면 탭 [mm]

사이즈	스트로크 범위(mm)	MA	MC	MD	MH	ML	MO	MR	XA	XB
25	30~35	20	24	32	29	50	M5×0.8	6.5	4	5
	40~100		42	41		75				
	105~120		59	49.5						
	125~200		76	58						
	205~400									
32	30~35	25	22	36	30	50	M6×1	8.5	5	6
	40~100		36	43		80				
	105~120		53	51.5						
	125~200		70	60						
	205~500									
63	50~70	38	24	50	44	65	M8×1.25	10	6	7
	75~120		45	60.5		100				
	125~200		58	67						
	205~500		86	81						
	505~800									

LEKS

LEFS

LEFS

LEJS

LEL

LEM

LEY

LESYH

LES

LEPY

LER

LEH

LEH

LEH

LEH

LEH

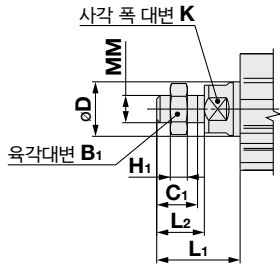
LEH

LEH

LAT3

외형 치수도

선단 수나사/LEY32□□
63 A B C L

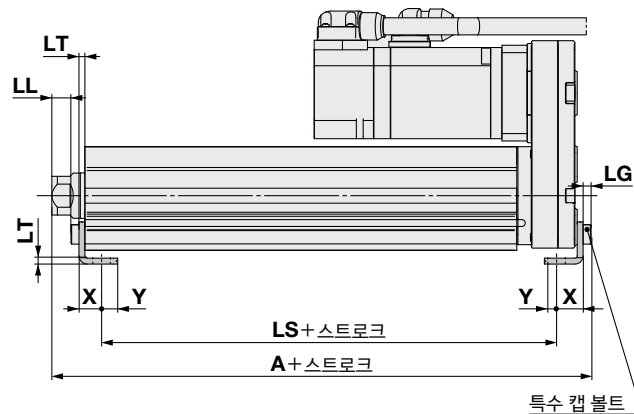
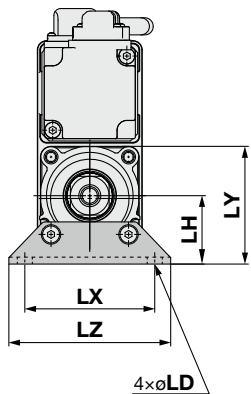


※로드 선단 너트 및 설치금구의 상세 내용은 P.499, 500을 참조해 주십시오.
주) 너클 조인트 등의 선단금구 또는 워크를 설치할 때에는 주의사항「사용상 주의」(P.574~577)를 참조해 주십시오.

사이즈	B ₁	C ₁	D	H ₁	K	L ₁	L ₂	MM
25	22	20.5	20	8	17	38	23.5	M14×1.5
32	22	20.5	25	8	22	42.0	23.5	M14×1.5
63	27	26	40	11	36	76.4	39	M18×1.5

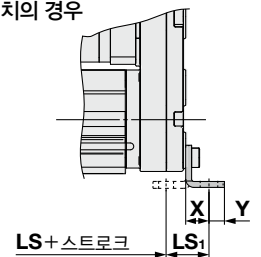
※L₁은 Z상 제1검출: 사이즈 25, 32 2mm 위치에서의 값
사이즈 63 4mm 위치에서의 값

푸트형/LEY32□□
63 A B C L



동봉 부품
• 푸트
• 본체 설치볼트

바깥방향 설치의 경우



푸트형

사이즈	스트로크 범위(mm)	A	LS	LS ₁	LL	LD	LG	LH	LT	LX	LY	LZ	X	Y
25	30~100	136.6	98.8	19.8	8.4	6.6	3.5	30	2.6	57	51.5	71	11.2	5.8
	105~400	161.6	123.8											
32	30~100	155.7	114	19.2	11.3	6.6	4	36	3.2	76	61.5	90	11.2	7
	105~500	185.7	144											
63	50~200	200.8	133.2	25.2	29.2	8.6	5	50	3.2	95	88	110	14.2	8
	205~500	235.8	168.2											
	505~800	270.8	203.2											

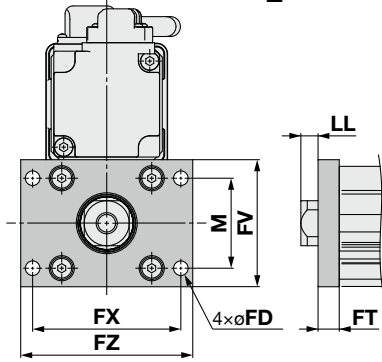
재질 : 탄소강(크로메이트 처리)

※A는 Z상 제1검출: 사이즈 25, 32 2mm 위치에서의 값, 사이즈 63 4mm 위치에서의 값

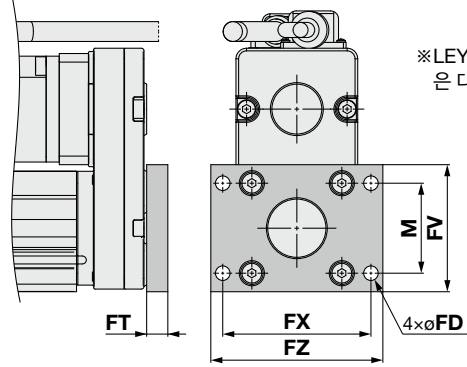
주) 모터 배치를 우측 병렬 또는 좌측 병렬 부착일 경우 헤드측의 푸트 방향을 바깥 방향으로 설치해 주십시오.

외형 치수도

로드측 플랜지형 / LEY 25 32 63 A B C L - □ □ □ F



헤드측 플랜지형 / LEY 25 32 63 A B C - □ □ □ G



※LEY32 / LEY63의 헤드측 플랜지형은 대응할 수 없습니다.

동봉 부품
• 플랜지
• 본체 설치볼트

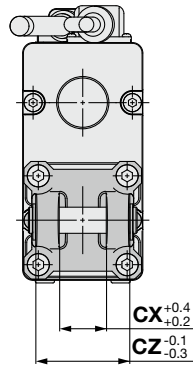
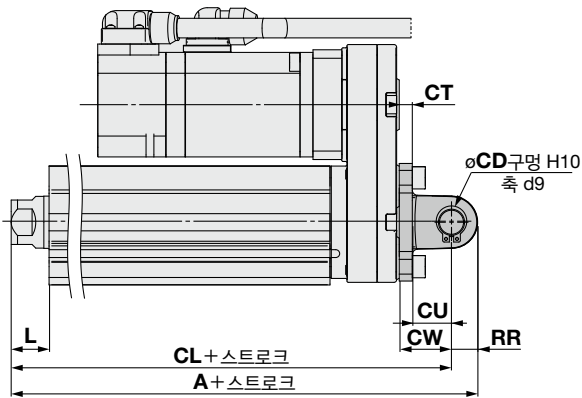
로드측, 헤드측 플랜지형 [mm]

사이즈	FD	FT	FV	FX	FZ	LL	M
25	5.5	8	48	56	65	6.5	34
32	5.5	8	54	62	72	10.5	40
63	9	9	80	92	108	28.4	60

재질 : 탄소강(니켈도금)

※LL은 Z상 제1검출: 사이즈 25, 32 2mm 위치에서의 값
사이즈 63 4mm 위치에서의 값

2산 클레비스형 / LEY 25 32 63 A B C L - □ □ □ D



※로드 선단 너트 및 설치금구의 상세 내용은 P.499, 500을 참조해 주십시오.

동봉 부품
• 2산 클레비스
• 본체 설치볼트
• 클레비스용 핀
• 스냅링

2산 클레비스형

사이즈	스트로크 범위(mm)	A	CL	CD	CT	CU	CW	CX	CZ	L	RR
25	30~100	160.5	150.5	10	5	14	20	18	36	14.5	10
	105~200	185.5	175.5								
32	30~100	180.5	170.5	10	6	14	22	18	36	18.5	10
	105~200	210.5	200.5								
63	50~200	236.6	222.6	14	8	22	30	22	44	37.4	14
	205~500	271.6	257.6								
	505~800	306.6	292.6								

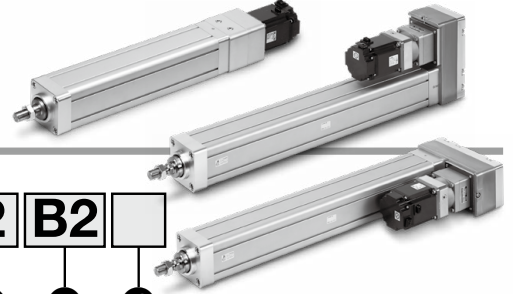
재질 : 주철(도장)

※A, CL은 Z상 제1검출: 사이즈 25, 32 2mm 위치에서의 값
사이즈 63 4mm 위치에서의 값

전동 액추에이터/
로드 타입**LEY Series** LEY100 사이즈 100

기종 선정 방법에 대해서는 P.433~439를 참조해 주십시오.

형식 표시 방법



LEY 100 D T9 B - 200 - S 2 B2

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

① 사이즈

100

② 모터 배치

무기호	위치 부착
R	우측 부착
L	좌측 부착
D	스트레이트

③ 모터 종류

기호	모터 종류	출력 [W]	액추에이터	대응 드라이버
T9	AC 서보 모터 (엠피루트 엔코더)	750	100	LECSB2-T9 LECSC2-T9 LECSC2-T9 LECSN2-T9(-□)

④ 리드 [mm]

기호	LEY100
B	10
D	3.33※1
L	2※2

※1 나사 리드 10mm, 감속기 비율 [1/3]

※2 나사 리드 10mm, 감속기 비율 [1/5]

⑤ 스트로크 [mm]

100	100
1	1
1000	1000

※상세 내용은 스트로크 대응 표를 참조해 주십시오.

⑥ 모터 옵션

무기호	없음
B	Lock 부착

⑦ 로드 선단 나사

무기호	로드선단 암나사
M	로드선단 수나사 (로드 선단 너트 1개 부착)

⑧ 설치 지지 형식※1

기호	종류	모터 배치	
		병렬 부착	스트레이트
무기호	단면 탭※2	●	●
L	푸트형(스트레이트 전용)	—	●
H	푸트형	●	●
F	로드측 플랜지형※2	●	●
D	2산 클레비스형※3	●	—

※1 설치 지지 금구는 동봉 출하(미조립)됩니다.

※2 수평으로 한쪽만 지지하여 「플랜지형」 및 「단면 탭」을 설치하지 마십시오.

※3 「2산 클레비스형」 설치를 할 때는 400 이하의 스트로크 제한 내, 6000 이하의 추력 제한 내에서 사용해 주십시오.

⑨ 케이블 종류※

무기호	케이블 없음
S	표준 케이블
R	로봇 케이블(고굴곡)

※케이블은 모터 케이블과 엔코더 케이블이 부착됩니다. (모터 옵션에서 Lock 부착 타입을 선택한 경우, Lock 케이블도 부착됩니다.)

※각 케이블의 표준 커넥터 방향은 모터 배치에 따라

- 병렬 부착 : 「축측(A)」
- 스트레이트 : 「반축측(B)」입니다.
(상세 내용은 P.1123)

⑩ 케이블 길이※[mm]

무기호	케이블 없음
2	2
5	5
A	10

※엔코더/모터/Lock 케이블 공통

⑪ 드라이버 종류※

	대응 드라이버	전원 전압(V)
무기호	드라이버 없음	
B2	LECSB2-T9/펄스 입력 (엠피루트 엔코더)	200~240
C2	LECSC2-T9/CC-Link (엠피루트 엔코더)	200~230
S2	LECSC2-T9/SSCNET/H (엠피루트 엔코더)	200~240

※드라이버 부착 타입을 선택한 경우, 케이블은 부착됩니다.

케이블 종류, 케이블 길이를 반드시 선택하여 주십시오.

예) S2S2 : 표준 케이블(2m)+드라이버(LECSC2)

S2 : 표준 케이블(2m)

무기호 : 케이블/드라이버 없음

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.1124를 확인해 주십시오.

스트로크 대응표

사이즈	스트로크 [mm]										제작 가능 범위
	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	
100	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	100~1000

※표준 스트로크 이외는 특수 대응하므로 당사에 확인해 주십시오.

사양

형식			LEY100□L	LEY100□D	LEY100□B
스트로크 [mm] ^{주12)}			100, 200, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1,000		
가반 질량 [kg]		수평 ^{주1)}	1,200	1,200	240
		수직	200	185	80
정격 추력 [N]/설정값 ^{주2)} : 25% ^{주3)}			5,500	3,300	1,100
최대 추력[N]/설정값 ^{주2)} : 55% ^{주3)} ^{주4)}			12,000	7,200	2,600
최대 속도 [mm/s] ^{주5)}	스트로크 범위	~500	100	167	500
		600	74	123	370
		700	57	95	285
		800	45	75	225
		900	36	60	180
		1,000	30	50	150
맞춤 속도 [mm/s] ^{주6)}			20 이하		
최대 가감 속도[mm/s] ^{주7)}			2,000	3,000	
반복 위치 결정 정도 [mm]			0.02		
로스트 모션 [mm] ^{주8)}			0.10		
나사 리드[mm]			10		
감속비			1/5	1/3	—
리드 [mm]			2	3.3	10
내충격/내진동 [m/s ²] ^{주9)}			모터 배치 : 스트레이트 50/20 모터 배치 : 병렬 부착 50/15		
구동 방식			모터 배치 : 스트레이트 볼 나사 모터 배치 : 병렬 부착 볼 나사+벨트		
가이드 방식			미끄럼 부시(피스톤 로드부)		
사용 온도 범위 [°C]			5~40		
사용 습도 범위 [%RH]			90 이하(결로 없어야 함)		
보호 등급			IP40		
모터 출력 [W] / 사이즈 [mm]			750/□80		
모터 종류			AC 서보 모터(AC200V)		
엔코더			앱솔루트 22비트 엔코더(분해능 : 4194304 p/rev) 앱솔루트 18비트 엔코더(분해능 : 262144 p/rev)(LECSB-T□의 경우만 해당)		
전력[W] ^{주10)}			최대 전력 1,100		
형식 ^{주11)}			무여자 작동형		
유지력 [N]			5,700	3,400	1,200
전력[W] at20°C			10		
정격 전압 [V]			DC24. ⁰ _{-10%}		

주1) 수평반송 질량의 최대값입니다(외부에 가이드가 필요 [가이드 마찰 계수:0.1 이하]). 실제 가반 질량은 외부 가이드 조건에 따릅니다. 실제 기기에서 확인해 주십시오.
주2) 드라이버의 설정값입니다.
주3) 토크 제어 모드 등에서 추력 제어할 때의 추력 설정범위(드라이버 설정값)입니다. 또, 설정값에 따라 추력 및 듀티비가 변동합니다. P.438의 추력 환산 그래프 및 P.439의 부하-가감 속도 그래프를 기준으로 설정해 주십시오.
맞춤 운전에 대응하는 드라이버는 LECSB-T, LECSB-T입니다.
LECSB-T는 제어 방식이 포지셔닝만 대응. 포인팅 테이블 상에서 맞춤 운전 용 설정을 설정합니다.
맞춤 운전 설정에는 셋업 소프트웨어(MR Configurator2™:LEC-MRC2□)의 전용 파일(맞춤 운전 확장 파일)의 추가가 필요합니다. 전용 파일은 SMC 홈페이지에서 다운로드 하십시오. <https://www.smckorea.co.kr>
LECSB-T의 경우는 맞춤 운전 기능이 있는 상위 기기(심플 모션 유니트 미쓰비시전기 제품)를 조합해 주십시오.
※고객이 준비하는 PLC, 모션 컨트롤러의 설정 및 사용방법에 대해서는 구입처에 확인하시기 바랍니다.

주4) 스트로크에 따라 최대 추력이 다릅니다. P.439의 추력-스트로크 그래프를 확인해 주십시오.
「2산 클레비스형」 부착할 때의 최대 추력은 6,000 이하 제한 내에서 사용해 주십시오.
주5) 스트로크에 따라 허용 속도가 다릅니다. 속도에 맞게 회전 수를 설정해 주십시오.
주6) 토크 제어 모드 등에서 워크에 충돌할 때의 허용 충돌 속도입니다.
주7) 가반질량에 의해 최대 가감 속도가 변합니다. P.439의 부하-가감 속도 그래프를 확인해 주십시오.
주8) 왕복 동작의 오차를 보정하는 경우의 기준값입니다.
주9) 내충격...낙하식 충격시험으로, 이송 나사의 축 방향 및 직각 방향으로 오동작 없음(초기값)
내진동...45~2000Hz 1범위내에서, 이송 나사의 축 방향 및 직각 방향으로 오동작 없음(초기값)
주10) 드라이버를 포함한 운전 시의 최대 전력을 나타냅니다.
전원 용량의 선정 시에는 각종 드라이버의 취급 설명서의 전원 설비 용량을 참조해 주십시오.
주11) 모터 옵션 "Lock 부착" 선택 시에만 해당
주12) 「2산 클레비스형」 부착할 때에는 스트로크는 400 이하 제한 내에서 사용해 주십시오.

질량

제품 질량

시리즈			LEY100DT8(모터 배치 : 스트레이트)									
스트로크 [mm]			100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
리드	LEY100DT9B	모터 부착 · 감속기 없음	12.7	14.4	16.0	17.7	19.3	21.0	22.6	24.2	25.9	27.5
	LEY100DT9(D/L)	모터 부착 · 감속기 있음	15.1	16.8	18.4	20.1	21.7	23.4	25.0	26.6	28.3	29.9

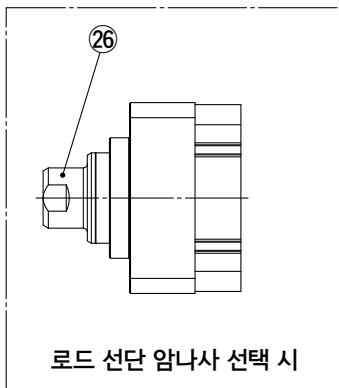
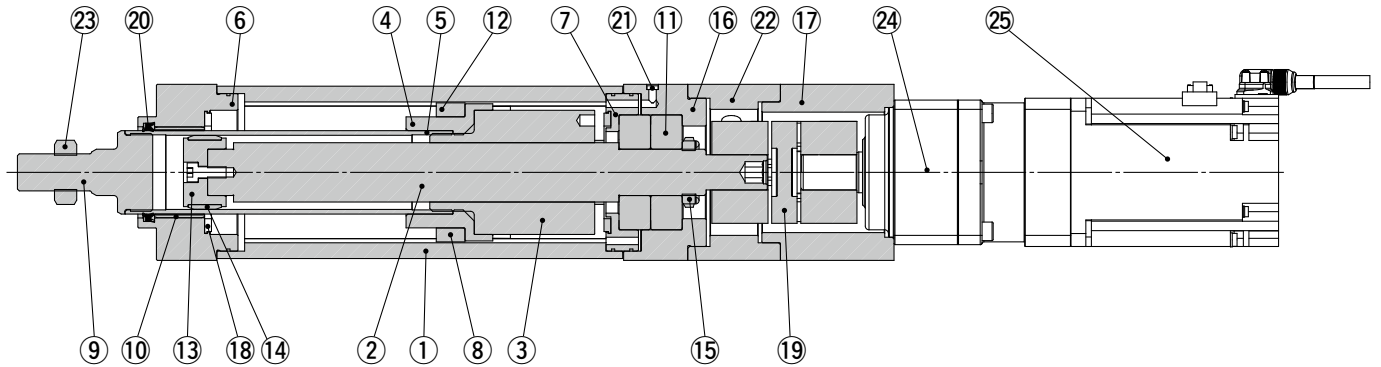
시리즈			LEY100T8(모터 배치 : 병렬 부착)									
스트로크 [mm]			100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
리드	LEY100T9B	모터 부착 · 감속기 없음	14.5	16.1	17.8	19.4	21.1	22.7	24.4	26.0	27.7	29.3
	LEY100T9(D/L)	모터 부착 · 감속기 있음	16.9	18.5	20.2	21.8	23.5	25.1	26.8	28.4	30.1	31.7

증가 질량표

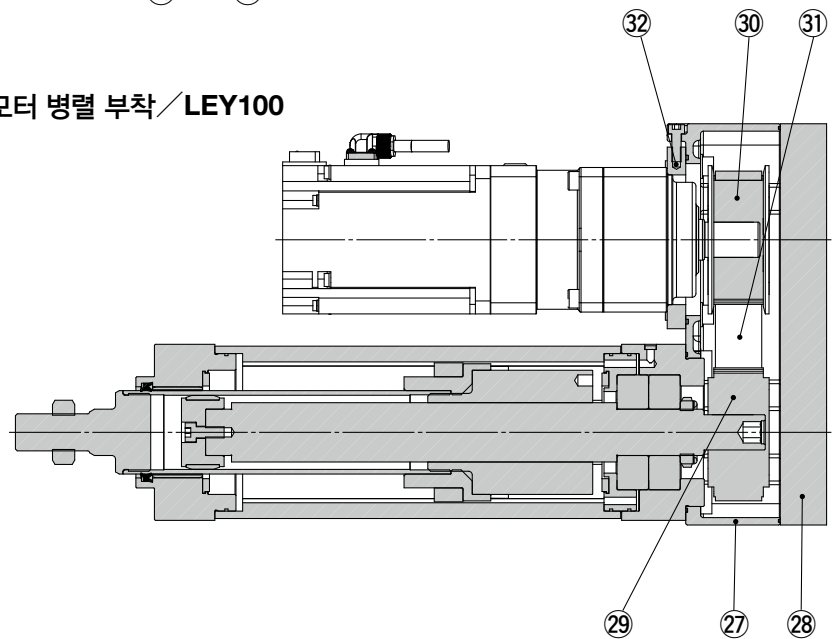
사이즈		100
모터 옵션	Lock 부착	1.0
로드 선단 나사	수나사	0.1
	너트	0.1
설치 지지 형식	푸트형 (스트레이트 전용)	0.8
	푸트형	1.4
	플랜지형	1.1
	2산 클레비스형	1.3

구조도

모터 스트레이트 / LEY100



모터 병렬 부착 / LEY100



구성 부품

번호	명칭	재질	비고
1	몸체	알루미늄 합금	알루마이트 처리
2	나사축	합금강	
3	볼 나사 너트	합금강	
4	피스톤	알루미늄 합금	
5	피스톤 로드	합금강	경질 크롬도금
6	로드 커버	알루미늄 합금	알루마이트 처리
7	베어링 홀더	알루미늄 합금	
8	회전 방지	합성 수지	
9	소켓(수나사)	합금강	니켈도금
10	부시	베어링 합금	
11	베어링	—	
12	마그넷	—	
13	웨어링 홀더	알루미늄 합금	
14	웨어링	합성 수지	
15	잠금 너트	합금강	
16	모터 블록	알루미늄 합금	알루마이트 처리

번호	명칭	재질	비고
17	모터 플랜지	알루미늄 합금	알루마이트 처리
18	댐퍼	우레탄	
19	커플링	—	
20	스크레이퍼	NBR	
21	소결 엘리먼트	스테인리스강	
22	모터 어댑터	알루미늄 합금	알루마이트 처리
23	너트	합금강	아연 크로메이트
24	감속기	—	
25	모터	—	
26	소켓(암나사)	합금강	니켈도금
27	모터부착 박스	알루미늄 다이캐스트	도장
28	모터부착 플레이트	알루미늄 합금	알루마이트 처리
29	나사 축용 폴리	합금강	
30	모터용 폴리	합금강	
31	벨트	—	
32	모터 어댑터	알루미늄 합금	알루마이트 처리

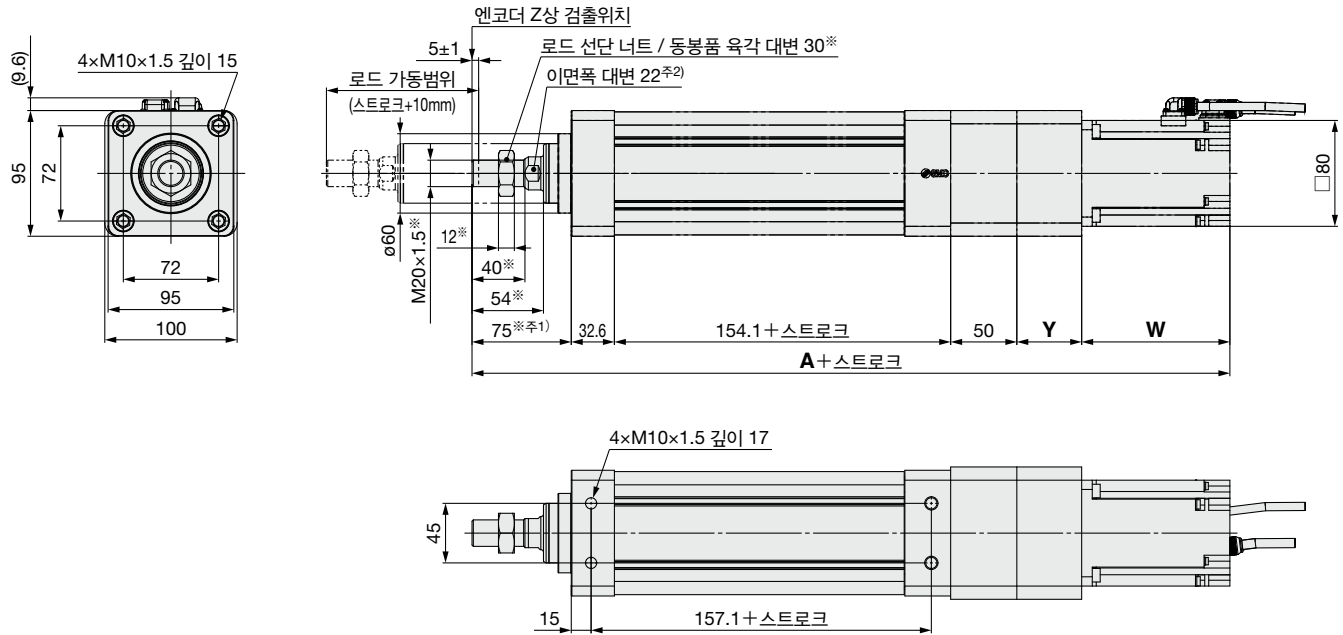
교환 부품 / 그리스 팩

도포 장소	주문번호
피스톤 로드부	GR-S-010(10g)
	GR-S-020(20g)

외형 치수도 / 모터 스트레이트

LEY100D□

※부 치수는 로드 선단 수나사일 경우의 치수입니다.



로드 선단 암나사 / LEY100DT9□-□□□□

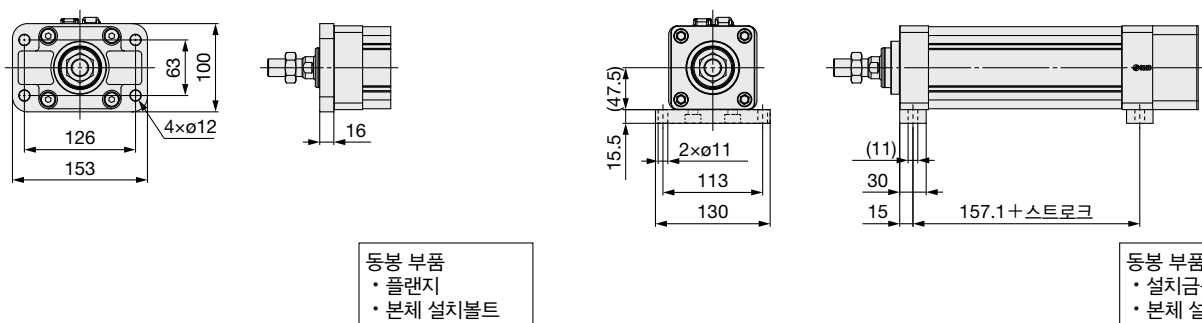
감속기 부착 / LEY100DT9(D/L)-□□□□



사이즈	스트로크 범위 [mm]	LEY100DT9B						LEY100DT9(D/L) [감속기 부착]					
		Lock 없음			Lock 부착			Lock 없음			Lock 부착		
		A	Y	W	A	Y	W	A	Y	W	A	Y	W
100	100~1000	472.7	49	112	513	49	152.3	580.5	61.3	207.5	620.8	61.3	247.8

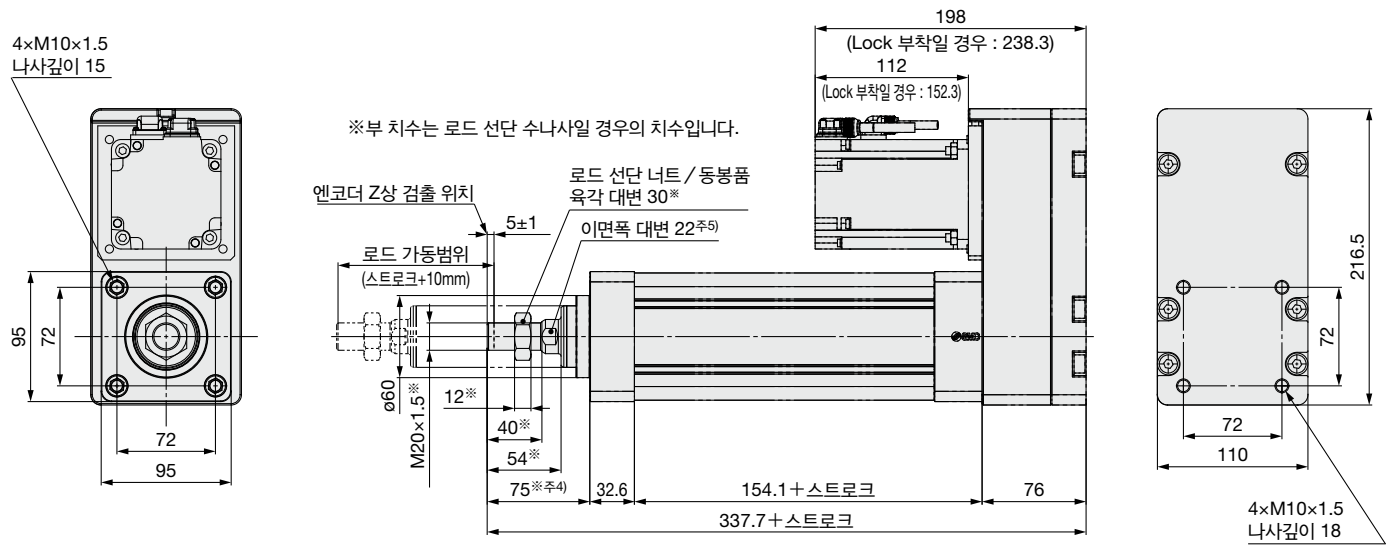
로드측 플랜지형 / LEY100DT9□-□□□□F

푸트형 / LEY100DT9□-□□□□L

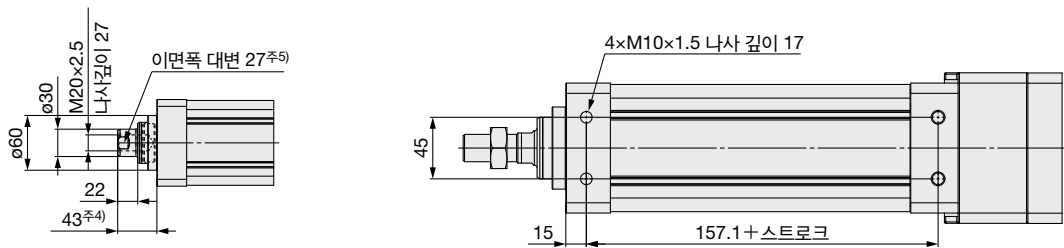


주1) 그림의 치수는 Z상 제1 검출 위치입니다.
주2) 로드 선단의 2면폭 대변의 방향은 제품 단품마다 다릅니다.

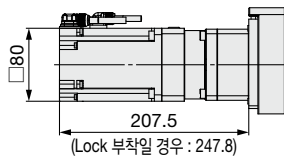
외형 치수도 / 모터 병렬 부착



로드 선단 암나사 / LEY100T9□-□□□

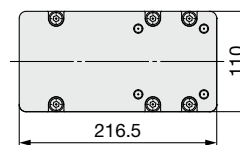


감속기 부착 / LEY100T9(D/L)-□□□□

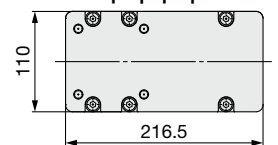


모터 배치

좌측 부착

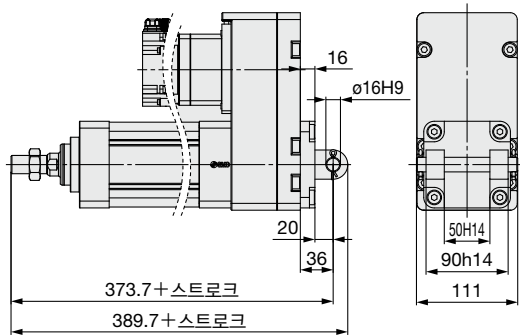


우측 부착

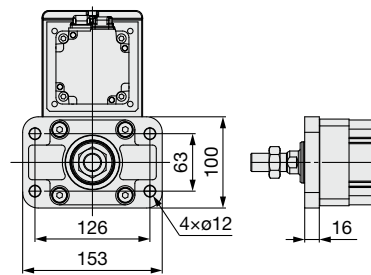


외형 치수도 / 모터 병렬 부착

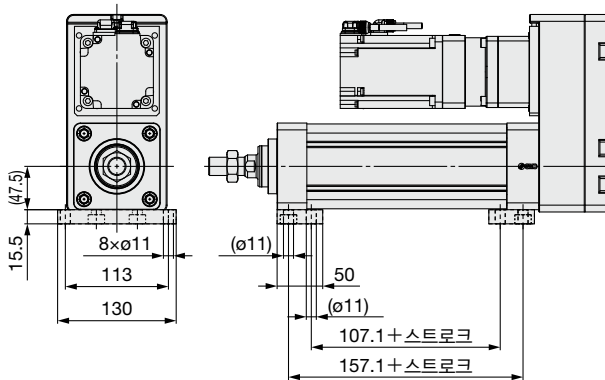
2산 클레비스형 / LEY100T9□-□□□D



로드축 플랜지형 / LEY100T9□-□□□F



푸트형 / LEY100T9□-□□□H



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
전
후

JXC□
LEC□

LECS□
LECY□

내·외
전·후
좌·우
상·하

LAT3

AC 서보 모터 **LECY** □ Series**로드 타입**

내진·방적(IP65 상당) 사양

※옵션 선택

LEY Series LEY25·32·63

LECS □ Series ▶ P.473,485

내진·방적사양 ▶ P.931

2차전지 대응 ▶ P.989

형식 표시 방법

LEY H 25 □ V6 B - 200 □ □ □ □ - 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
63

③ 모터 배치

무기호	위측 부착
R	우측 부착
L	좌측 부착
D	스트레이트

④ 모터 종류

기호	종류	출력 [W]	② 사이즈	⑬ 드라이버 종류	대응 드라이버
V6*	AC 서보 모터 (엡솔루트 엔코더)	100	25	M2	LECYM2-V5
				U2	LECYU2-V5
V7		200	32	M2	LECYM2-V7
				U2	LECYU2-V7
V8		400	63	M2	LECYM2-V8
				U2	LECYU2-V8

※모터 종류 V6은, 대응 드라이버 품번 끝이 V5 이므로 주의해 주십시오.

⑤ 리드 [mm]

기호	LEY25	LEY32*1	LEY63
A	12	16 (20)	20
B	6	8 (10)	10
C	3	4 (5)	5
L	—	—	2.86*2

※1 ()의 값은 「모터 배치:병렬 부착」 선택 시의 리드입니다. (폴리비 [1.25 : 1] 를 포함한 상당 리드)

※2 「모터 배치: 병렬 부착」만 선택 가능. (폴리비 [4 : 7] 를 포함한 상당 리드)

⑥ 스트로크 [mm]

30	30
?	?
800	800

※상세 내용은 하기 스트로크 대응표를 참조해 주십시오.

⑦ 내진 방적 대응(LEY63만 선택 가능)

기호	LEY25/32	LEY63
무기호	IP4x상당	IP5x 상당(방진 사양)
P	—	IP65 상당(내진 방적사양)/ 호흡 포트용 탭 부착

※내진 방적(IP65 상당)으로써 사용할 때는 "호흡 포트용 탭"에 「피팅」 및 「튜브」를 올바르게 장착하여 설치하고, 튜브의 끝을 물이나 분진이 닿지 않는 곳에 설치해 주십시오.

※「피팅」 및 「튜브」는 별도 구입해 주십시오. [적용 튜브 외경:φ4 이상, 접속 나사:Rc1/8] 을 선정해 주십시오.

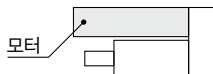
※절삭유 등의 기름이 비산하는 환경에서는 사용할 수 없습니다. 적절한 방호 대책을 마련하십시오.

보호 구조의 상세 내용은 P.577 「보호 구조에 대해서」를 참조해 주십시오.

⑧ 모터 옵션

무기호	없음
B	Lock 부착

※「모터 배치:병렬 부착」에서 「Lock 부착」을 선택한 경우, 사이즈 25의 30스트로크 이하는 모터가 몸체 끝단에서 돌출됩니다. 워크 등의 간섭을 확인한 후 선정하십시오.



⑨ 로드 선단나사

무기호	로드 선단 암나사
M	로드 선단 수나사 (로드 선단 너트 1개 부착)

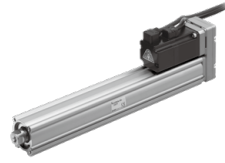
스트로크 대응표

●표준

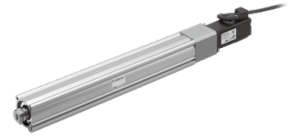
형식	스트로크 (mm)	30	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	제작 가능 범위
LEY25		●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	15~400
LEY32		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	20~500
LEY63		—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	50~800

※표준 스트로크 이외는 특수 대응하므로 당사에 확인해 주십시오.

오토스위치에 대해서는
P.502~505를 참조해 주십시오.



모터 배치 : 병렬 부착



모터 배치 : 스트레이트

10 설치 지지 형식^{※1}

기호	종류	모터 배치	
		병렬 부착	스트레이트
무기호	단면 탭 / 몸체 밀면 탭 ^{※2}	●	●
L	푸트형	●	—
F	로드측 플랜지형 ^{※2}	● ^{※4}	●
G	헤드측 플랜지형 ^{※2}	● ^{※5}	—
D	2산 클레비스형 ^{※3}	●	—

※1 설치 지지 금구는 동봉 출하(미조립)입니다.

※2 수평 한쪽 지지로 「단면 탭」 및 「로드 / 헤드측 플랜지형」 설치를 할 때는 아래의 스트로크 제한 내에서 사용하십시오.

• LEY25:200 이하 • LEY32:100 이하 • LEY63:400 이하

※3 「2산 클레비스형」 설치를 할 때는 아래의 스트로크 제한 내에서 사용해 주십시오.

• LEY25:200 이하 • LEY32:200 이하 • LEY63:300 이하

※4 LEY25는 스트로크 "30", 모터 옵션 "Lock 부착"인 경우 「로드측 플랜지형」은 대응할 수 없습니다.

※5 LEY32/LEY63의 「헤드측 플랜지형」은 대응할 수 없습니다.

11 케이블 종류[※]

무기호	케이블 없음
S	표준 케이블
R	로봇 케이블

※케이블은 모터 케이블과 엔코더 케이블이 부착됩니다.

모터 옵션이 Lock 부착인 경우, Lock 부착용 모터 케이블이 됩니다.

12 케이블 길이 [m][※]

무기호	케이블 없음
3	3
5	5
A	10
C	20

※(Lock 부착용) 모터 케이블, 엔코더 케이블 공통

13 드라이버 종류

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

※드라이버 부착 타입을 선택한 경우, 케이블은 부착됩니다. 케이블 종류, 케이블 길이를 반드시 선택해 주십시오.

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.)

대응 드라이버

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

사양

형식			LEY25V6(모터 병렬)/LEY25DV6(스트레이트)			LEY32V7(모터 병렬)			LEY32DV7(스트레이트)			
액추에이터 사양	가반 질량 [kg]	수평 ^{주1)}	18	50	50	30	60	60	30	60	60	
		수직	8	16	30	9	19	37	12	24	46	
	추력 [N] ^{주2)} (설정값 : 45~90%)		65~131	127~255	242~485	79~157	154~308	294~588	98~197	192~385	368~736	
	최대 ^{주3)} 속도 [mm/s]	스트로크 범위	~300	900	450	225	1200	600	300	1000	500	250
			305~400	600	300	150						
			405~500	—	—	—						
	맞춤 속도 [mm/s] ^{주4)}		35 이하			30 이하			30 이하			
	최대 가감 속도 [mm/s²]		5000			5000						
	반복 위치 결정 정도 [mm]	기본형	±0.02			±0.02						
		고정도형	±0.01			±0.01						
	로스트 모션 ^{주5)} [mm]	기본형	0.1 이하			0.1 이하						
		고정도형	0.05 이하			0.05 이하						
	리드 [mm] (폴리비 포함)		12	6	3	20	10	5	16	8	4	
	내충격/내진동 [m/s²] ^{주6)}		50/20			50/20						
	구동 방식		볼 나사+벨트(LEY□, 볼 나사(LEY□D)			볼 나사+벨트 [1.25:1]			볼 나사			
	가이드 방식		미끄럼 부시(피스톤 로드부)			미끄럼 부시(피스톤 로드부)						
	사용 온도 범위 [°C]		5~40			5~40						
	사용 습도 범위 [%RH]		90 이하(결로 없어야 함)			90 이하(결로 없어야 함)						
보호 등급		IP40										
회생 저항 ^{주7)}	수평	불필요			불필요							
	수직	6 이상			4 이상							
필요 조건 [kg]												
전기 사양	모터 출력/사이즈		100W/□40			200W/□60						
	모터 종류		AC 서보 모터(AC200V)			AC 서보 모터(AC200V)						
엔코더	엡솔루트 20비트 엔코더(분해능 : 1,048,576p/rev)											
	전력 [W] ^{주8)}		최대 전력 445			최대 전력 724			최대 전력 724			
Look 사양	형식 ^{주9)}		무여자 작동형									
	유지력 [N]		131	255	485	157	308	588	197	385	736	
	전력 [W] at20°C		5.5			6			6			
	정격 전압 [V]		DC24 ^{+10%} ₀									

주1) 수평 반송 질량의 최대값입니다.(외부에 가이드가 필요 [가이드 마찰 계수 : 0.1 이하]). 실제 가반 질량은 외부 가이드 조건에 따릅니다. 실제 기기에서 확인해 주십시오.
 주2) 토크 제어 모드 등에서 추력 제어할 때의 추력 설정범위(드라이버 설정값)입니다. P.445의 추력 한산 그래프를 기준으로 설정해 주십시오.
 주3) 스트로크에 따라 허용 속도가 다릅니다.
 주4) 토크 제어 모드 등에서 워크에 충돌할 때의 허용 충돌 속도입니다.
 주5) 왕복 동작의 오차를 보정하는 경우의 기준값입니다.
 주6) 내충격...낙하식 충격시험으로, 이송 나사의 축 방향 및 직각 방향으로 오작동 없음(초기값)
 내진동... 45~2000Hz 1범위내에서, 이송 나사의 축 방향 및 직각 방향으로 오작동 없음(초기값)

주7) 최대 속도(듀티비:100%) 동작 시에 「회생 저항」이 필요한 반송 질량의 조건입니다.
 회생 저항은 별도 주문하여 주십시오. 상세 내용은 P.443, 444 기종 선정 방법 「회생 저항」필요 영역을 참조해 주십시오.
 주8) 드라이버를 포함한 운전 시의 최대 전력을 나타냅니다.
 전원 용량의 선정 시에는 각종 드라이버의 취급 설명서의 전원 설비 용량을 참조해 주십시오.
 주9) 모터 옵션 "Lock 부착" 선택 시에만 해당.

질량

제품 질량

시리즈	LEY25V6(모터 배치:병렬 부착)										LEY32V7(모터 배치:병렬 부착)									
스트로크 [mm]	30	50	100	150	200	250	300	350	400	30	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
질량[kg]	1.2	1.3	1.6	1.7	1.9	2.1	2.2	2.4	2.6	2.3	2.4	2.7	3.2	3.5	3.8	4.0	4.3	4.6	4.9	5.2

시리즈	LEY25DV6(모터 배치:스트레이트)										LEY32DV7(모터 배치:스트레이트)									
스트로크 [mm]	30	50	100	150	200	250	300	350	400	30	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
질량[kg]	1.2	1.3	1.5	1.7	1.9	2.1	2.3	2.4	2.6	2.3	2.4	2.7	3.2	3.5	3.8	4.1	4.3	4.6	4.9	5.2

증가 질량표

사이즈		25	32
잠금		0.30	0.60
로드 선단 수나사	수나사부	0.03	0.03
	너트	0.02	0.02
푸트형(설치볼트 포함, 2세트)		0.08	0.14
로드축 플랜지형(설치볼트 포함)		0.17	0.20
헤드축 플랜지형(설치볼트 포함)			
2산 클레비스형(핀, 스냅링, 설치볼트 포함)		0.16	0.22

사양

형식			LEY63V8(모터 병렬)				LEY63DV8(스트레이트)			
액추에이터 사양	가반 질량 [kg]	수평 ^{주1)}	40	70	80	200	40	70	80	
		수직	19	38	72	115	19	38	72	
	추력 [N] / 설정값 ^{주2)} :45~150% ^{주3)}		156~521	304~1012	573~1910	1003~3343	156~521	304~1012	573~1910	
	최대 속도 ^{주4)} [mm/s]	스트로크 범위	~500	1000	500	250	70	1000	500	250
			505~600	800	400	200		800	400	200
			605~700	600	300	150		600	300	150
			705~800	500	250	125		500	250	125
	맞춤 속도 [mm/s] ^{주5)}		30 이하							
	최대 가감 속도 [mm/s ²]		5000			3000	5000			
	반복 위치 결정 정도 [mm]	기본형	±0.02							
		고정도형	±0.01							
로스트 모션 ^{주6)} [mm]	기본형	0.1 이하								
	고정도형	0.05 이하								
나사 리드 [mm](폴리비 포함)			20	10	5	5 (2.86)	20	10	5	
내충격/내진동 [m/s ²] ^{주7)}			50/20							
구동 방식			볼 나사			볼 나사+벨트 (폴리비 47)	볼 나사			
가이드 방식			미끄럼 부시(피스톤 로드부)							
사용 온도 범위 [°C]			5~40							
사용 습도 범위 [%RH]			90 이하(결로 없어야 함)							
보호 등급			IP40							
회생 저항 ^{주8)}	수평	불필요								
필요 조건 [kg]	수직	2.5 이상								
모터 출력/사이즈			400W / □60							
모터 종류			AC 서보 모터(AC200V)							
엔코더			엡솔루트 20비트 엔코더(분해능 : 1,048,576p/rev)							
전력 [W] ^{주9)}			최대 전력 1275							
형식 ^{주10)}			무여자 작동형							
유지력 [N]			313	607	1146	2006	313	607	1146	
전력 [W] at20°C			6							
정격 전압 [V]			DC24 ^{+10%} ₀							

주1) 수평 반송 질량의 최대값입니다.(외부에 가이드가 필요 [가이드 마찰 계수 : 0.1 이하]). 실제 가반 질량은 외부 가이드 조건에 따릅니다. 실제 기기에서 확인해 주십시오.

주2) 드라이버의 설정값입니다.

주3) 토크 제어 모드 등에서 추력 제어할 때의 추력 설정범위(드라이버 설정값)입니다. 또, 설정값에 따라 추력 및 듀티비가 변동합니다. P.445의 추력 환산 그래프를 기준으로 설정해 주십시오.

주4) 스트로크에 따라 허용 속도가 다릅니다.

주5) 토크 제어 모드 등에서 워크에 충돌할 때의 허용 충돌 속도입니다.

주6) 양복 동작의 오차를 보정하는 경우의 기준값입니다.

주7) 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)

주8) 최대 속도(듀티비:100%) 동작 시에 '회생 저항'이 필요한 반송 질량의 조건입니다.

주9) 드라이버를 포함한 운전 시의 최대 전력을 나타냅니다.

전원 용량의 선정 시에는 각종 드라이버의 취급 설명서의 전원 설비 용량을 참조해 주십시오.

주10) 모터 옵션 "Lock 부착" 선택 시에만 해당

질량

제품 질량

시리즈	LEY63V8(모터 배치: 병렬 부착)												[kg]
스트로크 [mm]	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800
질량[kg]	4.8	5.3	6.0	6.5	7.7	8.2	8.8	9.3	9.9	10.4	12.1	13.3	14.4

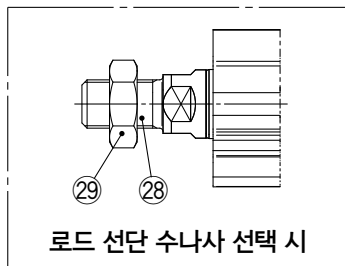
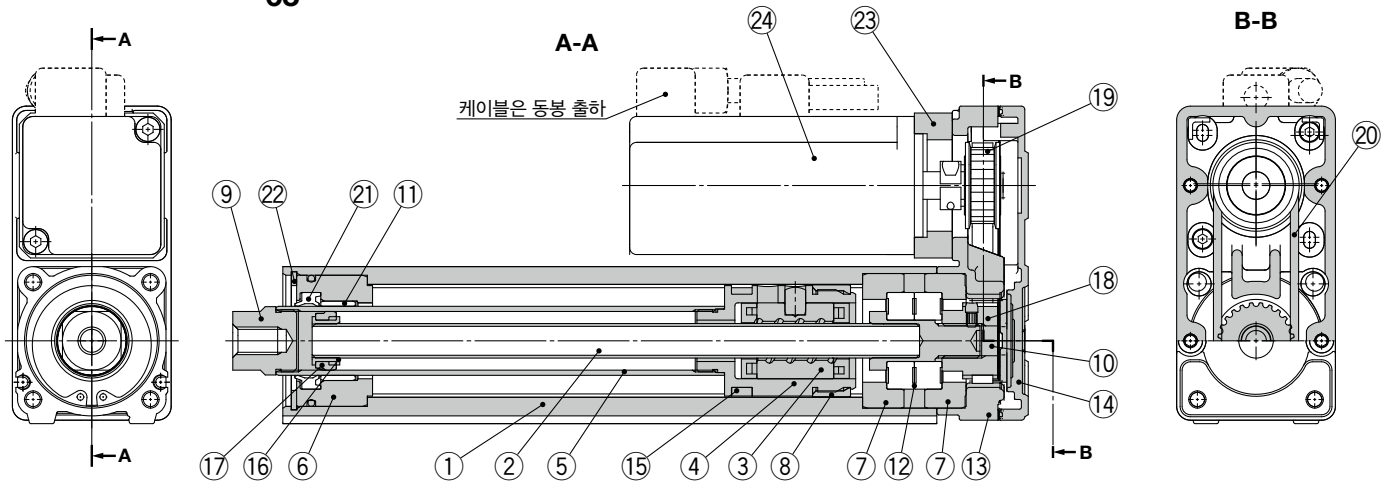
시리즈	LEY63DV8(모터 배치:스트레이트)												
스트로크 [mm]	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800
질량[kg]	5.0	5.5	6.1	6.6	7.8	8.3	9.0	9.5	10.1	10.6	12.3	13.4	14.6

증가 질량표

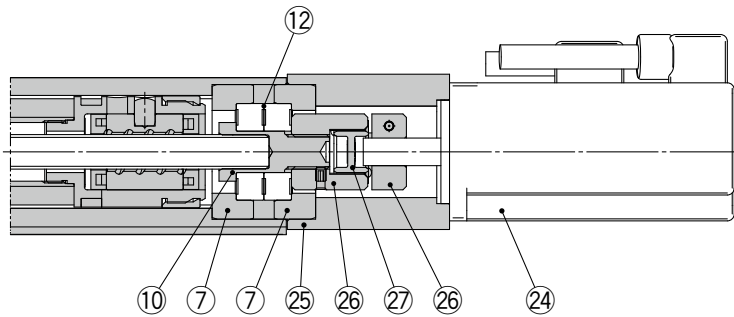
사이즈		63
잠금		0.6
로드 선단	수나사부	0.12
수나사	너트	0.04
푸트형(설치볼트 포함, 2세트)		0.26
로드축 플랜지형(설치볼트 포함)		0.51
2산 클레비스(핀, 스냅링, 설치 볼트 포함)		0.58

구조도

모터 위측 부착 / LEY 25
32
63



모터 스트레이트 / LEY 25
32
63



구성 부품

번호	명칭	재질	비고
1	몸체	알루미늄 합금	알루마이트 처리
2	볼 나사 축	합금강	
3	볼 나사 너트	합성 수지/합금강	
4	피스톤	알루미늄 합금	
5	피스톤 로드	스테인리스강	경질 크롬도금
6	로드 커버	알루미늄 합금	
7	베어링 홀더	알루미늄 합금	
8	회전 방지	합성 수지	
9	소켓	패삭강	니켈도금
10	커넥팅 샤프트	패삭강	니켈도금
11	부시	베어링 합금	
12	베어링	—	
13	모터부착 박스	알루미늄 다이캐스트	도장
14	모터부착 엔드 플레이트	알루미늄 다이캐스트	도장
15	마그넷	—	
16	웨어링 홀더	스테인리스강	스트로크 101 이상
17	웨어링	합성 수지	스트로크 101 이상
18	나사 축용 폴리	알루미늄 합금	
19	모터용 폴리	알루미늄 합금	
20	벨트	—	

번호	명칭	재질	비고
21	패킹	NBR	
22	스냅링	스프링용 강	인산염 피막
23	모터 어댑터	알루미늄 합금	도장
24	모터	—	
25	모터 블록	알루미늄 합금	도장
26	허브	알루미늄 합금	
27	스파이더	우레탄	
28	소켓(수나사)	패삭강	니켈도금
29	너트	합금강	아연 크로메이트

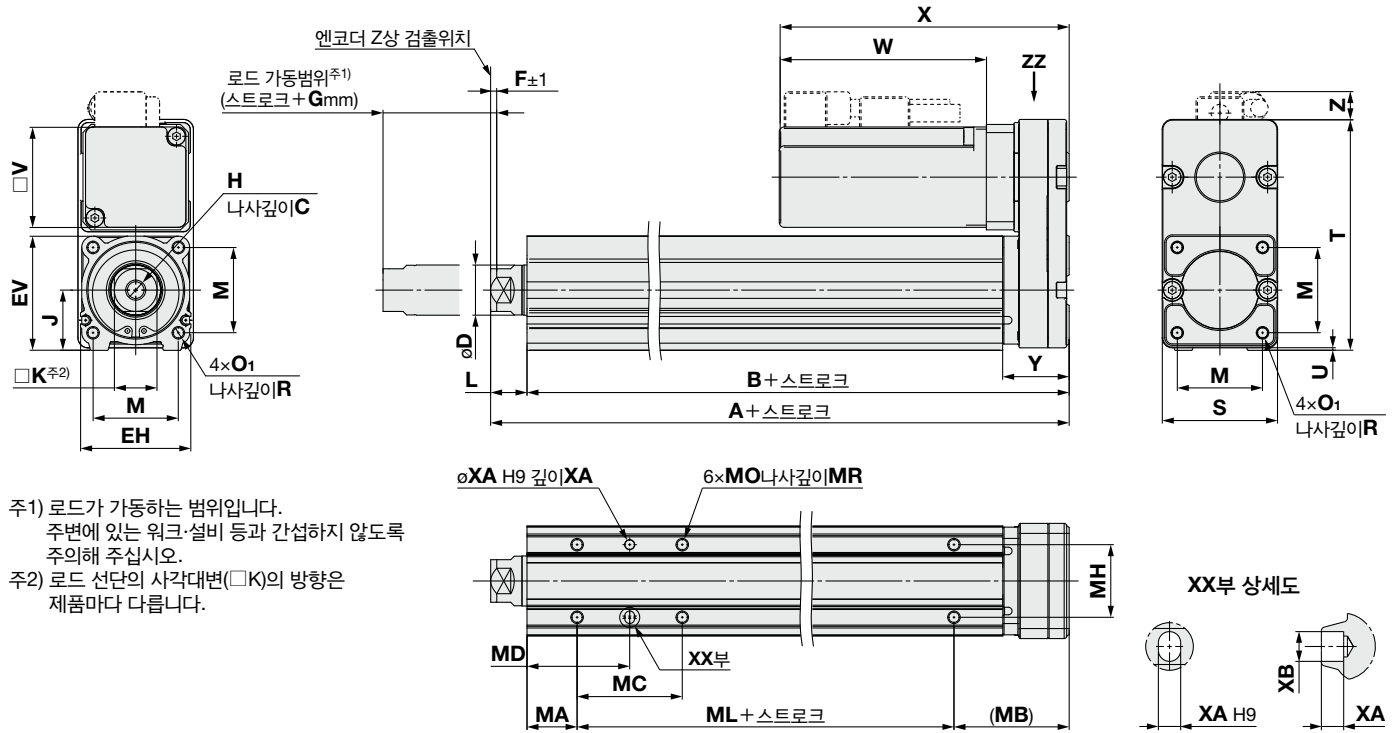
교환 부품(모터 병렬 부착만)/벨트

번호	사이즈	주문 번호	번호	사이즈	리드	주문 번호
20	25	LE-D-2-2	20	63	A/B/C	LE-D-2-5
	32	LE-D-2-4			L	LE-D-2-6

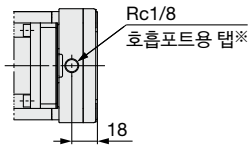
교환 부품/그리스 팩

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

외형 치수도 / 모터 병렬 부착



IP65(내진 방적 사양) / LEY63□□□-□P (화살 표시도 ZZ)



※내진 방적(IP65)으로써 사용할 때는 "호흡 포트용 탭"에 「피팅」 및 「튜브」를 올바르게 장착하여 설치하고, 튜브의 끝을 물이나 분진이 닿지 않는 곳에 설치해 주십시오. 또한, 「피팅」 및 「튜브」는 별도 구입품입니다.
[적용 튜브 외경: ø4 이상, 접속나사: Rc1/8]을 선정해 주십시오.

사이즈	스트로크 범위(mm)	A	B	C	D	EH	EV	H	J	K	L	M	O ₁	R	S	T	U	Y	V
25	30~100	130.5	116	13	20	44	45.5	M8×1.25	24	17	14.5	34	M5×0.8	8	46	92	1	26.5	40
	105~400	155.5	141																
32	30~100	148.5	130	13	25	51	56.5	M8×1.25	31	22	18.5	40	M6×1.0	10	60	118	1	34	60
	105~500	178.5	160																
63	50~200	192.6	155.2	21	40	76	82	M16×2	44	36	37.4	60	M8×1.25	16	80	146	4	32.2	60
	205~500	227.6	190.2																
	505~800	262.6	225.2																

사이즈	스트로크 범위(mm)	Lock 없음			Lock 부착			F	G
		W	X	Z	W	X	Z		
25	30~100	82.5	115.5	11	127.5	160.5	11	2	4
	105~400								
32	30~100	80	120	14	120	160	14	2	4
	105~500								
63	50~200	98.5	138.5	12.5 (13.5)*	138.5	178.5	12.5 (13.5)*	4	8
	205~500								
	505~800								

※L리드

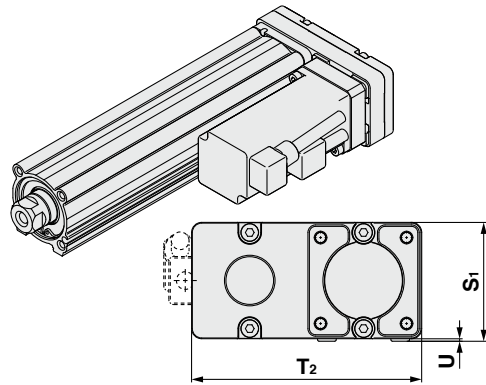
몸체 단면 탭

[mm]

사이즈	스트로크 범위(mm)	MA	MB	MC	MD	MH	ML	MO	MR	XA	XB	
25	30~35	20	46	24	32	29	50	M5×0.8	6.5	4	5	
	40~100			42	41		75					
	105~120			59	49.5							
	125~200			76	58							
	205~400											
32	30~35	25	55	22	36	30	50	M6×1	8.5	5	6	
	40~100			36	43		80					
	105~120			53	51.5							
	125~200			70	60							
	205~500											
63	50~70	38	52.2	24	50	44	65	M8×1.25	10	6	7	
	75~120			45	60.5		100					
	125~200			58	67							
	205~500			86	81							135
	505~800											

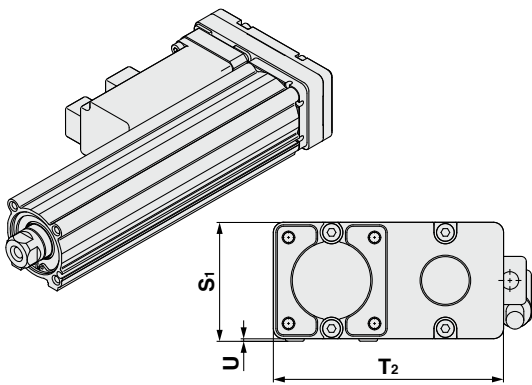
외형 치수도 / 모터 병렬 부착

25
모터 좌측 부착 / LEY 32L
63



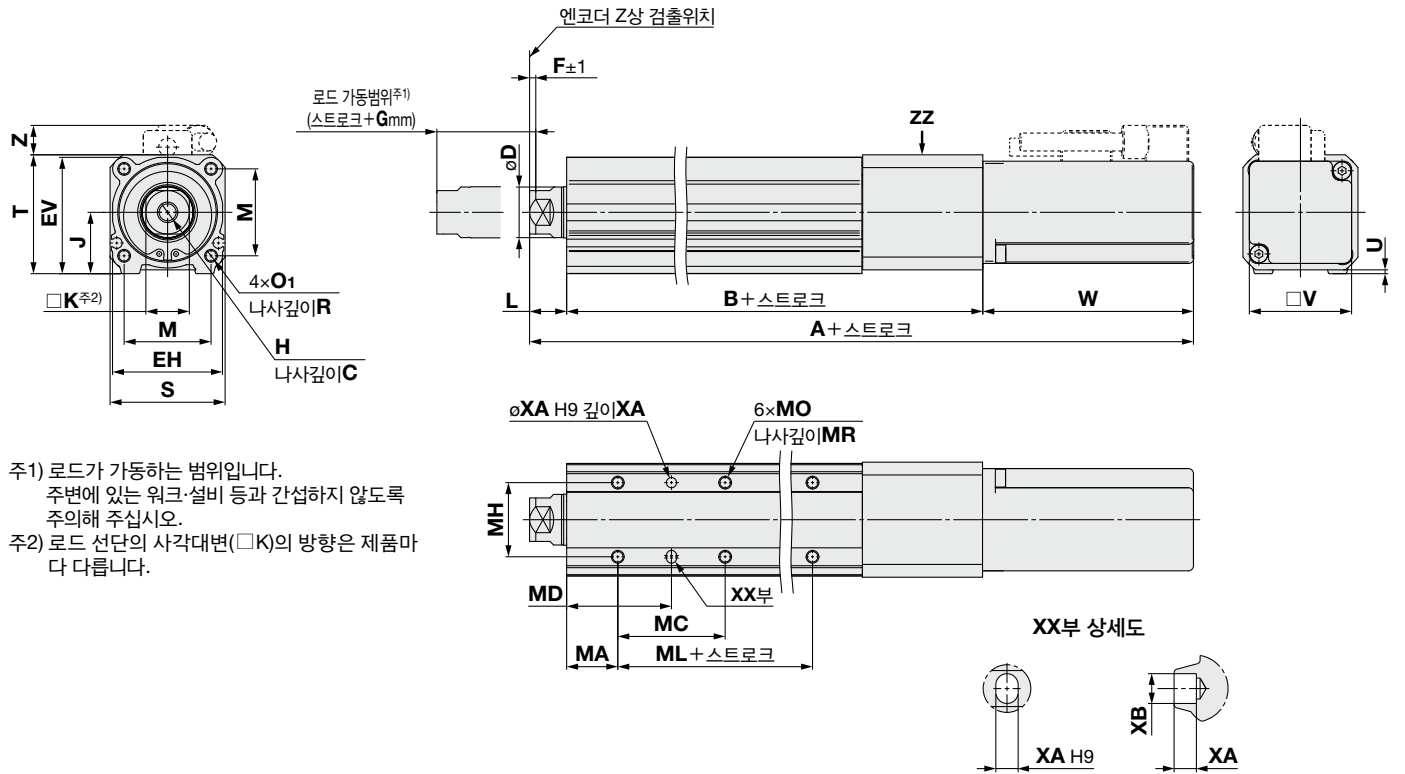
사이즈	S ₁	T ₂	U
25	47	91	1
32	61	117	1
63	84	142	4

25
모터 우측 부착 / LEY 32R
63



주) 모터 좌측 부착, 우측 부착 타입은 편측의 오토스위치 홈이 모터에 의해 가려지므로 주의해 주십시오.

외형 치수도 / 모터 스트레이트



사이즈	스트로크 범위(mm)	B	C	D	EH	EV	H	J	K	L	M	O1	R	S	T	U	V
25	30~100	136.5	13	20	44	45.5	M8×1.25	24	17	14.5	34	M5×0.8	8	45	46.5	1.5	40
	105~400	161.5															
32	30~100	156	13	25	51	56.5	M8×1.25	31	22	18.5	40	M6×1.0	10	60	61	1	60
	105~500	186															
63	50~200	190.7	21	40	76	82	M16×2	44	36	37.4	60	M8×1.25	16	78	83	5	60
	205~500	225.7															
	505~800	260.7															

사이즈	스트로크 범위(mm)	Lock 없음			Lock 부착			F	G
		A	W	Z	A	W	Z		
25	30~100	233.5	82.5	11.5	278.5	127.5	11.5	2	4
	105~400	258.5			303.5				
32	30~100	254.5	80	14	294.5	120	14	2	4
	105~500	284.5			324.5				
63	50~200	326.6	98.5	5	366.6	138.5	5	4	8
	205~500	361.6			401.6				
	505~800	396.6			436.6				

몸체 단면 탭

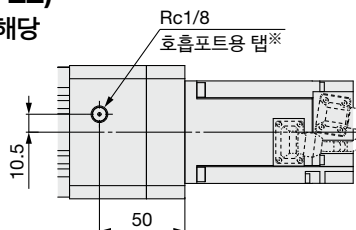
[mm]

사이즈	스트로크 범위(mm)	MA	MC	MD	MH	ML	MO	MR	XA	XB	
25	30~35	20	24	32	29	50	M5×0.8	6.5	4	5	
	40~100		42	41		75					
	105~120		59	49.5							
	125~200		76	58							
	205~400										
32	30~35	25	22	36	30	50	M6×1	8.5	5	6	
	40~100		36	43		80					
	105~120		53	51.5							
	125~200		70	60							
	205~500										
63	50~70	38	24	50	44	65	M8×1.25	10	6	7	
	75~120		45	60.5							100
	125~200		58	67		135					
	205~500		86	81							
	505~800										

IP65(내진 방적 사양) / LEY63D□□-□P

(하살 표시도 ZZ)

※LEY63만 해당

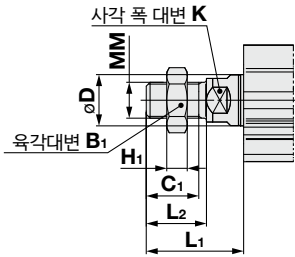


※내진 방적(IP65)으로써 사용할 때는 "호스 포트용 탭"에 「피팅」 및 「튜브」를 올바르게 장착하여 설치하고, 튜브의 끝을 물이나 분진이 닿지 않는 곳에 설치해 주십시오. 또한, 「피팅」 및 「튜브」는 별도 구입품입니다.

[적용 튜브 외경 : ø4 이상, 접속나사 : Rc1/8]을 선정해 주십시오.

외형 치수도

선단 수나사/LEY 25 32 63 - A B C L - □ □ □ M

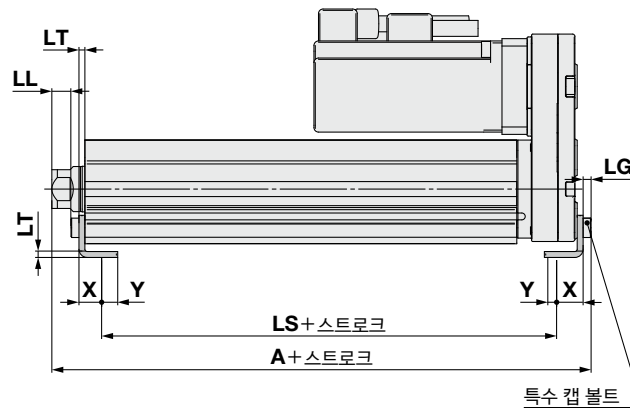
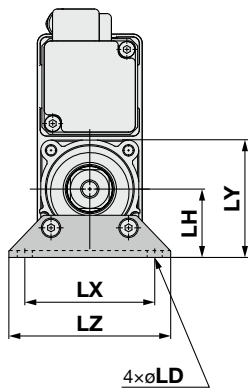


※로드 선단 너트 및 설치금구의 상세 내용은 P.499, 500을 참조해 주십시오.
주) 너클 조인트 등의 선단금구 또는 워크를 설치할 때에는 주의사항「사용상 주의」(P.574~577)를 참조해 주십시오.

사이즈	B ₁	C ₁	D	H ₁	K	L ₁ ※	L ₂	MM
25	22	20.5	20	8	17	38	23.5	M14×1.5
32	22	20.5	25	8	22	42.0	23.5	M14×1.5
63	27	26	40	11	36	76.4	39	M18×1.5

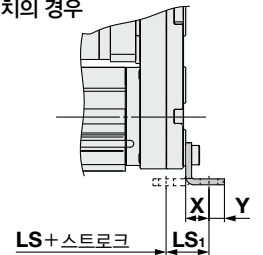
※L₁은 Z상 제1검출: 사이즈 25, 32 2mm 위치에서의 값
사이즈 63 4mm 위치에서의 값

푸트형/LEY 25 32 63 - A B C L - □ □ □ L



동봉 부품
• 푸트
• 본체 설치볼트

바깥방향 설치의 경우



푸트형

사이즈	스트로크 범위(mm)	A	LS	LS ₁	LL	LD	LG	LH	LT	LX	LY	LZ	X	Y
25	30~100	136.6	98.8	19.8	8.4	6.6	3.5	30	2.6	57	51.5	71	11.2	5.8
	105~400	161.6	123.8											
32	30~100	155.7	114	19.2	11.3	6.6	4	36	3.2	76	61.5	90	11.2	7
	105~500	185.7	144											
63	50~200	200.8	133.2	25.2	29.2	8.6	5	50	3.2	95	88	110	14.2	8
	205~500	235.8	168.2											
	505~800	270.8	203.2											

재질 : 탄소강(크로메이트 처리)

※A는 Z상 제1검출: 사이즈 25, 32 2mm 위치에서의 값, 사이즈 63 4mm 위치에서의 값

주) 모터 배치를 우측 병렬 또는 좌측 병렬 부착일 경우 헤드측의 푸트 방향을 바깥 방향으로 설치해 주십시오.

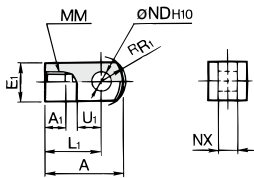
LAT3

부속금구 / 지지금구

1산 너클 조인트

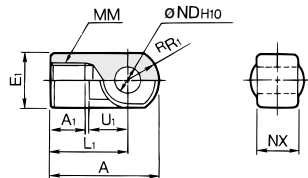
※너클 조인트를 사용할 때에는 몸체 옵션 「선단 수나사」를 선정해 주십시오.

I-G02의 경우



재질 : 탄소강

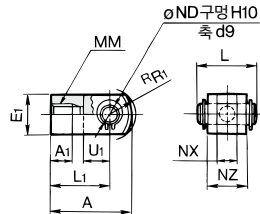
I-G04 I-G05의 경우 I-G10



재질 : 주철

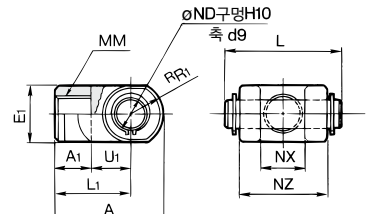
2산 너클 조인트

Y-G02의 경우



재질 : 탄소강

Y-G04 Y-G05의 경우 Y-G10



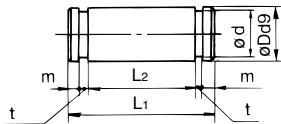
재질 : 주철

[mm]

품번	적용 사이즈	A	A ₁	E ₁	L ₁	MM	R ₁	U ₁	ND _{H10}	NX
I-G02	16	34	8.5	□16	25	M8×1.25	10.3	11.5	8 ^{+0.058} ₀	8 ^{-0.2} _{-0.4}
I-G04	25·32·40	42	14	ø22	30	M14×1.5	12	14	10 ^{+0.058} ₀	18 ^{-0.3} _{-0.5}
I-G05	63	56	18	ø28	40	M18×1.5	16	20	14 ^{+0.070} ₀	22 ^{-0.3} _{-0.5}

너클용 핀

※2산 클레비스용 핀과 공통



재질 : 탄소강
[mm]

품번	적용 사이즈	Dd9	L ₁	L ₂	d	m	t	사용 스냅링
IY-G02	16	8 ^{-0.040} _{-0.076}	21	16.2	7.6	1.5	0.9	축용 C형 8
IY-G04	25·32·40	10 ^{-0.040} _{-0.076}	41.6	36.2	9.6	1.55	1.15	축용 C형 10
IY-G05	63	14 ^{-0.050} _{-0.093}	50.6	44.2	13.4	2.05	1.15	축용 C형 14

지지 금구 부품 형식

설치 지지 금구	주문 수량	적용 사이즈					내역
		16	25	32·40	63	100	
푸트	2※	LEY-L016	LEY-L025	LEY-L032	LEY-L063	LEY-L100	푸트×2 금구 설치볼트×4
플랜지	1	LEY-F016	LEY-F025	LEY-F032	LEY-F063	LEY-F100	플랜지×1 금구 설치볼트×4
2산 클레비스	1	LEY-D016	LEY-D025	LEY-D032	LEY-D063	D5080	클레비스×1 금구 설치볼트×4 클레비스용 핀×1 축용 C형 스냅링×2

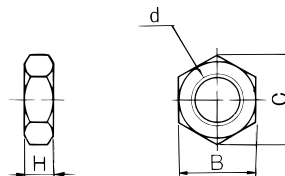
※푸트 금구를 주문할 때, 실린더 1대분은 수량을 2개 주문하여 주십시오.

※너클용 핀과 스냅링이 부속됩니다. [mm]

품번	적용 사이즈	A	A ₁	E ₁	L ₁	MM	R ₁
Y-G02	16	34	8.5	□16	25	M8×1.25	10.3
Y-G04	25·32·40	42	16	ø22	30	M14×1.5	12
Y-G05	63	56	20	ø28	40	M18×1.5	16

품번	적용 사이즈	U ₁	ND _{H10}	NX	NZ	L	적용 핀 품번
Y-G02	16	11.5	8 ^{+0.058} ₀	8 ^{+0.4} _{+0.2}	16	21	IY-G02
Y-G04	25·32·40	14	10 ^{+0.058} ₀	18 ^{+0.5} _{+0.3}	36	41.6	IY-G04
Y-G05	63	20	14 ^{+0.070} ₀	22 ^{+0.5} _{+0.3}	44	50.6	IY-G05

로드 선단 너트



재질 : 탄소강
[mm]

품번	적용 사이즈	d	H	B	C
NT-02	16	M8×1.25	5	13	15.0
NT-04	25·32·40	M14×1.5	8	22	25.4
NT-05	63	M18×1.5	11	27	31.2
DA00B7	100	M20×1.5	12	30	34.6

간이형 조인트 금구

※A형 설치금구 및 B형 설치금구에는 조인트는 포함되어 있지 않으므로 별도 주문해 주십시오.
※추력 7800N 이하로 사용해 주십시오.

조인트와 설치금구(A형, B형) 품번

조인트 LEY-U025

적용 사이즈
025 25·32·40

A형 설치금구

B형 설치금구

설치 금구 YA-03

적용 사이즈
03 25·32·40

설치금구

YA	A형 설치금구
YB	B형 설치금구

허용 편심량 [mm]

적용 사이즈	25	32	40
허용 편심차	±1		
백래시 양	0.5		

<주문방법>
●A형 설치금구 및 B형 설치금구에는 조인트가 포함되어 있으므로 별도 병기하여 주문해 주십시오.
(예) 주문번호
●조인트.....LEY-U025
●A형 설치금구 품번.....YA-03

조인트와 설치금구(A형, B형) 품번

사용사이즈	조인트 품번	적용 설치금구	
		A형 설치금구	B형 설치금구
25·32·40	LEY-U025	YA-03	YB-03

조인트

재질 : 스테인리스강 [mm]

품번	적용 사이즈	UA	C	d1	d2	H	K	L	UT	질량 (g)
LEY-U025	25·32·40	17	11	16	8	M8×1.25	14	7	6	22

플로팅 조인트 (상세 내용은 홈페이지 상의 WEB 카탈로그를 참조해 주십시오.)

●수나사용 / JC(경량 타입)

· 알루미늄제 케이스 채용



●수나사용 / JS(스테인리스)

· SUS304(외관부)
· 더스트 커버
· 불소고무 / 실리콘 고무



사용사이즈	나사 지름
16	M8×1.25
25·32·40	M14×1.5
63	M18×1.5

●수나사용 / JA

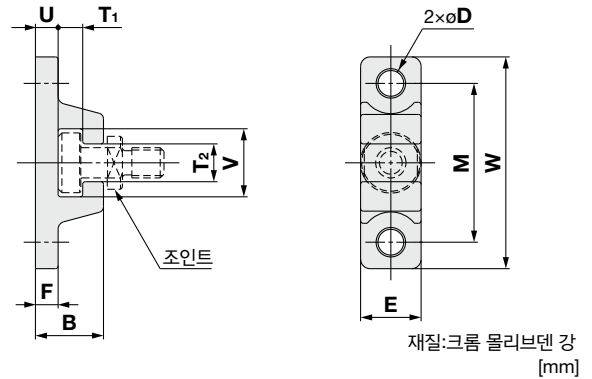


●암나사용 / JB



사용사이즈	나사 지름
16	M5×0.8
25·32·40	M8×1.25
63	M16×2
100	M20×1.5

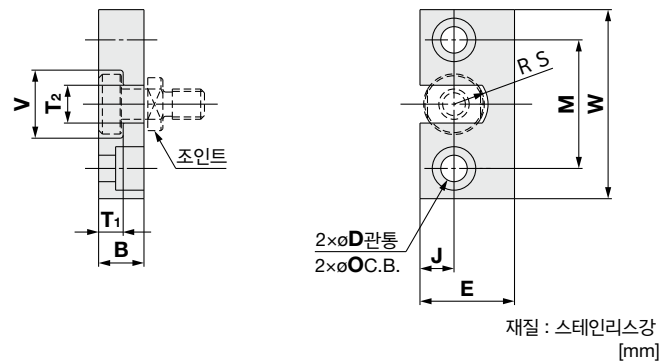
A형 설치금구



품번	적용 사이즈	B	D	E	F	M	T1	T2	U
YA-03	25·32·40	18	6.8	16	6	42	6.5	10	6

품번	적용 사이즈	V	W	질량 (g)
YA-03	25·32·40	18	56	55

B형 설치금구

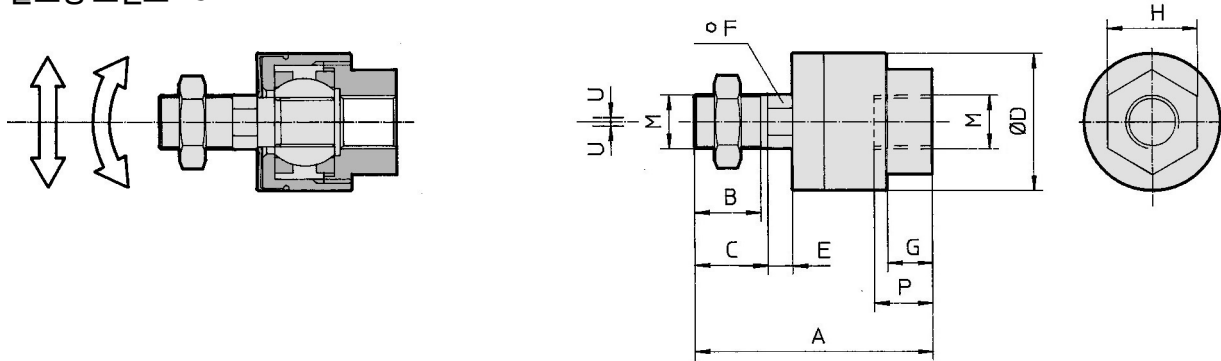


품번	적용 사이즈	B	D	E	J	M	øO
YB-03	253240	12	7	25	9	34	11.5 깊이 7.5

품번	적용 사이즈	T1	T2	V	W	RS	질량 (g)
YB-03	25·32·40	6.5	10	18	50	9	80

외형 치수도 / 피스톤 로드용 부속금구

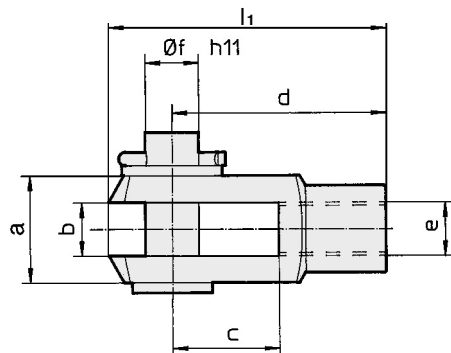
플로팅 조인트 : JA



사이즈	품번	M	A	B	C	øD	E	F	G	H	P	U	부하(kN)	질량(g)	요동 각도
100	JAH50-20-150	M20×1.5	101	28	31	59.5	11.5	24	16	32	18	2	18	1080	±0.5°

※흑색

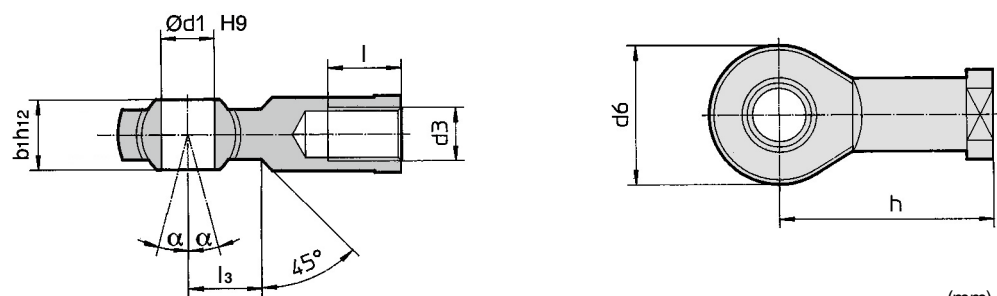
로드 클레비스 : GKM(ISO 8140)



사이즈	품번	e	b	d	øf h11 (축)	øf H9 (구멍)	l1	c (최소)	a (최대)
100	GKM20-40	M20×1.5	20 ^{+0.5} _{-0.15}	80	20	20	105	40	40

※클레비스 핀, 클레비스 핀 고정금구 동봉

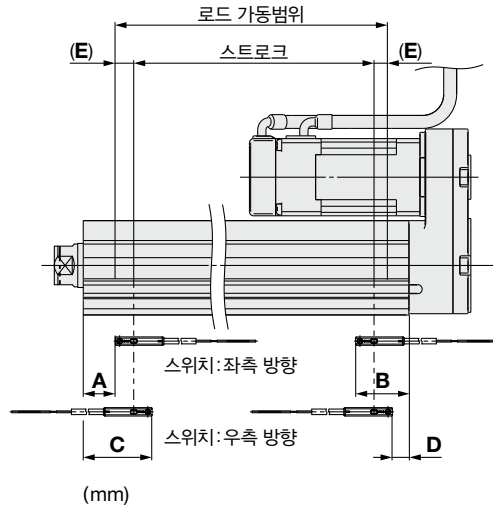
로드 엔드 : KJ(ISO 8139)



사이즈	품번	d3	ød1 H9	h	d6 (최대)	b1 h12	l (최소)	α	l3
100	KJ20D	M20×1.5	20	77	50	25	33	4°	27

오토스위치 적정 부착 위치

적용 오토스위치 : D-M9□(V), D-M9□E(V), D-M9□W(V), D-M9□A(V)

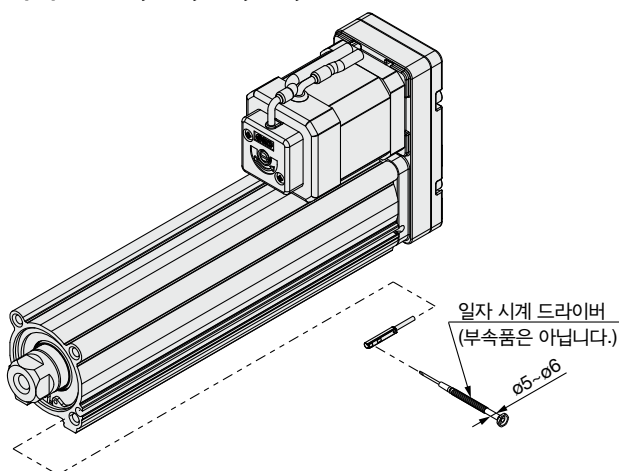


사이즈	스트로크 범위	오토스위치 위치				원점 복귀 거리 E	동작 범위 —
		좌방향 부착 A	우방향 부착 B	좌방향 부착 C	우방향 부착 D		
16	10~100	21.5	46.5	33.5	34.5	(2)	2.9
	105~300	41.5	46.5	53.5	34.5		
25	15~100	27	62.5	39	50.5	(2)	4.2
	105~400	52	62.5	64	50.5		
32/40	20~100	30.5	65.5	42.5	53.5	(2)	4.9
	105~500	60.5	65.5	72.5	53.5		
63	50~200	37	86	49	74	(4)	9.8
	205~500	72	86	84	74		
	505~800	107	86	119	74		

- 주1) 좌측에 기입한 값은 스트로크 끝단 검출에서 오토스위치 부착 위치에 대한 기준입니다. 실제 설정 시에는 오토스위치의 작동 상태를 확인한 후 조정해 주시기 바랍니다.
- 주2) 모터가 부착되는 면에 오토스위치가 부착되지 않습니다.
- 주3) LEYG/가이드 부착 타입은 가이드 어태치먼트측(로드측)에는 스위치가 부착되지 않습니다.
- 주4) 동작범위는 용차를 포함한 기준이며, 보증하는 것은 아닙니다. (편차 ±30% 정도) 주위 환경에 따라 크게 변화하는 경우가 있습니다.

오토스위치 부착방법

사이즈 : 16, 25, 32, 40, 63



오토스위치 부착나사의 체결 토크 (N·m)

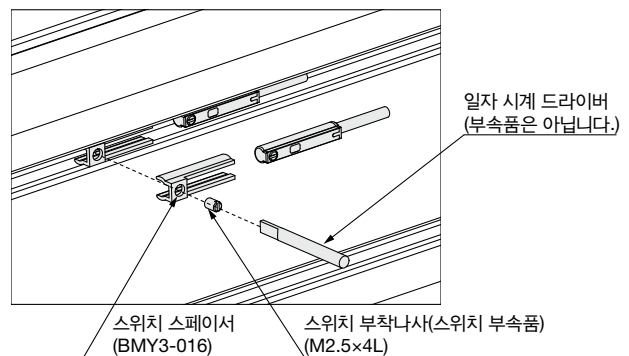
오토스위치 형식	체결 토크
D-M9□(V) D-M9□E(V) D-M9□W(V)	0.05~0.15
D-M9□A(V)	0.05~0.10

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

사이즈 : 100

오토스위치를 부착할 때에는 스위치 스페이서가 필요합니다. 오토스위치를 고정하는 경우에는 먼저 스위치 스페이서를 손으로 잡고 홈 안으로 밀어 넣어 주십시오. 이 때, 올바른 설치 자세로 삽입되었는지 확인 또는 수정한 후에 오토스위치를 홈 안으로 밀어 넣고, 이 다음에 스위치 스페이서에 끼워 맞춰 주십시오.

부착 위치 설정 후 일자 시계 드라이버를 이용하여 부속된 스위치 부착나사를 체결하여 주십시오.



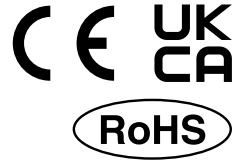
스위치 스페이서 부품 품번

스위치 스페이서	BMY3-016
----------	----------

오토스위치 부착나사의 체결 토크

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

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



해외 규격 적합 기종의 상세 내용은 별도 문의하여 주십시오.

오토스위치 사양

PLC: Programmable Logic Controller의 약어

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

내유 내굴곡 캡 타이어 리드선 사양

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

주1) 무접점 오토스위치 공통 사양에 대해서는 P.1363을 참조해 주십시오.
주2) 리드선 길이에 대해서는 P.1363을 참조해 주십시오.

오토스위치 질량표

단위 : g

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

그로메트

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



주의

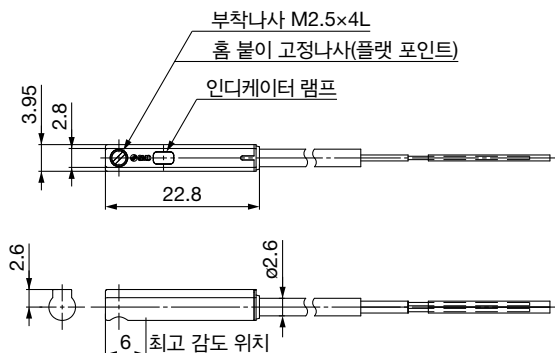
사용상 주의

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

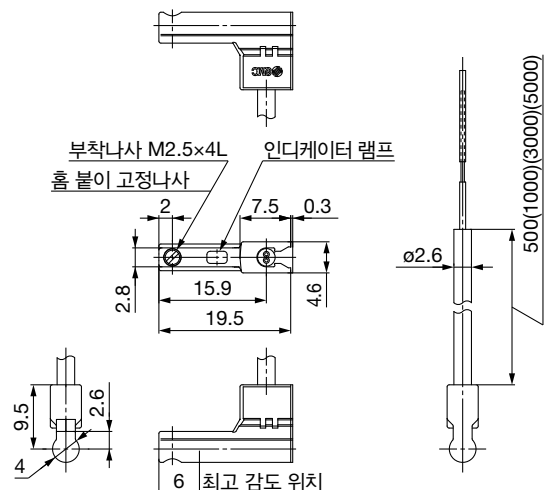
오토스위치 외형 치수도

단위:mm

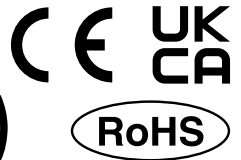
D-M9□



D-M9□V



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



해의 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. 지정 이외의 나사를 사용하는 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 타이머 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

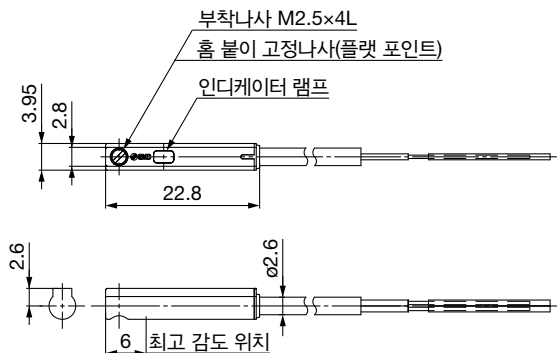
오토스위치 품번		D-M9NE(V)	D-M9PE(V)	D-M9BE(V)
리드선 길이	0.5m(무기호)	8		7
	1m(M)*	14		13
	3m(L)	41		38
	5m(Z)*	68		63

*1m, 5m는 주문 생산

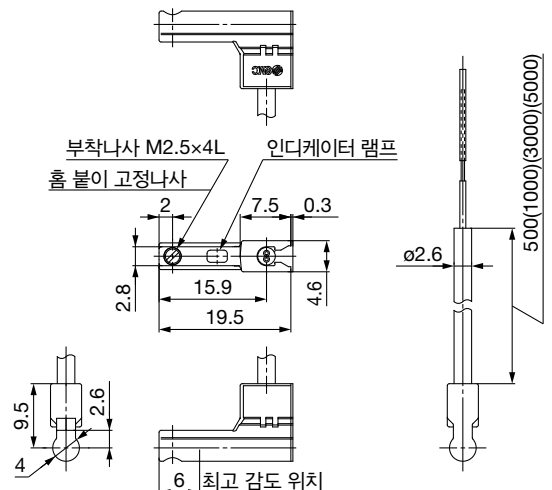
오토스위치 외형 치수도

단위:mm

D-M9□E



D-M9□EV



LEKFS

LEFS□F

LEFS LEFB

LEJS LEJB

LEL

LEM

LEY LEYG

LESYH

LES LESH

LEPY LEPS

LER

LEH

내·외·전·방·사·양

관·사·양

2차 대용

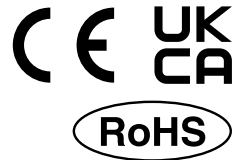
JXC□ JEC□

LECS□ LECY□

무접점 스위치

LAT3

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



해의 규격 적합 기종의 상세 내용은 별도 문의하여 주십시오.

그로메트

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



주의

사용상 주의

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

오토스위치 사양

PLC: Programmable Logic Controller의 약어

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

내구 내굴곡 캡 타이어 리드선 사양

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

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

주2) 리드선 길이에 대해서는 P.1363을 참조해 주십시오.

오토스위치 질량표

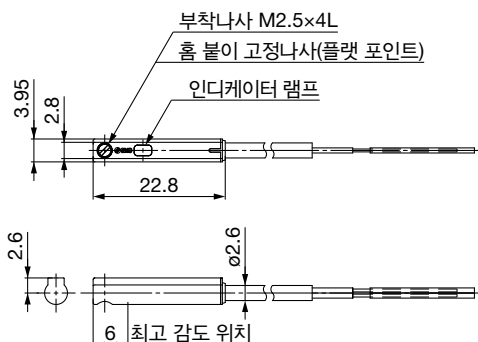
단위 : g

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

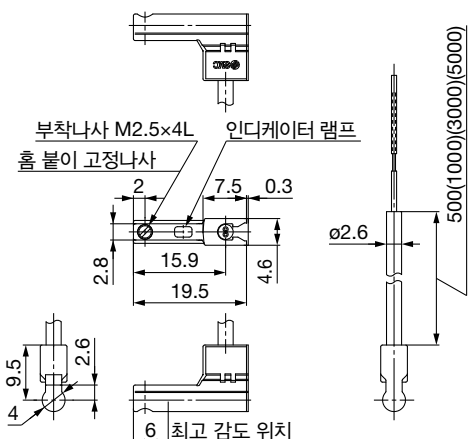
오토스위치 외형 치수도

단위:mm

D-M9□W



D-M9□WV



가이드 부착 로드 타입

LEYG Series

무배터리 애플루트(스텝 모터 DC24V)

P.533



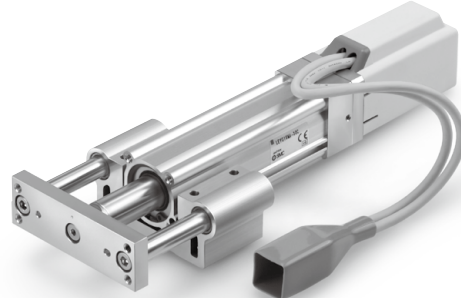
모터 스트레이트형

인크리멘탈(스텝 모터 DC24V)

인크리멘탈(서보 모터 DC24V)

P.545

모터 병렬 부착형

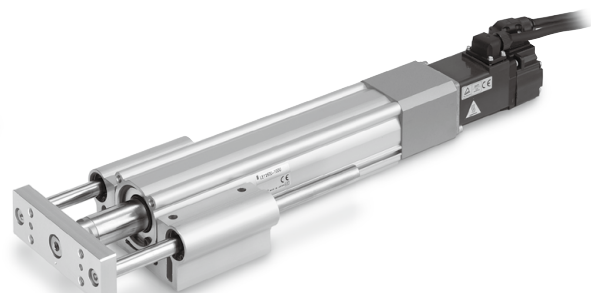


모터 스트레이트형

AC 서보 모터

P.559, 567

모터 병렬 부착형



모터 스트레이트형

컨트롤러/드라이버 P.994

AC 서보 모터 드라이버 P.1100

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

1
2
3
상·하

2
상·하

JXC□
LEC□

LECS□
LECY□

모
상·하

LAT3

기종 선정 방법



LEYG □ E Series ▶ P.533

모멘트 부하 그래프

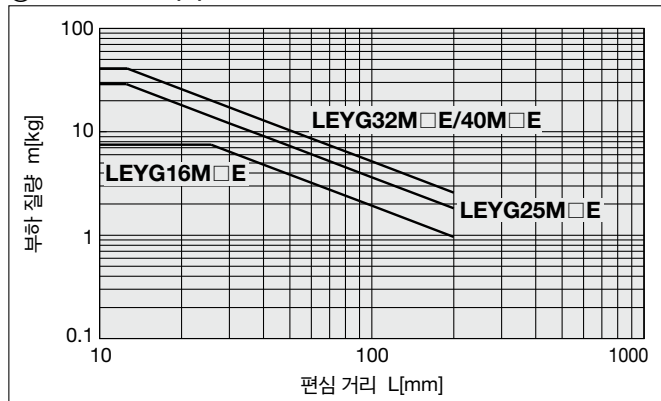
선정 조건

설치 자세		수직	수평	
최대 속도 [mm/s]		속도-수직 반송 질량 그래프에 따름		200 이하
베어링	미끄럼 베어링	그래프①, ②		200 초과
	볼 부시	그래프③, ④		—
				그래프⑤, ⑥*
				그래프⑦, ⑧
				그래프⑨, ⑩

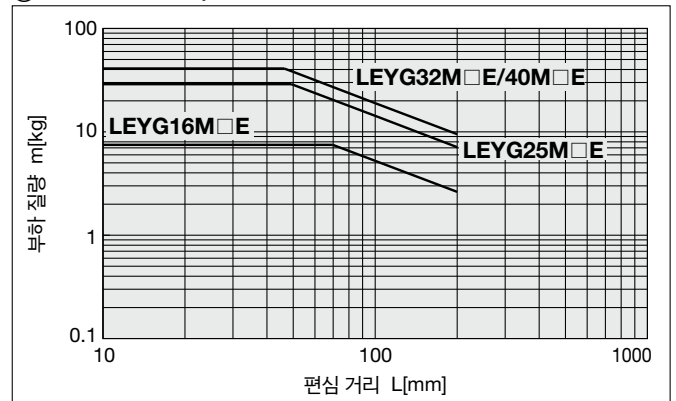
* "미끄럼 베어링" 타입으로 수평/모멘트 부하 시에는 속도가 제한됩니다.

수직 설치 미끄럼 베어링

① 70 스트로크 이하

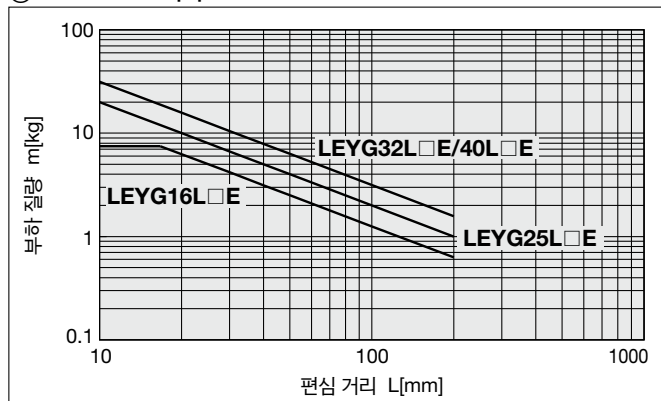
※ 수직 "부하 질량"의 상한값은 "리드", "속도"에 따라 다릅니다.
P.509 「속도-수직 반송 질량 그래프」를 확인해 주십시오.

② 75 스트로크 초과

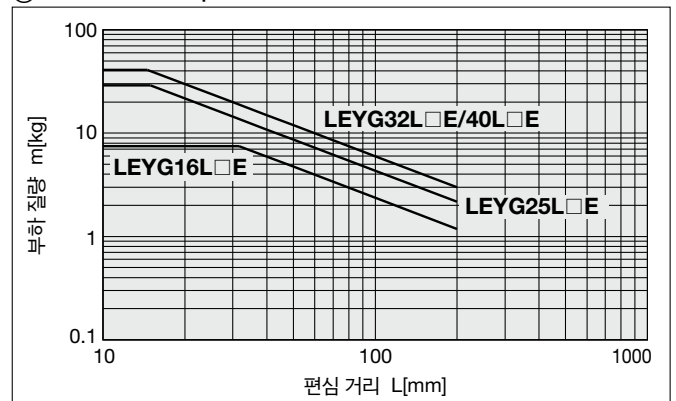


수직 설치 볼 부시 베어링

③ 35 스트로크 이하

※ 수직 "부하 질량"의 상한값은 "리드", "속도"에 따라 다릅니다.
P.509 「속도-수직 반송 질량 그래프」를 확인해 주십시오.

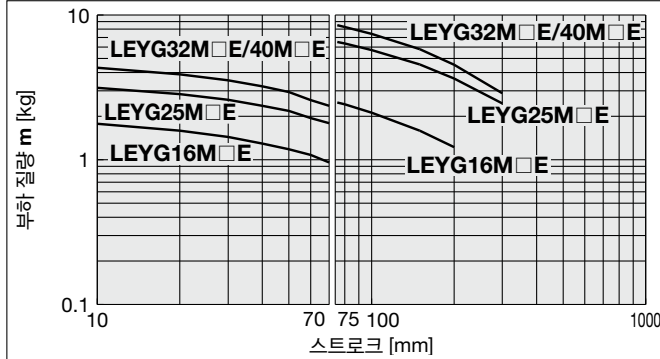
④ 40 스트로크 초과



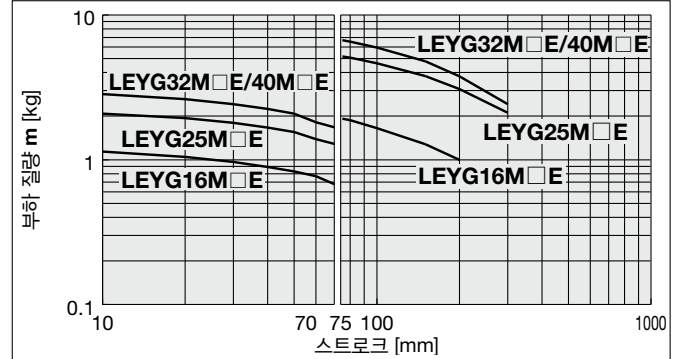
모멘트 부하 그래프

수평 설치 미끄럼 베어링

⑤ L = 50mm



⑥ L = 100mm

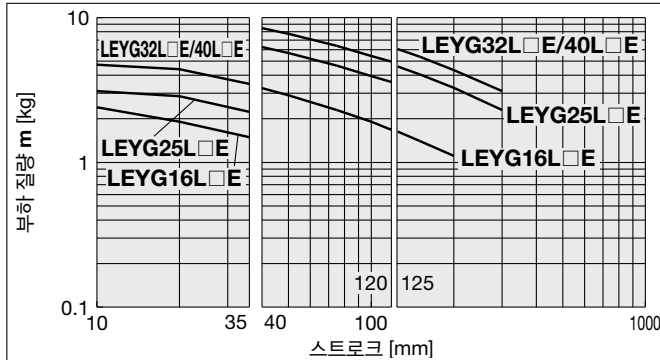


※하기의 값 이하로 속도를 설정해 주십시오.

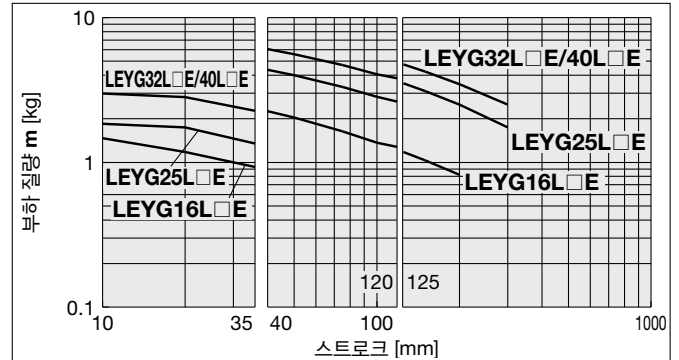
모터 종류	LEYG□M□A	LEYG□M□B	LEYG□M□C
무배터리 애플루트 (스텝 모터 DC24V)	200mm/s	125mm/s	75mm/s

수평 설치 볼 부시 베어링

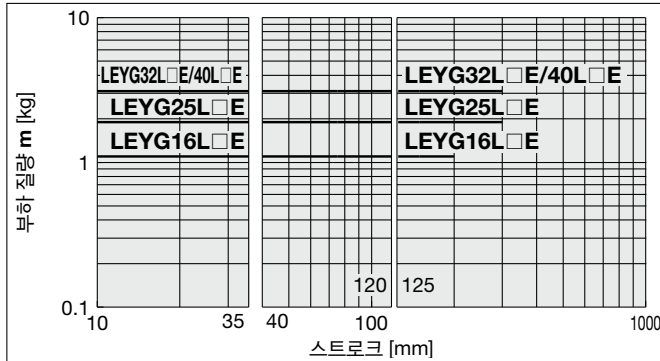
⑦ L = 50mm 최대 속도 = 200mm/s 이하



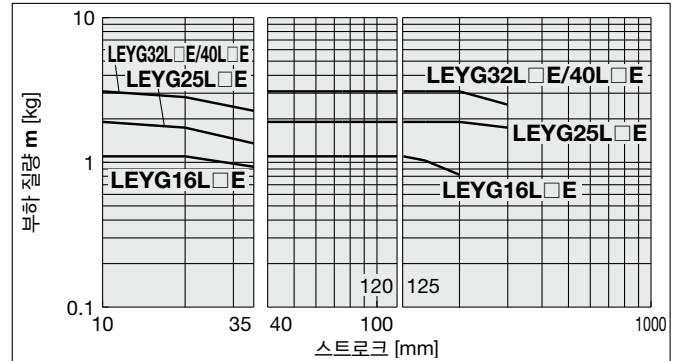
⑧ L = 100mm 최대 속도 = 200mm/s 이하



⑨ L = 50mm 최대 속도 = 200mm/s 초과

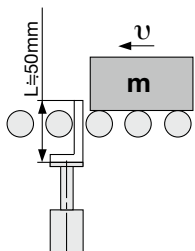


⑩ L = 100mm 최대 속도 = 200mm/s 초과



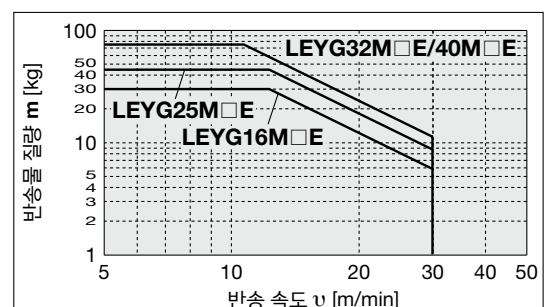
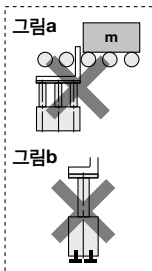
스토퍼로 사용할 때의 사용 범위

LEYG□M(미끄럼 베어링)



△주의
취급상 주의

- 주1) 스톱퍼로써 사용하는 경우는 30스트로크 이하의 기종을 선정해 주십시오.
- 주2) LEYG□L□E(볼 부시 베어링)는 스톱퍼로써 사용할 수 없습니다.
- 주3) 가이드 로드 직렬 방향으로 워크가 충돌하는 사용법은 불가합니다. (그림a)
- 주4) 본체는 "끝단면 설치" 하지 마십시오. "윗면/아랫면 설치"로 설치해 주십시오. (그림b)

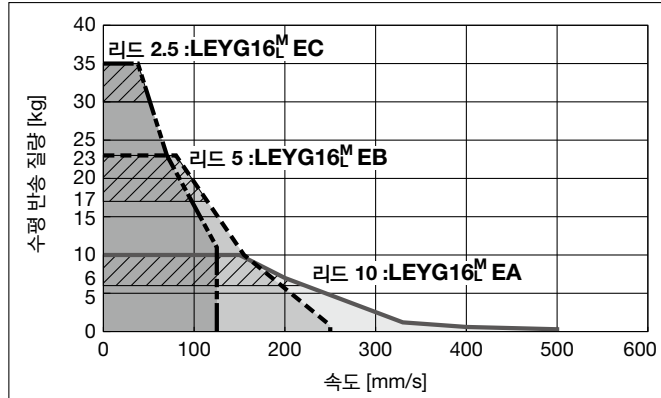


속도—반송 질량 그래프(기준) 무배터리 애플루트(스텝 모터 DC24V)의 경우

수평

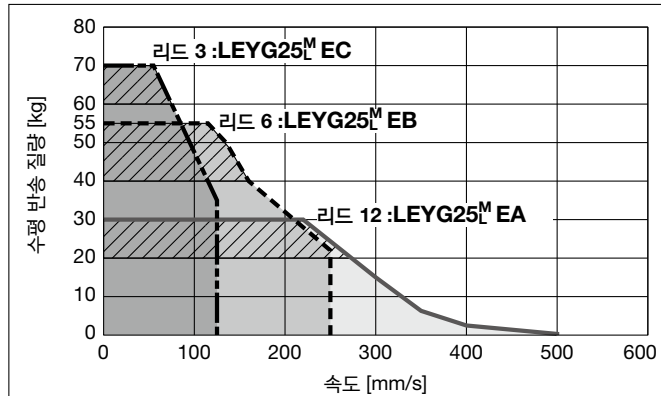
LEYG16^M □ E

▨ 부는 가감 속도 2000mm/s²



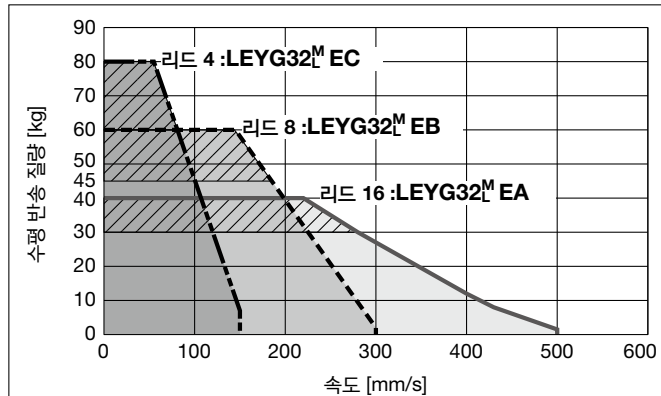
LEYG25^M □ E

▨ 부는 가감 속도 2000mm/s²



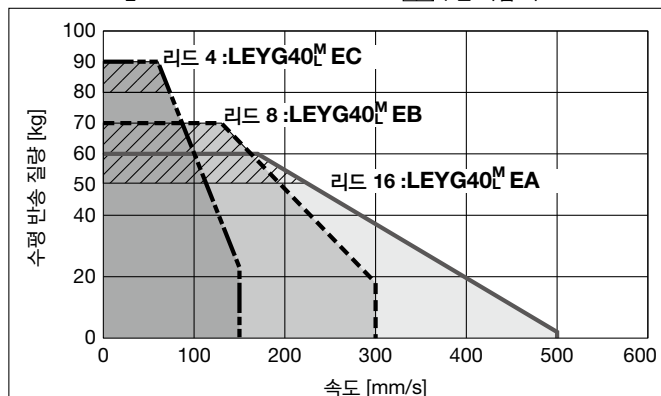
LEYG32^M □ E

▨ 부는 가감 속도 2000mm/s²



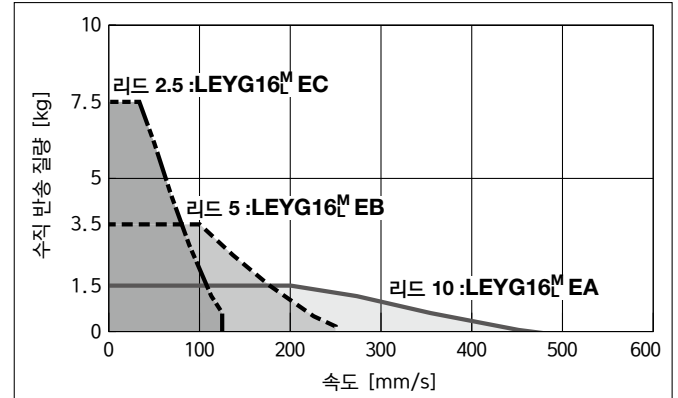
LEYG40^M □ E

▨ 부는 가감 속도 2000mm/s²

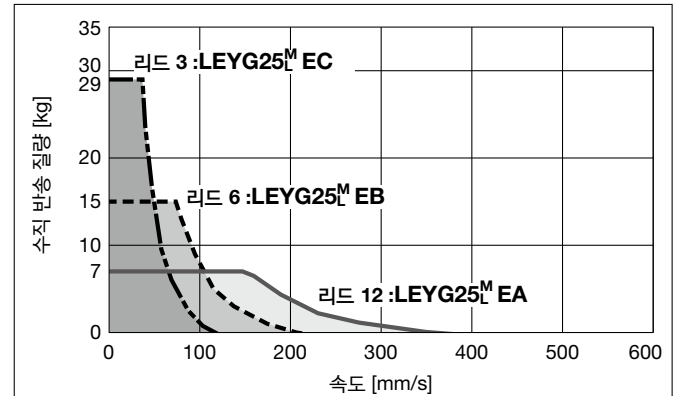


수직

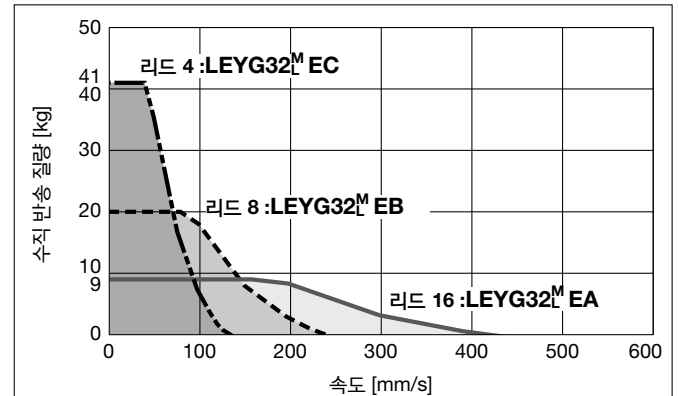
LEYG16^M □ E



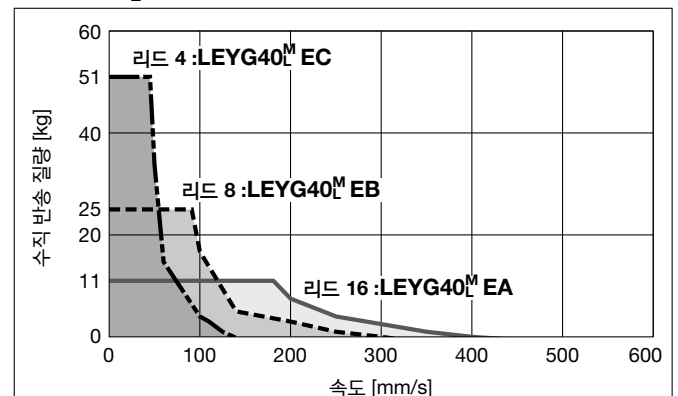
LEYG25^M □ E



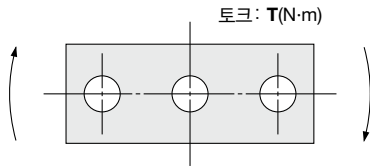
LEYG32^M □ E



LEYG40^M □ E



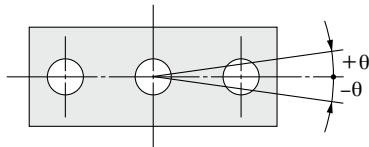
플레이트 허용 회전 토크 : T



T [N·m]

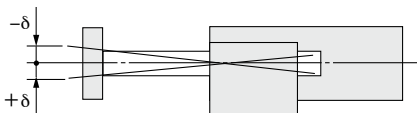
형식	스트로크 [mm]				
	30	50	100	200	300
LEYG16M	0.70	0.57	1.05	0.56	—
LEYG16L	0.82	1.48	0.97	0.57	—
LEYG25M	1.56	1.29	3.50	2.18	1.36
LEYG25L	1.52	3.57	2.47	2.05	1.44
LEYG32M	2.55	2.09	5.39	3.26	1.88
LEYG32L	2.80	5.76	4.05	3.23	2.32
LEYG40M	2.55	2.09	5.39	3.26	1.88
LEYG40L	2.80	5.76	4.05	3.23	2.32

플레이트의 불회전 정도 : θ



사이즈	불회전 정도 θ	
	LEYG□M□E	LEYG□L□E
16	0.06°	0.05°
25		0.04°
32	0.05°	
40		

플레이트 변위량 : δ



(mm)

형식	스트로크 [mm]				
	30	50	100	200	300
LEYG16M	±0.20	±0.25	±0.24	±0.27	—
LEYG16L	±0.13	±0.12	±0.17	±0.19	—
LEYG25M	±0.26	±0.31	±0.25	±0.38	±0.36
LEYG25L	±0.13	±0.13	±0.17	±0.20	±0.23
LEYG32M	±0.23	±0.29	±0.23	±0.36	±0.34
LEYG32L	±0.11	±0.11	±0.15	±0.19	±0.22
LEYG40M	±0.23	±0.29	±0.23	±0.36	±0.34
LEYG40L	±0.11	±0.11	±0.15	±0.19	±0.22

※무부하 시를 나타냄.

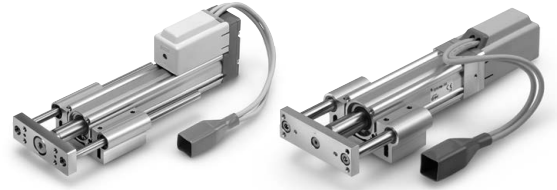
LAT3	파워 프로 양산	LECS□ LECY□	JXC□ LEC□	전 자 2 대	간 접 양 산	직 접 양 산	LEH	LER	LEPY LEPS	LES LESH	LESYH	LEY LEYG	LEM	LEL	LEJS LEJB	LEFS LEFB	LEFS□ F	LEKFS
------	----------	----------------	--------------	------------------	------------------	------------------	-----	-----	--------------	-------------	-------	-------------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

가이드 부착 로드 타입

LEYG Series

기종 선정 방법

LEYG Series ▶ P.545



모멘트 부하 그래프

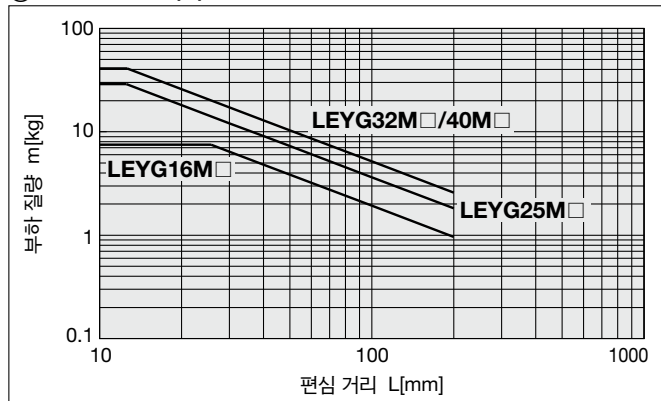
선정 조건

설치 자세		수직	수평	
최대 속도 [mm/s]		속도—수직 반송 질량 그래프에 따름		200 이하 200 초과
베어링	미끄럼 베어링	그래프①, ②		그래프⑤, ⑥*
	볼 부시	그래프③, ④		그래프⑦, ⑧ 그래프⑨, ⑩

* "미끄럼 베어링" 타입으로 수평/모멘트 부하 시에는 속도가 제한됩니다.

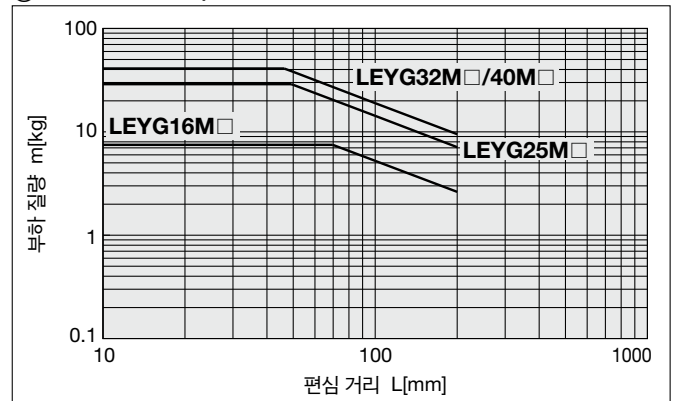
수직 설치 미끄럼 베어링

① 70 스트로크 이하



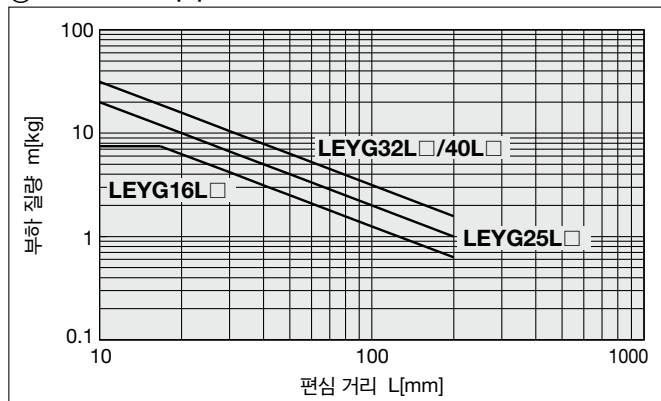
※ 수직 "부하 질량"의 상한값은 "리드", "속도"에 따라 다릅니다.
P.515~517 「속도—수직 반송 질량 그래프」를 확인해 주십시오.

② 75 스트로크 초과



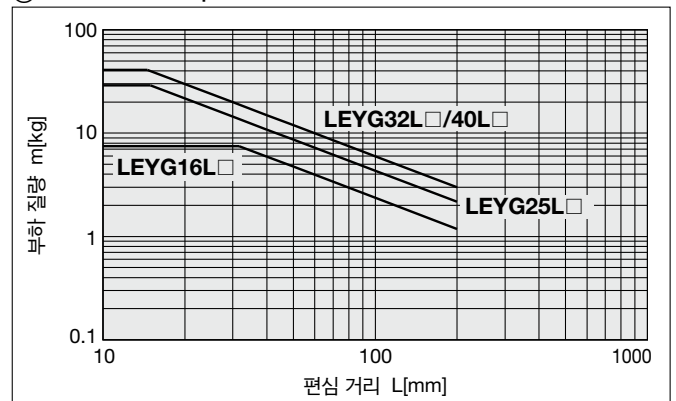
수직 설치 볼 부시 베어링

③ 35 스트로크 이하



※ 수직 "부하 질량"의 상한값은 "리드", "속도"에 따라 다릅니다.
P.515~517 「속도—수직 반송 질량 그래프」를 확인해 주십시오.

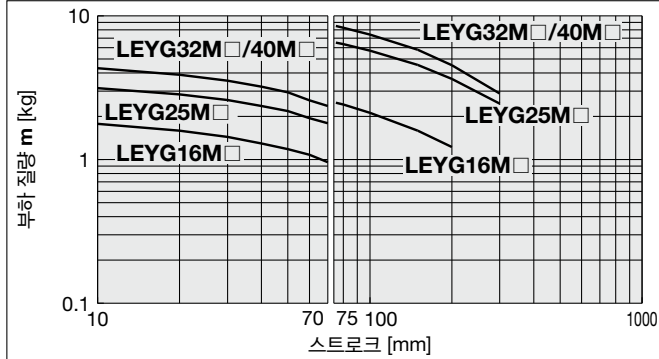
④ 40 스트로크 초과



모멘트 부하 그래프

수평 설치 미끄럼 베어링

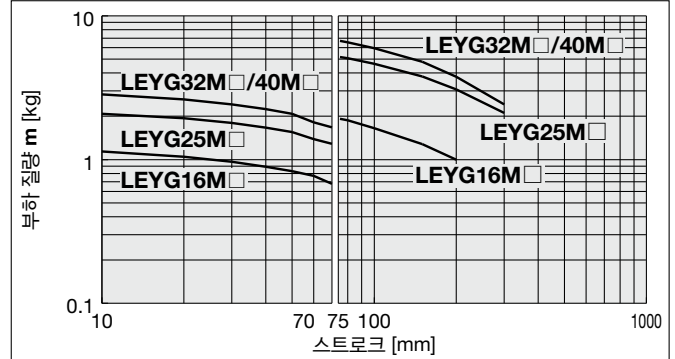
⑤ L = 50mm



※하기의 값 이하로 속도를 설정해 주십시오.

모터 종류	LEYG□M□A	LEYG□M□B	LEYG□M□C
인크리멘탈(스텝 모터 DC24V)	200mm/s	125mm/s	75mm/s
인크리멘탈(서보 모터 DC24V)	200mm/s	200mm/s	125mm/s

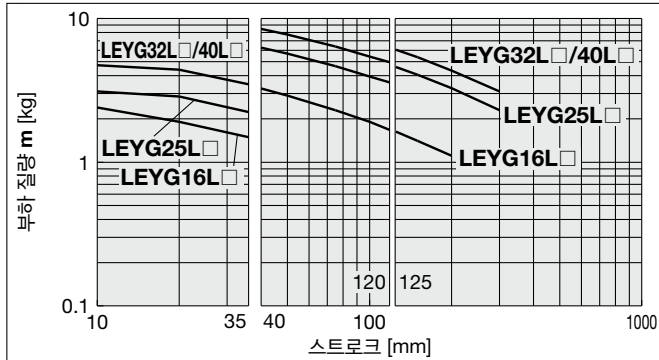
⑥ L = 100mm



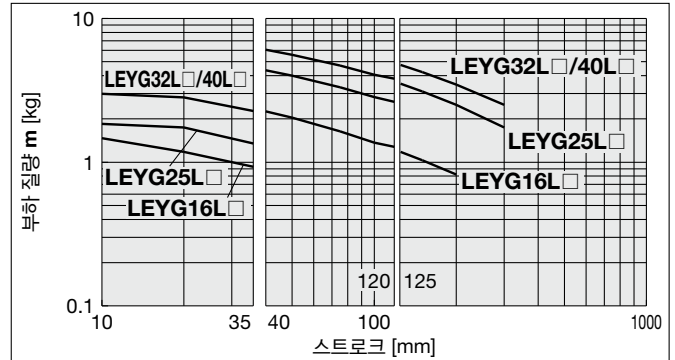
※하기 사양은 그래프의 "부하 질량"×80%로 사용해 주십시오.
• LEYG25MAA / 인크리멘탈(서보 모터 DC24V), 리드 12

수평 설치 볼 부시 베어링

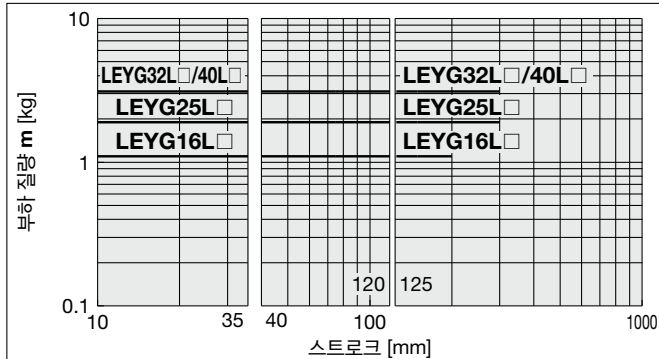
⑦ L = 50mm 최대 속도 = 200mm/s 이하



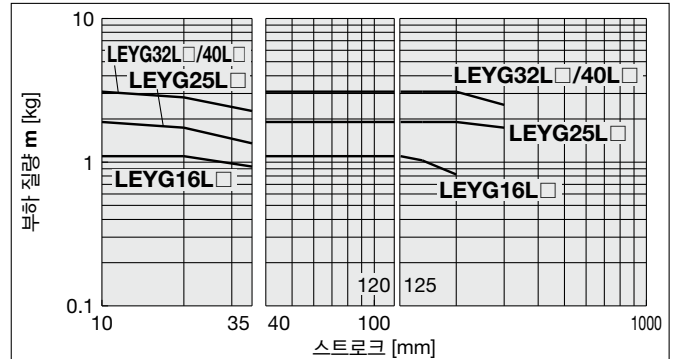
⑧ L = 100mm 최대 속도 = 200mm/s 이하



⑨ L = 50mm 최대 속도 = 200mm/s 초과

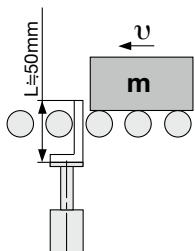


⑩ L = 100mm 최대 속도 = 200mm/s 초과



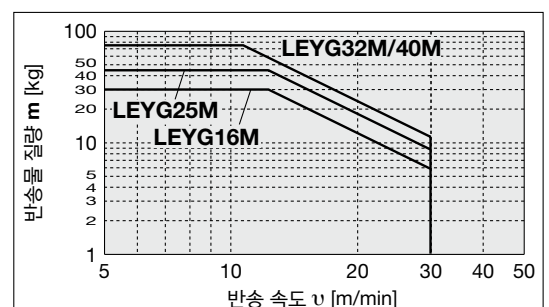
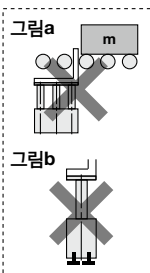
스토퍼로 사용할 때의 사용 범위

LEYG□M(미끄럼 베어링)



△주의
취급상 주의

- 주1) 스톱퍼로써 사용하는 경우는 30스트로크 이하의 기종을 선정해 주십시오.
- 주2) LEYG□L(볼 부시 베어링)은 스톱퍼로써 사용할 수 없습니다.
- 주3) 가이드 로드 직렬 방향으로 워크가 충돌하는 사용법은 불가합니다. (그림a)
- 주4) 본체는 "끝단면 설치" 하지 마십시오. "윗면/아랫면 설치"로 설치해 주십시오. (그림b)



LEYG Series

인크리멘탈(스텝 모터 DC24V)

인크리멘탈(서보 모터 DC24V)

속도—반송 질량 그래프(기준)

스텝 모터(서보 DC24V) JXC□1/LECP1의 경우

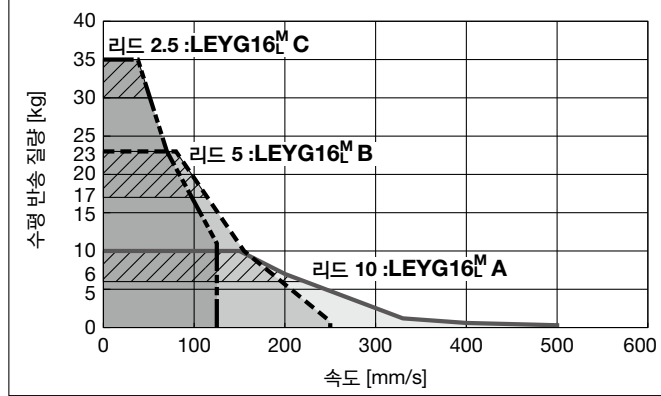
※본 그래프는 외부 가이드를 함께 사용한 경우의 반송 질량입니다.
LEYG 단품으로 사용하는 경우는 P.513, 514를 참조해 주십시오.

LECPA/JXC□²/₃일 경우는 P.516을,
LECA6일 경우는 P.517을 확인해 주십시오.

수평

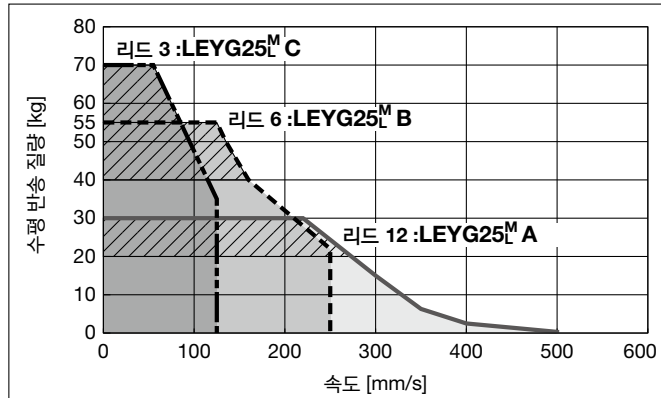
LEYG16^M □

▨부는 가감 속도 2000mm/s²



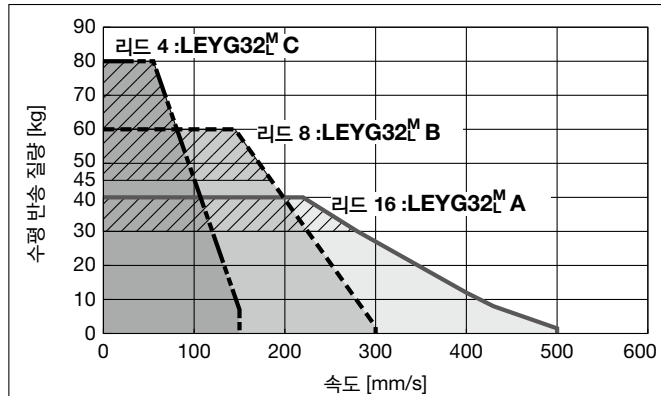
LEYG25^M □

▨부는 가감 속도 2000mm/s²



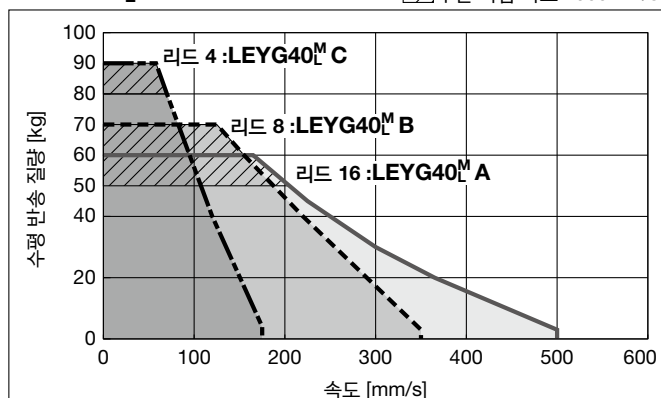
LEYG32^M □

▨부는 가감 속도 2000mm/s²



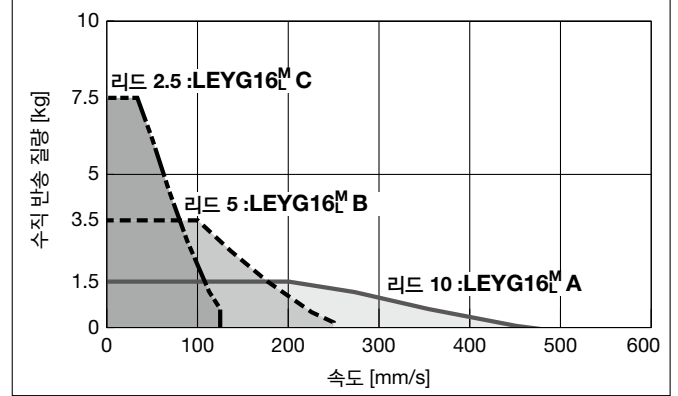
LEYG40^M □

▨부는 가감 속도 2000mm/s²

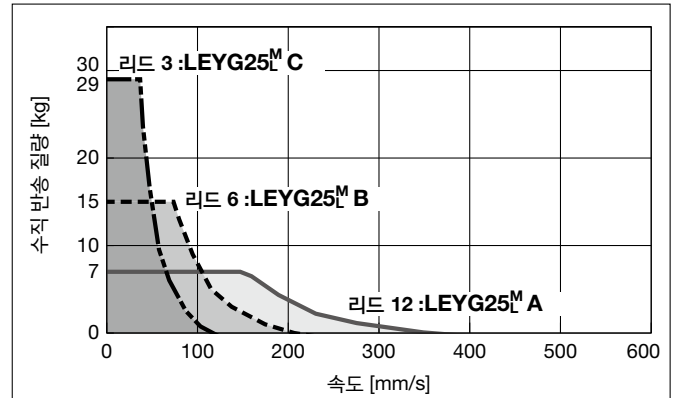


수직

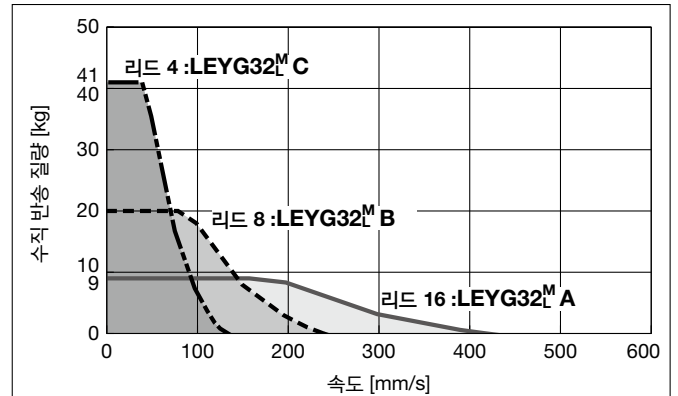
LEYG16^M □



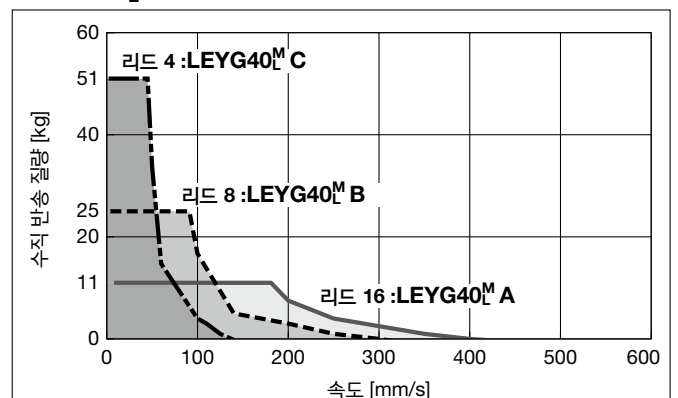
LEYG25^M □



LEYG32^M □



LEYG40^M □



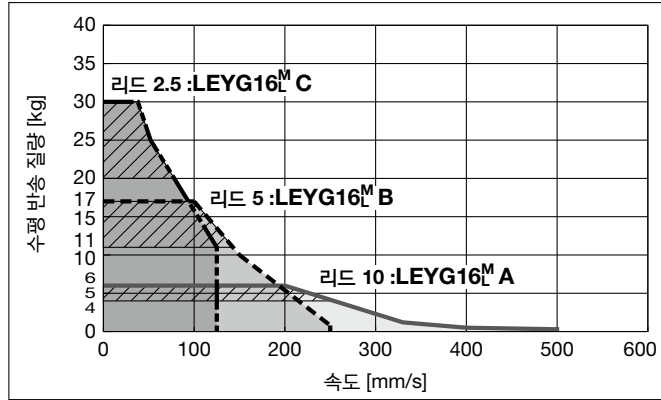
JXC□1/LECP1일 경우는 P.515를,
LECA6일 경우는 P.517을 확인해 주십시오.

속도—반송 질량 그래프(기준) ※본 그래프는 외부 가이드를 함께 사용한 경우의 반송 질량입니다.
LEYG 단독으로 사용하는 경우는 P.513, 514를 참조해 주십시오.

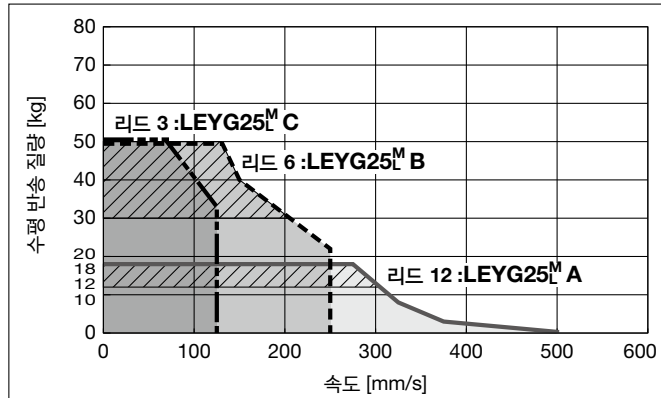
스텝 모터(서보 DC24V) LECPA/JXC□₃의 경우

수평

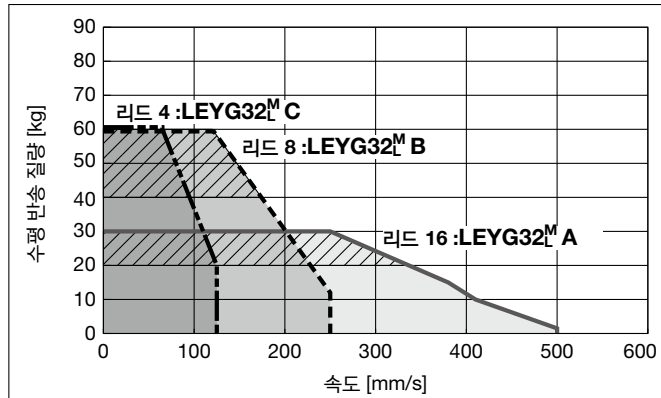
LEYG16^M □ 부는 가감 속도 2000mm/s²



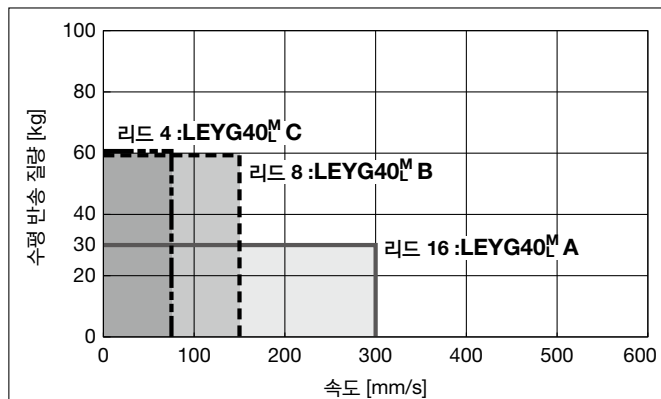
LEYG25^M □ 부는 가감 속도 2000mm/s²



LEYG32^M □ 부는 가감 속도 2000mm/s²

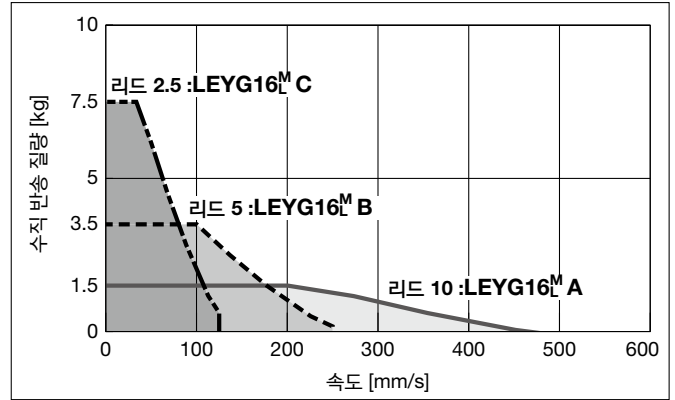


LEYG40^M □

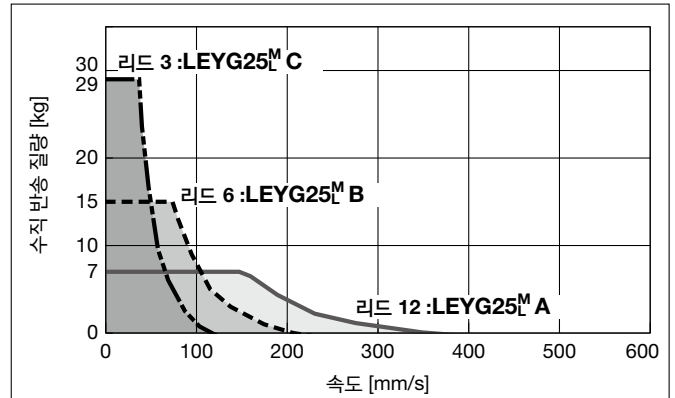


수직

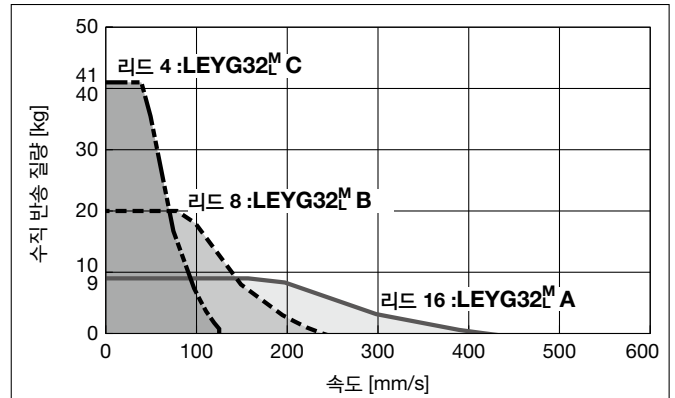
LEYG16^M □



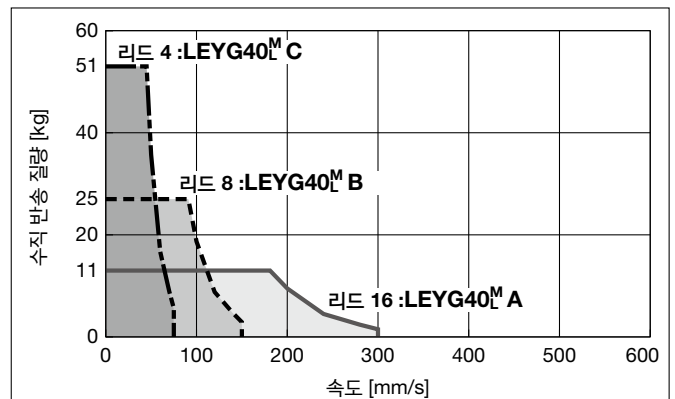
LEYG25^M □



LEYG32^M □



LEYG40^M □



LEKFS

LEFS□F

LEFS LEFB

LEJS LEJB

LEL

LEM

LEY LEYG

LESYH

LES LESH

LEPY LEPS

LER

LEH

전동
·전동
·전동
·전동

전동
·전동
·전동
·전동

전동
·전동
·전동
·전동

전동
·전동
·전동
·전동

JXC□ LEC□

LECS□ LECY□

전동
·전동
·전동
·전동

LAT3

LEYG Series

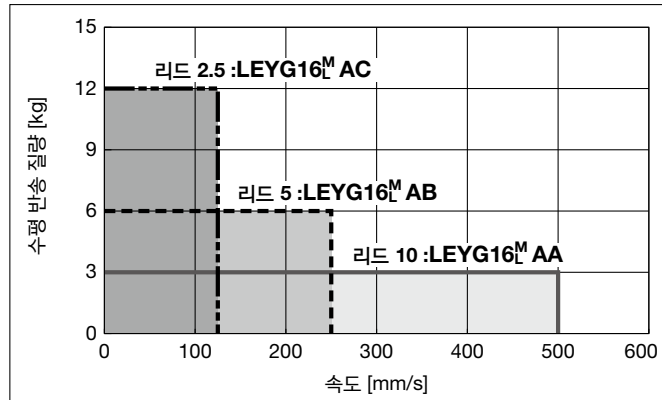
인크리멘탈(스텝 모터 DC24V)

인크리멘탈(서보 모터 DC24V)

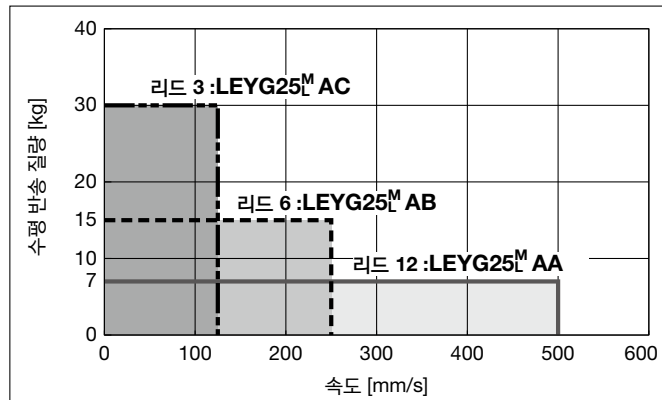
속도—반송 질량 그래프(기준) 서보 모터(DC24V) LECA6의 경우

수평

LEYG16^M □ A

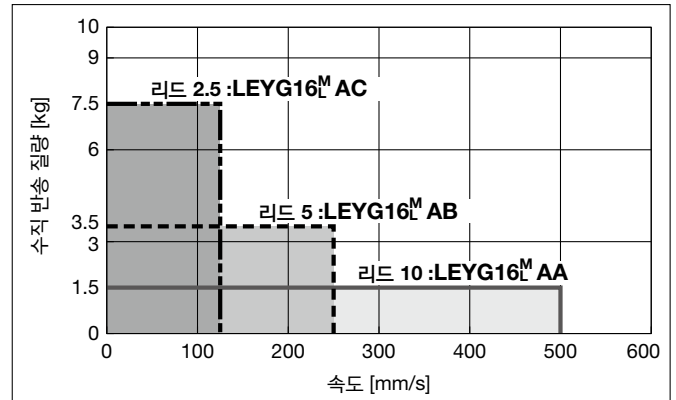


LEYG25^M □ A

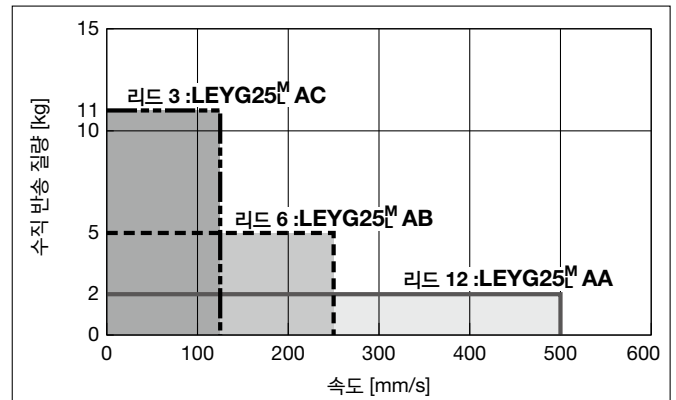


수직

LEYG16^M □ A



LEYG25^M □ A

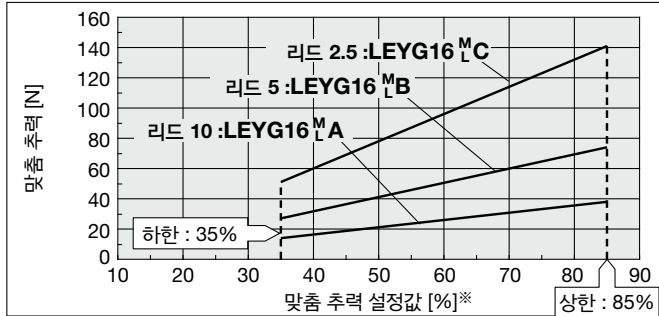


JXC□1 / LEC□1일 경우는 P.515를, LEC□A / JXC□□일 경우는 P.516을 확인해 주십시오.

추력 환산 그래프(기준)

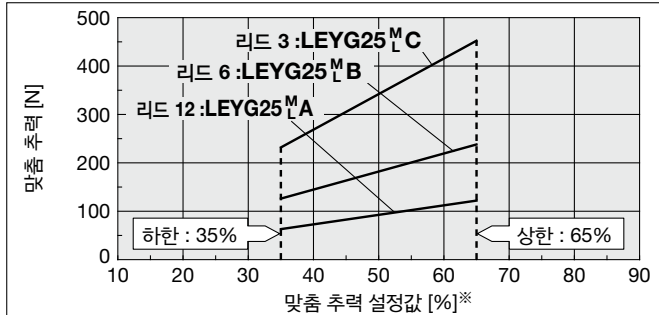
스텝 모터(서보 DC24V)

LEYG16^M_L



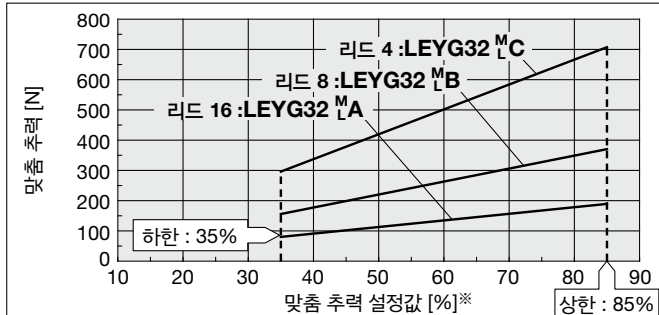
사용 주위 온도	맞춤 추력 설정값 [%]	듀티비 [%]	연속 맞춤 시간 [분]
25℃ 이하	85 이하	100	제한 없음
40℃	40 이하	100	제한 없음
	50	70	12 이하
	70	20	1.3 이하
	85	15	0.8 이하

LEYG25^M_L



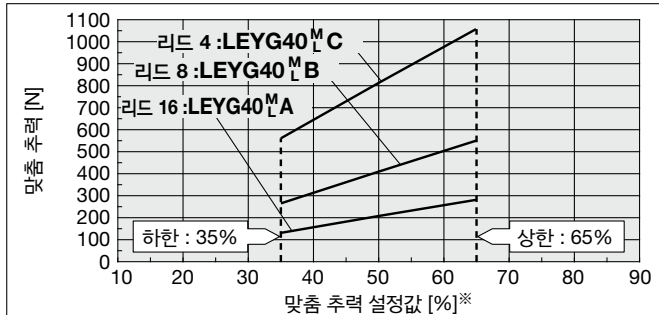
사용 주위 온도	맞춤 추력 설정값 [%]	듀티비 [%]	연속 맞춤 시간 [분]
40℃ 이하	65 이하	100	제한 없음

LEYG32^M_L



사용 주위 온도	맞춤 추력 설정값 [%]	듀티비 [%]	연속 맞춤 시간 [분]
25℃ 이하	85 이하	100	제한 없음
40℃	65 이하	100	제한 없음
	85	50	15 이하

LEYG40^M_L

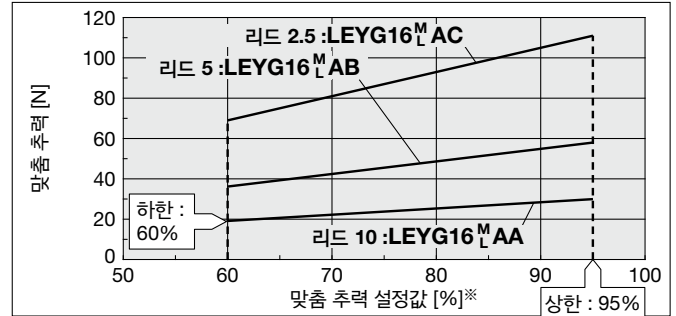


사용 주위 온도	맞춤 추력 설정값 [%]	듀티비 [%]	연속 맞춤 시간 [분]
40℃ 이하	65 이하	100	제한 없음

※컨트롤러의 설정값입니다.

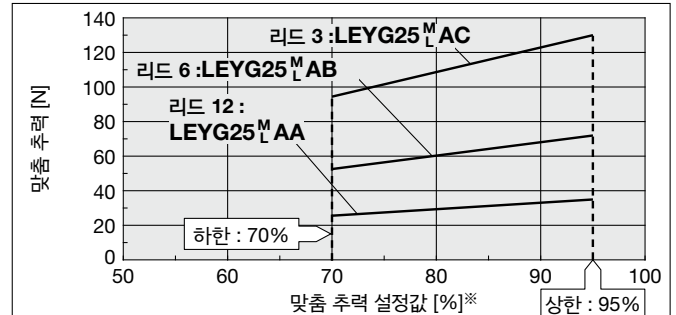
서보 모터(DC24V)

LEYG16^M_A



사용 주위 온도	맞춤 추력 설정값 [%]	듀티비 [%]	연속 맞춤 시간 [분]
40℃ 이하	95 이하	100	제한 없음

LEYG25^M_A



사용 주위 온도	맞춤 추력 설정값 [%]	듀티비 [%]	연속 맞춤 시간 [분]
40℃ 이하	95 이하	100	제한 없음

<맞춤 속도에 대한 맞춤 추력 및 변환 기준치의 제한값> 무부하 시

형식	리드	맞춤 속도 [mm/s]	맞춤 추력 (설정 입력값)	형식	리드	맞춤 속도 [mm/s]	맞춤 추력 (설정 입력값)
LEYG16 ^M _L	A/B/C	21~50	60~85%	LEYG16 ^M _A	A/B/C	21~50	80~95%
LEYG25 ^M _L	A/B/C	21~35	50~65%	LEYG25 ^M _A	A/B/C	21~35	80~95%
LEYG32 ^M _L	A	24~30	60~85%	LEYG40 ^M _L	A	24~30	50~65%
	B/C	21~30			B/C	21~30	

“맞춤 속도”에 따라 “맞춤 추력”에 제한이 있습니다. “맞춤 추력”을 범위 밖의 낮은 추력으로 동작하면 맞춤 동작 완료 전(이동 동작 중)에 완료 신호 [INP]가 출력되는 경우가 있습니다.

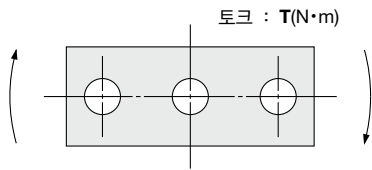
“맞춤 속도”를 최저 속도 미만으로 할 경우, 사용상 문제가 없는지를 확인한 후 사용해 주십시오.

<수직 상승 반응의 맞춤 운전 설정값>

수직 부하(상승)일 경우는 하기의【맞춤 추력】(최대값)으로 설정하고, 가반 질량 이하로 운전해 주십시오.

형식	LEYG16 ^M _L	LEYG25 ^M _L	LEYG32 ^M _L	LEYG40 ^M _L	LEYG16 ^M _A	LEYG25 ^M _A
리드	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C
가반 질량 [kg]	0.5 1 2.5	1.5 4 9	2.5 7 16	5 12 26	0.5 1 2.5	0.5 1.5 4
맞춤 추력	85%	65%	85%	65%	95%	95%

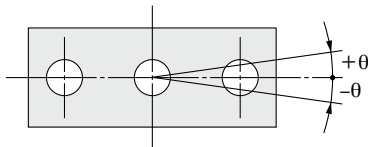
플레이트 허용 회전 토크



T [N·m]

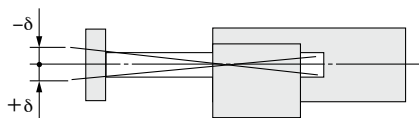
형식	스트로크 [mm]				
	30	50	100	200	300
LEYG16M	0.70	0.57	1.05	0.56	—
LEYG16L	0.82	1.48	0.97	0.57	—
LEYG25M	1.56	1.29	3.50	2.18	1.36
LEYG25L	1.52	3.57	2.47	2.05	1.44
LEYG32M	2.55	2.09	5.39	3.26	1.88
LEYG32L	2.80	5.76	4.05	3.23	2.32
LEYG40M	2.55	2.09	5.39	3.26	1.88
LEYG40L	2.80	5.76	4.05	3.23	2.32

플레이트 불회전 정도



사이즈	불회전 정도 θ	
	LEYG□M	LEYG□L
16	0.06°	0.05°
25		0.04°
32	0.05°	
40		

플레이트 변위량 : δ



(mm)

형식	스트로크 [mm]				
	30	50	100	200	300
LEYG16M	±0.20	±0.25	±0.24	±0.27	—
LEYG16L	±0.13	±0.12	±0.17	±0.19	—
LEYG25M	±0.26	±0.31	±0.25	±0.38	±0.36
LEYG25L	±0.13	±0.13	±0.17	±0.20	±0.23
LEYG32M	±0.23	±0.29	±0.23	±0.36	±0.34
LEYG32L	±0.11	±0.11	±0.15	±0.19	±0.22
LEYG40M	±0.23	±0.29	±0.23	±0.36	±0.34
LEYG40L	±0.11	±0.11	±0.15	±0.19	±0.22

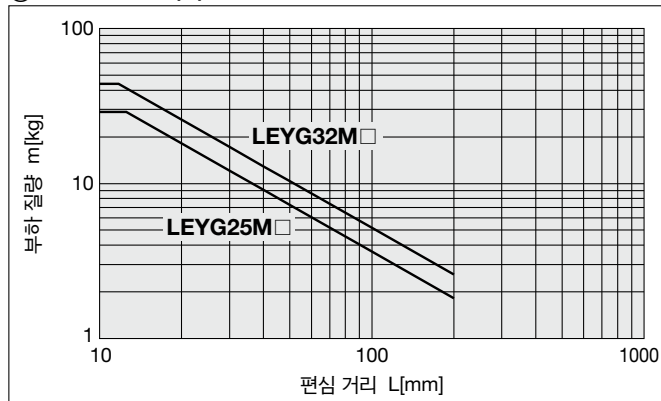
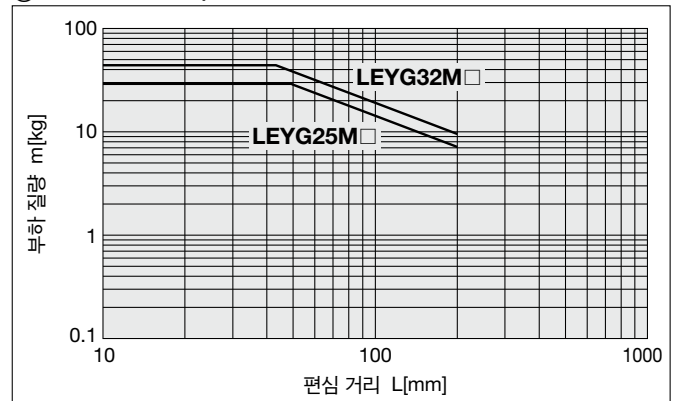
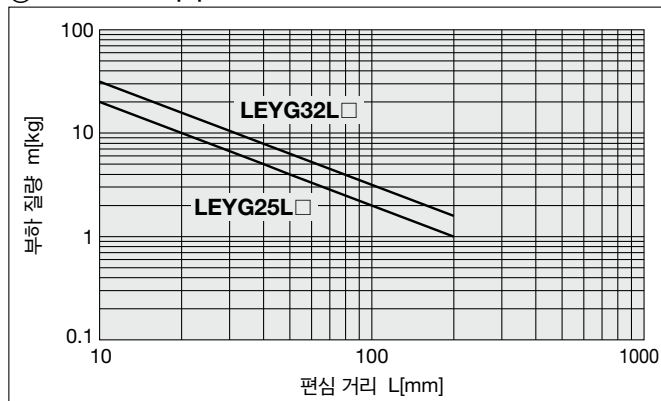
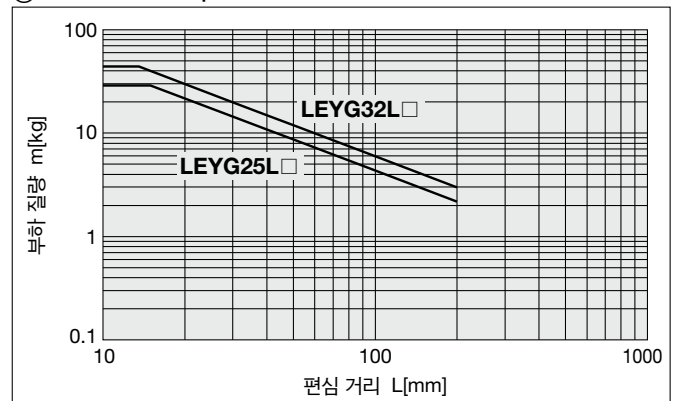
※무부하 시를 나타냄.

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

**모멘트 부하 그래프****선정 조건**

설치 자세		수직	수평	
최대 속도 [mm/s]		속도-수직 반송 질량 그래프에 따름		200 이하 200 초과
베어링	미끄럼 베어링	그래프①, ②		그래프⑤, ⑥*
	볼 부시	그래프③, ④		그래프⑦, ⑧
				그래프⑨, ⑩ 그래프⑪, ⑫

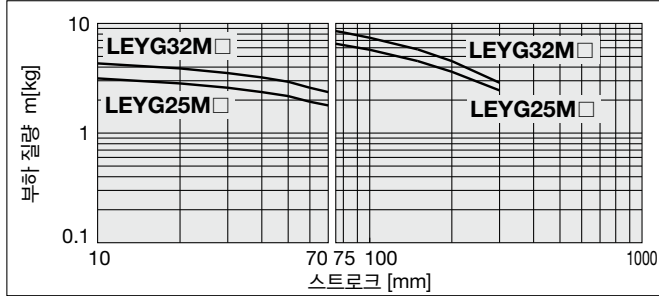
* "미끄럼 베어링" 타입에서 수평/모멘트 부하일 때는 속도가 제한됩니다.

수직 설치 미끄럼 베어링**① 70 스트로크 이하*** 수직 "부하 질량"의 상한값은 "리드", "속도"에 따라 다릅니다.
P.523 「속도-수직 반송 질량 그래프」를 확인해 주십시오.**② 75 스트로크 초과****수직 설치 볼 부시 베어링****③ 35 스트로크 이하*** 수직 "부하 질량"의 상한값은 "리드", "속도"에 따라 다릅니다.
P.523 「속도-수직 반송 질량 그래프」를 확인해 주십시오.**④ 40 스트로크 초과**

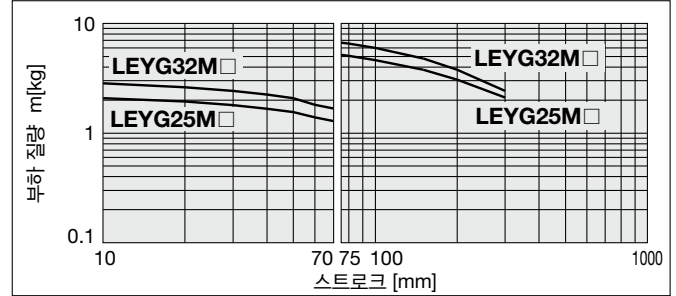
모멘트 부하 그래프

수평 설치 미끄럼 베어링

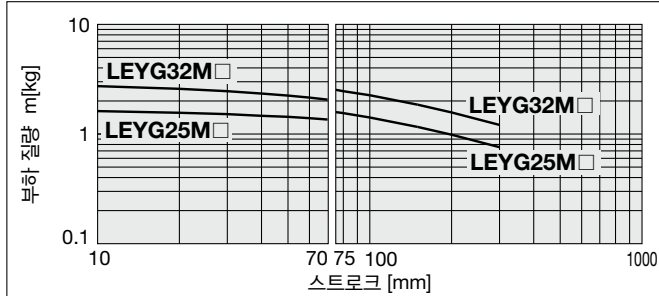
⑤ L = 50mm 최대 속도 = 200mm/s 이하



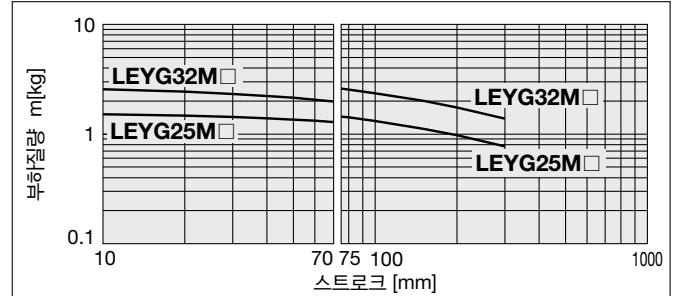
⑥ L = 100mm 최대 속도 = 200mm/s 이하



⑦ L = 50mm 최대 속도 = 200mm/s 초과

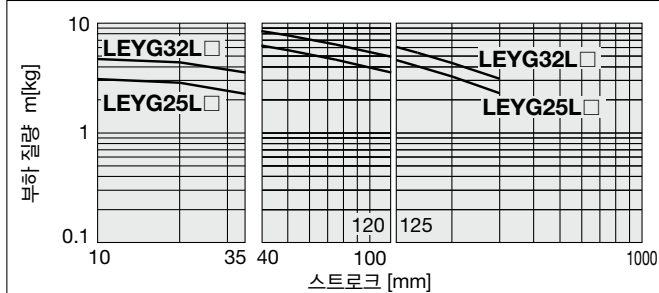


⑧ L = 100mm 최대 속도 = 200mm/s 초과

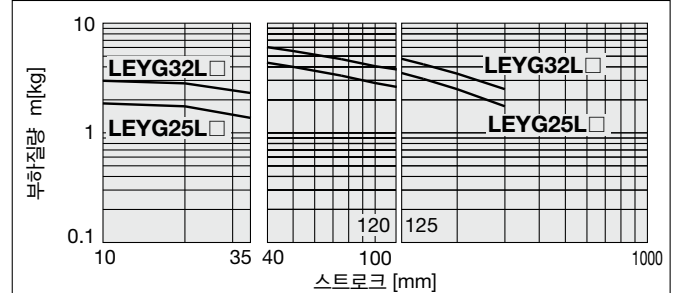


수평 설치 볼 부시 베어링

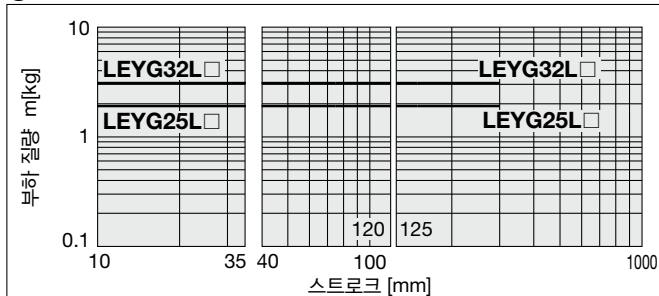
⑨ L = 50mm 최대 속도 = 200mm/s 이하



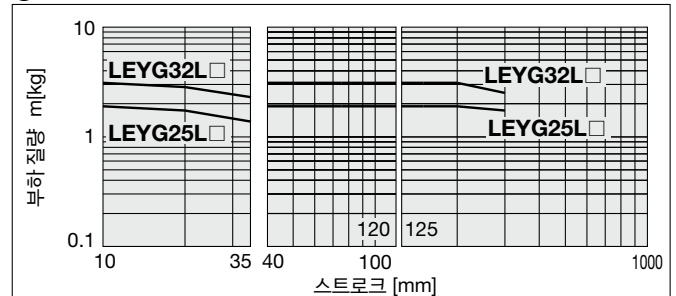
⑩ L = 100mm 최대 속도 = 200mm/s 이하



⑪ L = 50mm 최대 속도 = 200mm/s 초과

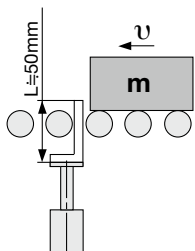


⑫ L = 100mm 최대 속도 = 200mm/s 초과



스토퍼로 사용할 때의 사용 범위

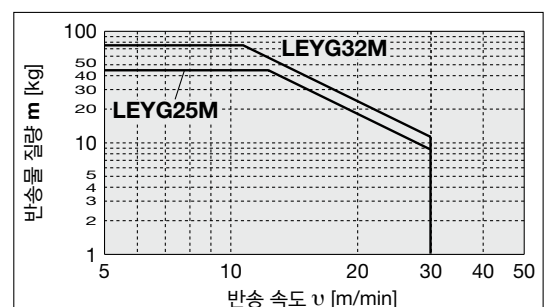
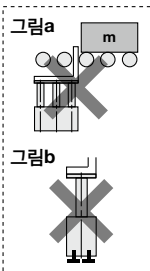
LEYG□M(미끄럼 베어링)



△ 주의

취급상 주의

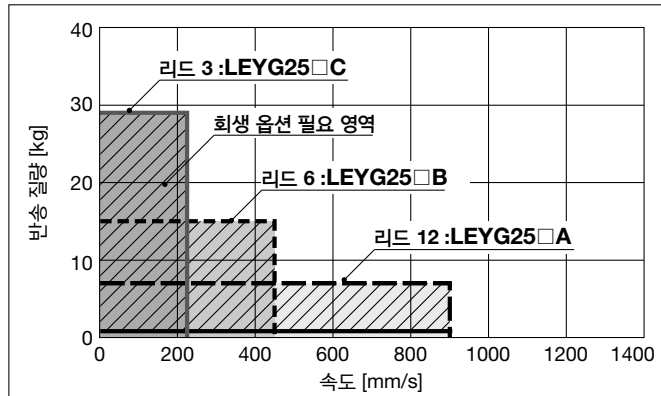
- 주1) 스톱퍼로써 사용하는 경우는 30 스트로크 이하인 기종을 선정해 주십시오.
- 주2) LEYG□L(볼 부시 베어링)은 스톱퍼로써 사용할 수 없습니다.
- 주3) 가이드 로드 직렬 방향으로 워크가 충돌하는 사용법은 불가합니다. (그림a)
- 주4) 본체는 "끝단면 설치" 하지 마십시오. "뒷면/아랫면 설치"로 설치해 주십시오. (그림b)



속도-수직 반송 질량 그래프 / 「회생 옵션」 조건

※본 그래프는 외부 가이드를 함께 사용한 경우의 반송 질량입니다.
LEYG 단품으로 사용하는 경우는 P.521, 522를 참조해 주십시오.

LEYG25□S2/T6(모터 배치 : 병렬 부착 / 스트레이트)



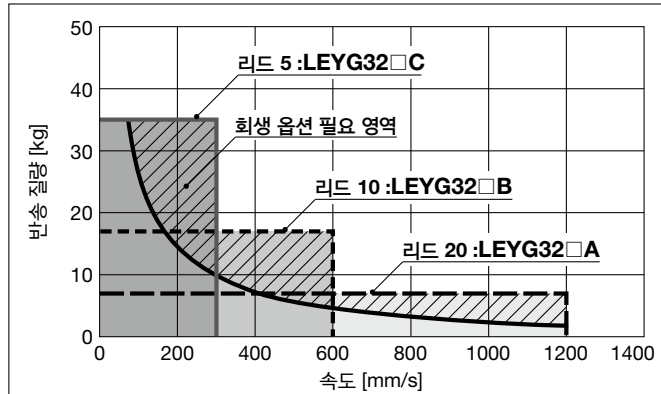
「회생 옵션」 필요 조건

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

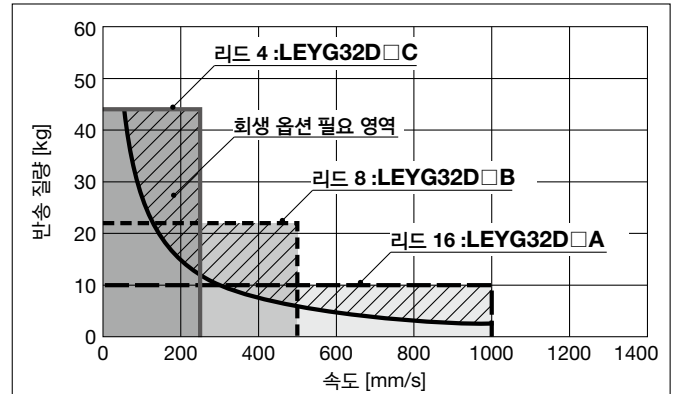
「회생 옵션」 형식

사이즈	형식
LEYG25□	LEC-MR-RB-032
LEYG32□	LEC-MR-RB-032

LEYG32S3/T7(모터 배치 : 병렬 부착)



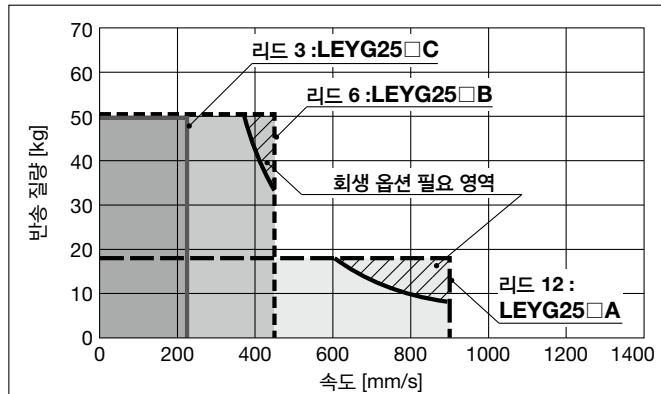
LEYG32DS3/T7(모터 배치 : 스트레이트)



속도-수평 반송 질량 그래프 / 「회생 옵션」 조건

※본 그래프는 외부 가이드를 함께 사용한 경우의 반송 질량입니다.
LEYG 단품으로 사용하는 경우는 P.521, 522를 참조해 주십시오.

LEYG25□S2/T6(모터 배치 : 병렬 부착 / 스트레이트)



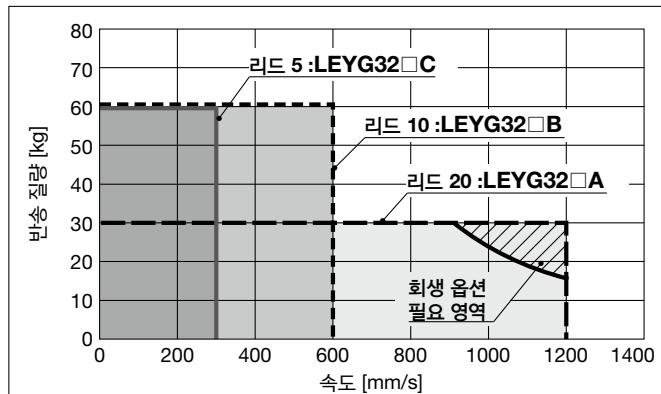
「회생 옵션」 필요 조건

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

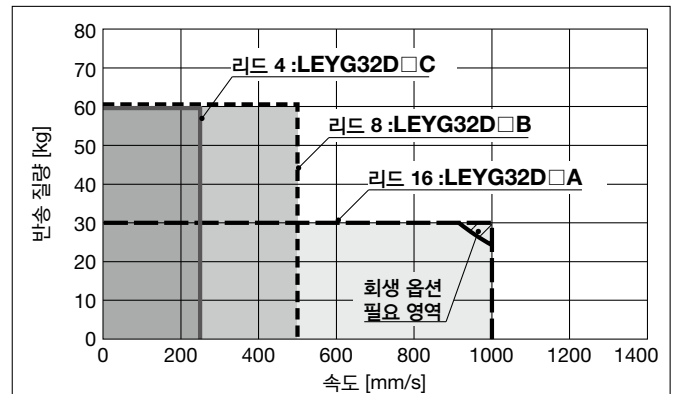
「회생 옵션」 형식

사이즈	형식
LEYG25□	LEC-MR-RB-032
LEYG32□	LEC-MR-RB-032

LEYG32S3/T7(모터 배치 : 병렬 부착)

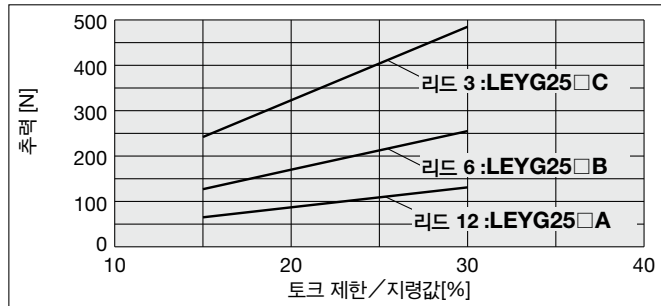


LEYG32DS3/T7(모터 배치 : 스트레이트)

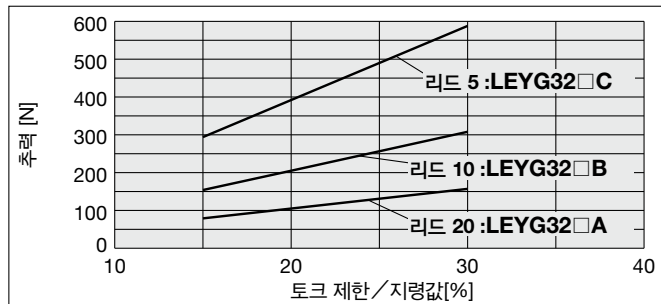


추력 환산 그래프 LECSA

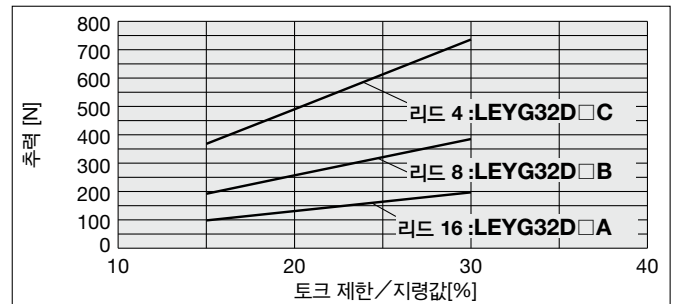
LEYG25□S2(모터 배치 : 병렬 부착 / 스트레이트)



LEYG32S3(모터 배치 : 병렬 부착)

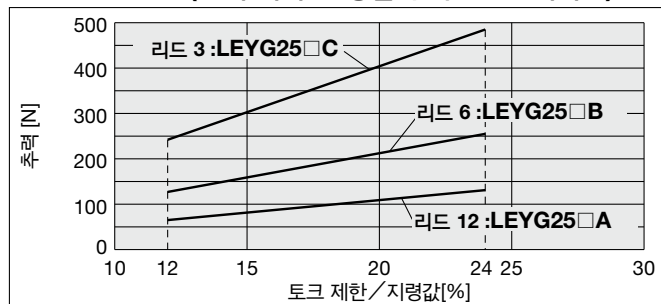


LEYG32DS3(모터 배치 : 스트레이트)

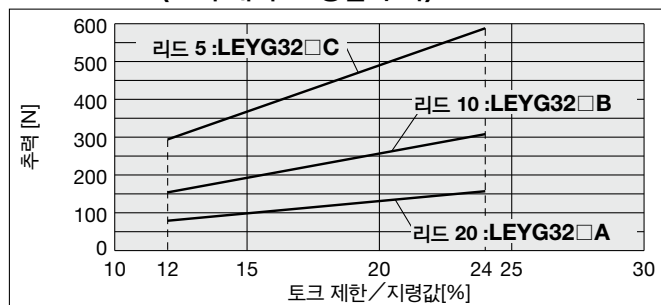


추력 환산 그래프 LECSS-T

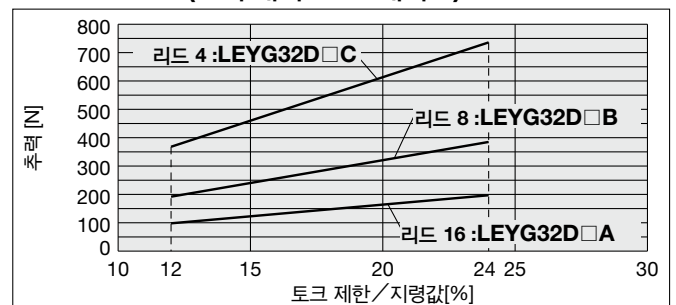
LEYG25□T6(모터 배치 : 병렬 부착 / 스트레이트)



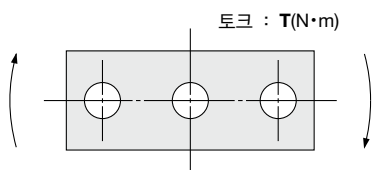
LEYG32T7(모터 배치 : 병렬 부착)



LEYG32DT7(모터 배치 : 스트레이트)



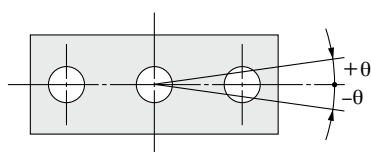
플레이트 허용 회전 토크



T [N·m]

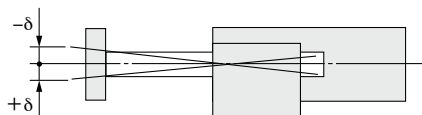
형식	스트로크 [mm]				
	30	50	100	200	300
LEYG25M	1.56	1.29	3.50	2.18	1.36
LEYG25L	1.52	3.57	2.47	2.05	1.44
LEYG32M	2.55	2.09	5.39	3.26	1.88
LEYG32L	2.80	5.76	4.05	3.23	2.32

플레이트 불회전 정도



사이즈	불회전 정도 θ	
	LEYG□M	LEYG□L
25	0.06°	0.04°
32	0.05°	

플레이트 변위량 : δ

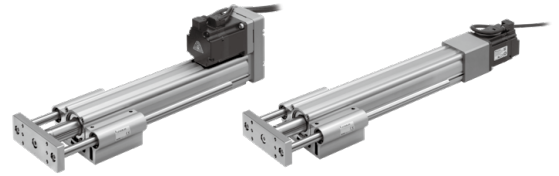


(mm)

형식	스트로크 [mm]				
	30	50	100	200	300
LEYG25M	±0.26	±0.31	±0.25	±0.38	±0.36
LEYG25L	±0.13	±0.13	±0.17	±0.20	±0.23
LEYG32M	±0.23	±0.29	±0.23	±0.36	±0.34
LEYG32L	±0.11	±0.11	±0.15	±0.19	±0.22

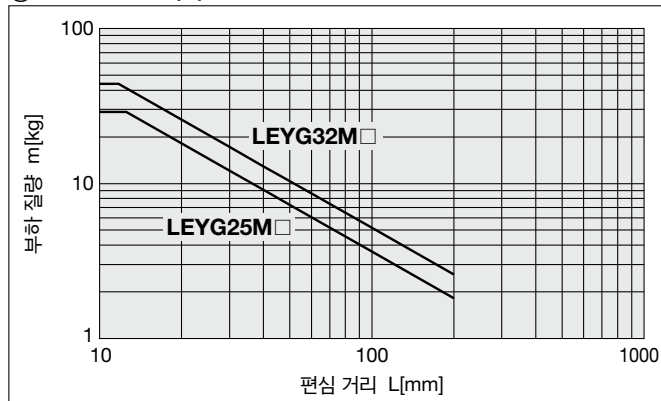
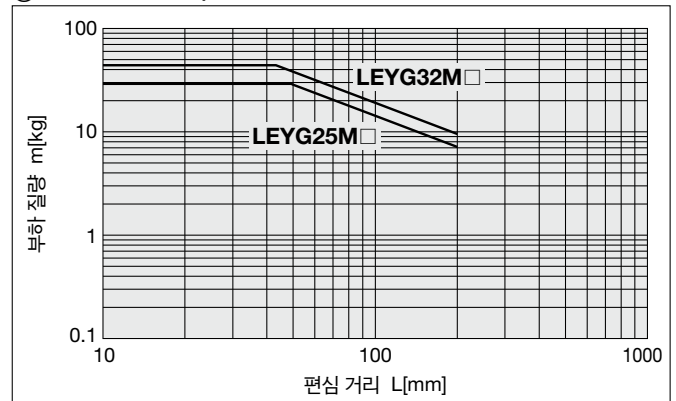
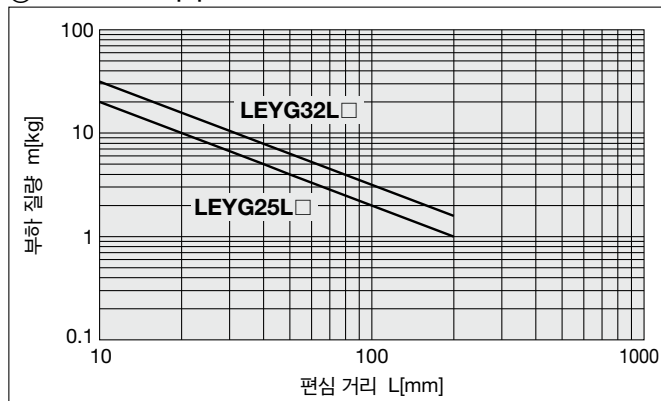
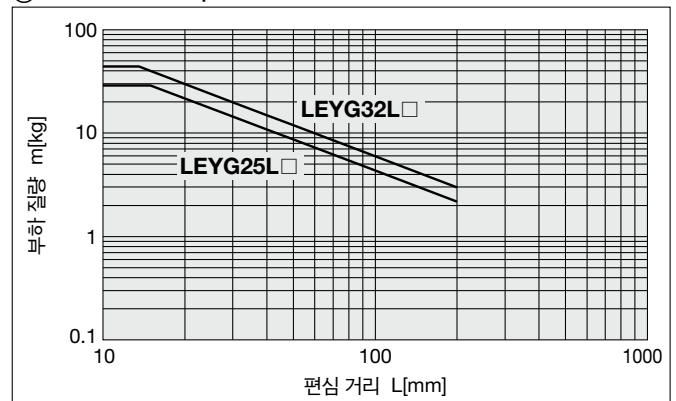
※무부하 시를 나타냄.

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

**모멘트 부하 그래프****선정 조건**

설치 자세		수직	수평	
최대 속도 [mm/s]		속도—수직 반송 질량 그래프에 따름		200 이하 200 초과
베어링	미끄럼 베어링	그래프①, ②		그래프⑤, ⑥*
	볼 부시	그래프③, ④		그래프⑦, ⑧
				그래프⑨, ⑩ 그래프⑪, ⑫

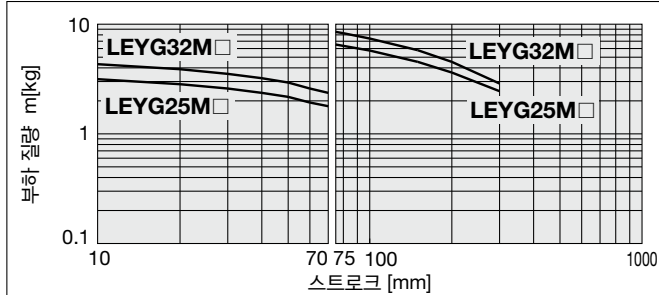
*“미끄럼 베어링” 타입에서 수평/모멘트 부하일 때는 속도가 제한됩니다.

수직 설치 미끄럼 베어링**① 70 스트로크 이하**※수직 "부하 질량"의 상한값은 "리드", "속도"에 따라 다릅니다.
P.529 「속도-반송 질량 그래프」를 확인해 주십시오.**② 75 스트로크 초과****수직 설치 볼 부시 베어링****③ 35 스트로크 이하**※수직 "부하 질량"의 상한값은 "리드", "속도"에 따라 다릅니다.
P.529 「속도-반송 질량 그래프」를 확인해 주십시오.**④ 40 스트로크 초과**

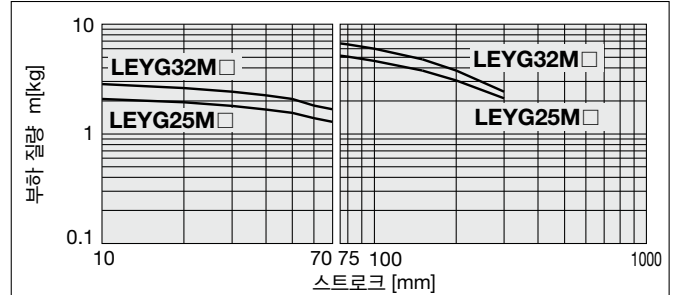
모멘트 부하 그래프

수평 설치 미끄럼 베어링

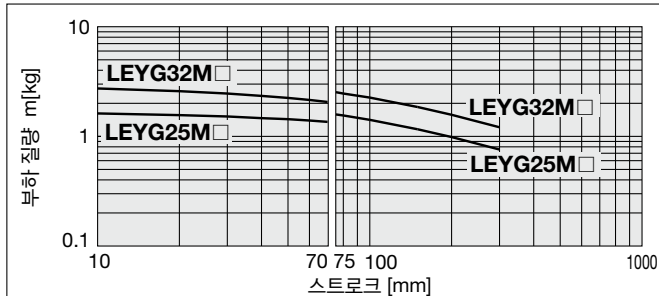
⑤ L = 50mm 최대 속도 = 200mm/s 이하



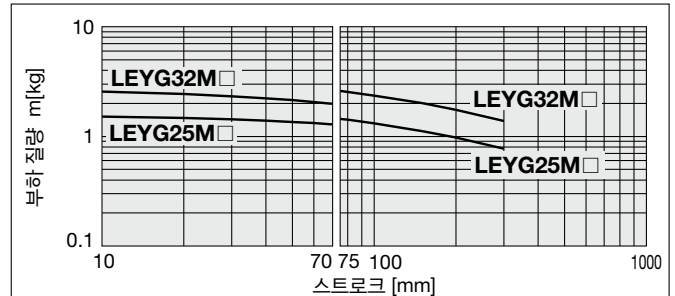
⑥ L = 100mm 최대 속도 = 200mm/s 이하



⑦ L = 50mm 최대 속도 = 200mm/s 초과

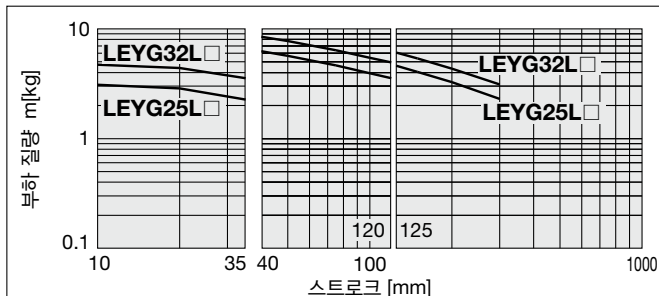


⑧ L = 100mm 최대 속도 = 200mm/s 초과

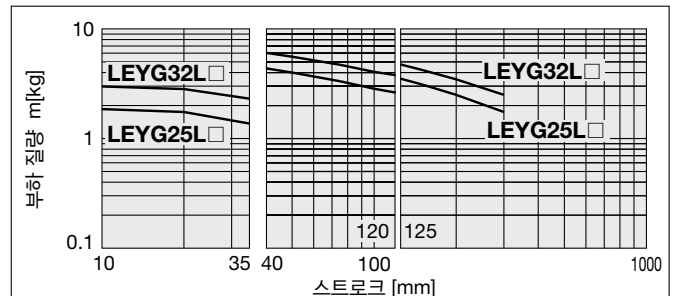


수평 설치 볼 부시 베어링

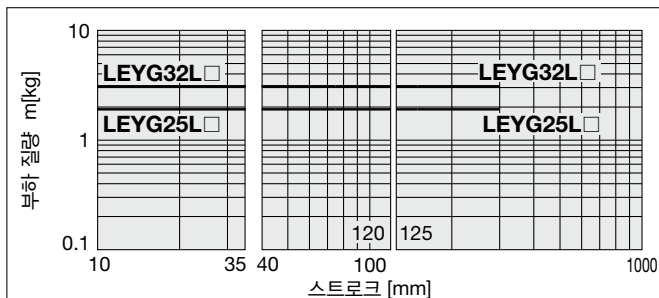
⑨ L = 50mm 최대 속도 = 200mm/s 이하



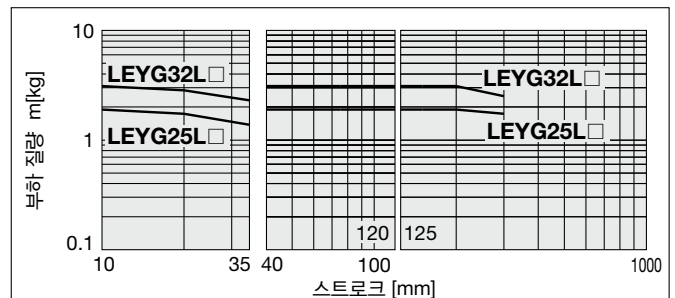
⑩ L = 100mm 최대 속도 = 200mm/s 이하



⑪ L = 50mm 최대 속도 = 200mm/s 초과

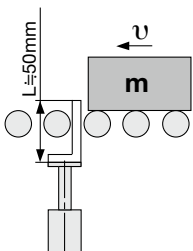


⑫ L = 100mm 최대 속도 = 200mm/s 초과



스토퍼로 사용할 때의 사용 범위

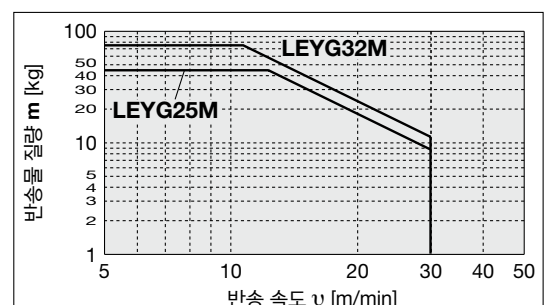
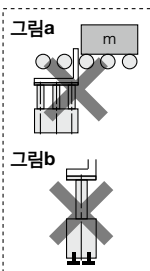
LEYG□M(미끄럼 베어링)



△주의

취급상 주의

- 주1) 스톱퍼로써 사용하는 경우는 30 스트로크 이하인 기종을 선정해 주십시오.
- 주2) LEYG□L(볼 부시 베어링)은 스톱퍼로써 사용할 수 없습니다.
- 주3) 가이드 로드 직렬 방향으로 워크가 충돌하는 사용법은 불가합니다. (그림a)
- 주4) 본체는 "끝단면 설치" 하지 마십시오. "뒷면/아랫면 설치"로 설치해 주십시오. (그림b)

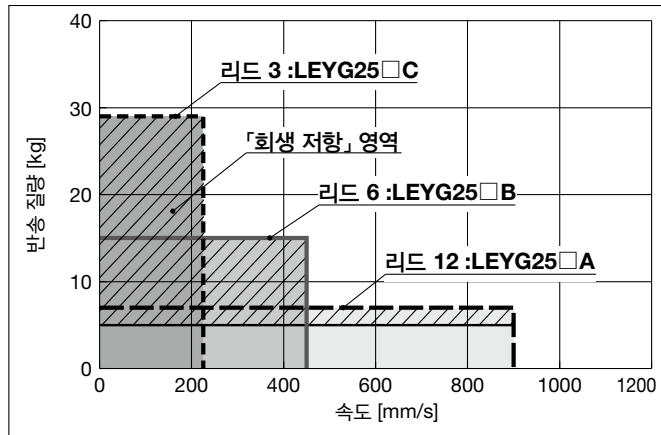


속도-반송 질량 그래프 / 「회생 저항」조건(기준)

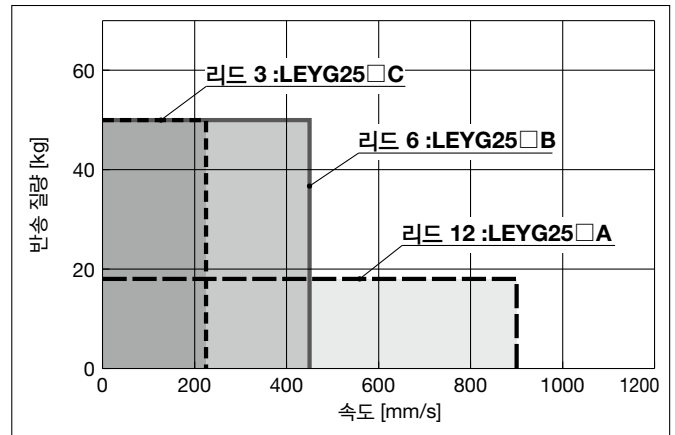
※본 그래프는 외부 가이드를 함께 사용한 경우의 반송 질량입니다.
LEYG 단품으로 사용하는 경우는 P.527, 528을 참조해 주십시오.

LEYG25□V6(모터 배치 : 병렬 부착 / 스트레이트)

수직

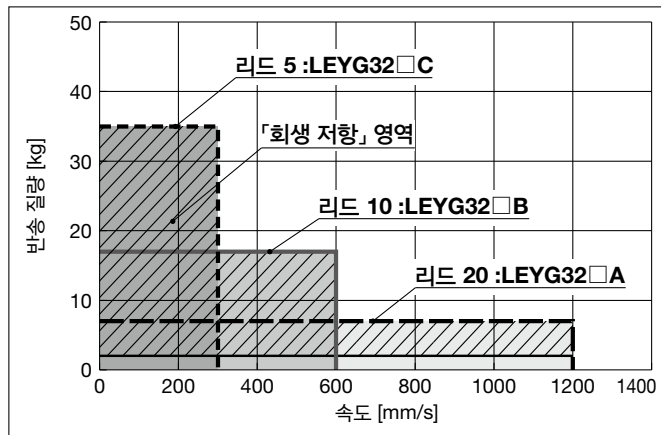


수평

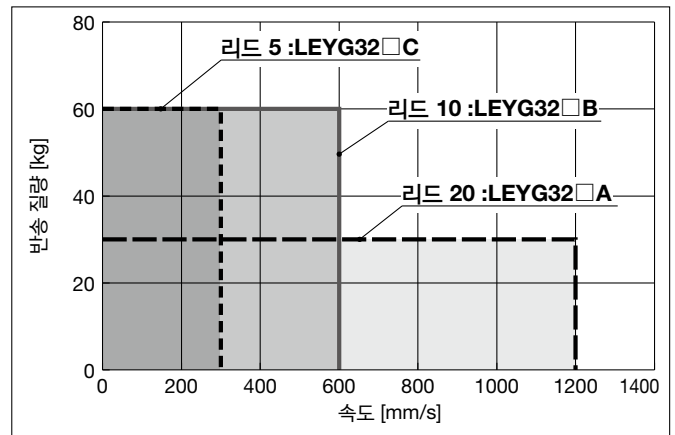


LEYG32V7(모터 배치 : 병렬 부착)

수직

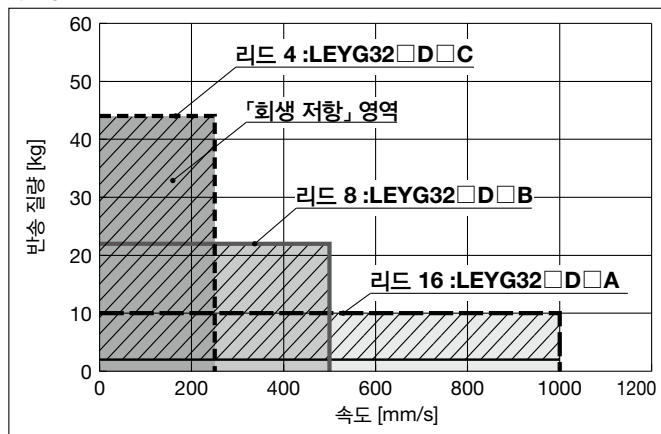


수평

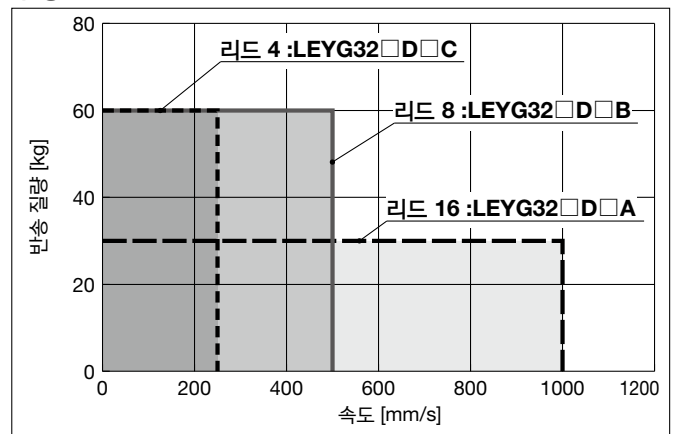


LEYG32DV7(모터 배치 : 스트레이트)

수직



수평



「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.

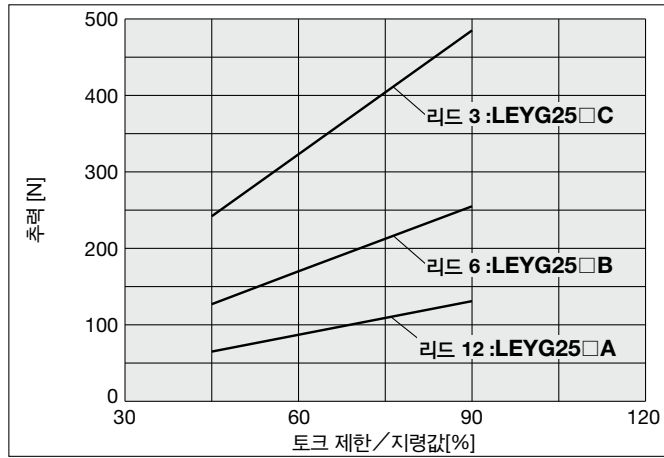
※회생 저항은 고객께서 준비해 주십시오.

적용 모터/드라이버 형식

제품 형식	적용 형식	
	모터	서보 팩(당사 드라이버 형식)
LEYG25□	SGMJV-01A3A	SGDV-R90A11□(LECYM2-V5) SGDV-R90A21□(LECYU2-V5)
LEYG32□	SGMJV-02A3A	SGDV-1R6A11□(LECYM2-V7) SGDV-1R6A21□(LECYU2-V7)

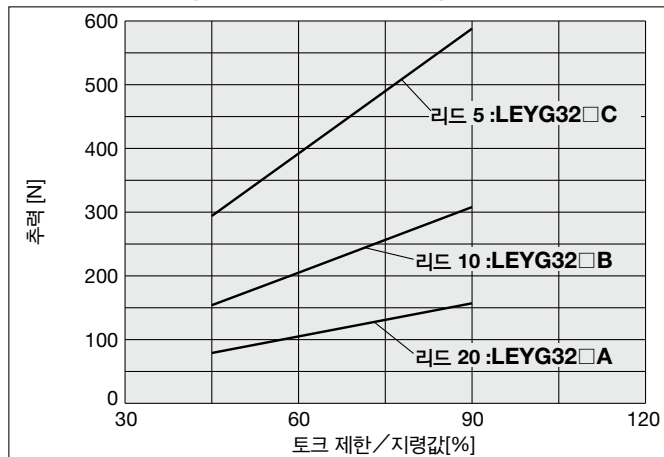
추력 환산 그래프

LEYG25□V6(모터 배치 : 병렬 부착 / 스트레이트)



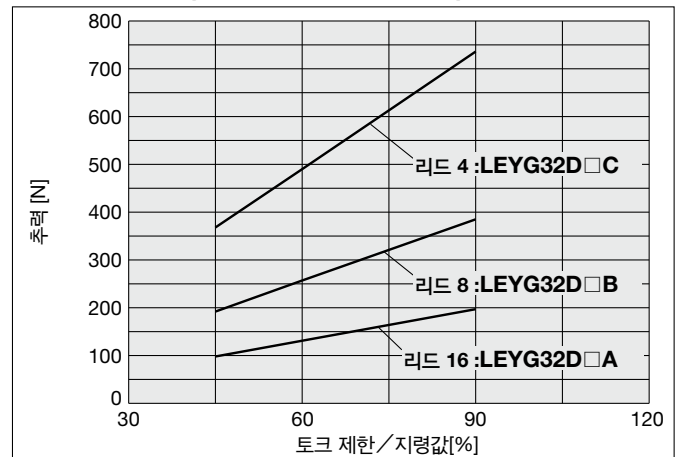
토크 제한/지령값 [%]	듀티비 [%]	연속 맞춤 시간 [분]
75 이하	100	제한 없음
90	60	1.5 이하

LEYG32□V7(모터 배치 : 병렬 부착)



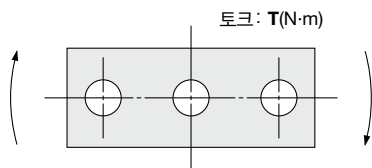
토크 제한/지령값 [%]	듀티비 [%]	연속 맞춤 시간 [분]
75 이하	100	제한 없음
90	60	1.5 이하

LEYG32DV7(모터 배치 : 스트레이트)



토크 제한/지령값 [%]	듀티비 [%]	연속 맞춤 시간 [분]
75 이하	100	제한 없음
90	60	1.5 이하

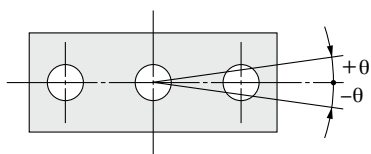
플레이트 허용 회전 토크 : T



T(N·m)

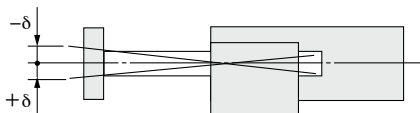
형식	스트로크 [mm]				
LEYG25M	1.56	1.29	3.50	2.18	1.36
LEYG25L	1.52	3.57	2.47	2.05	1.44
LEYG32M	2.55	2.09	5.39	3.26	1.88
LEYG32L	2.80	5.76	4.05	3.23	2.32

플레이트의 불회전 정도 : θ



사이즈	불회전 정도 θ	
	LEYG□M	LEYG□L
25	0.06°	0.04°
32	0.05°	

플레이트 변위량 : δ



(mm)

형식	스트로크 [mm]				
LEYG25M	±0.26	±0.31	±0.25	±0.38	±0.36
LEYG25L	±0.13	±0.13	±0.17	±0.20	±0.23
LEYG32M	±0.23	±0.29	±0.23	±0.36	±0.34
LEYG32L	±0.11	±0.11	±0.15	±0.19	±0.22

※무부하 시를 나타냄.

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

가이드 부착 로드 타입

LEYG Series LEYG16·25·32·40



형식 표시 방법



LEYG **25** **M** **E** **B** - **50** **C** - **R1** **CD17T**

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩

컨트롤러의 상세 내용은
다음 페이지를 참조해 주십시오.

① 사이즈

16
25
32
40

② 베어링 종류*1

M	미끄럼 베어링
L	볼 부시 베어링

③ 모터 배치/모터 커버 방향

기호	모터 배치	모터 커버용
무기호	위측 부착	—
D	스트레이트	—※2
D1		좌측※3
D2		우측※3
D3		위측※3
D4		아래측※3

④ 모터 종류

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

⑤ 리드 [mm]

기호	LEYG16	LEYG25	LEYG32/40
A	10	12	16
B	5	6	8
C	2.5	3	4

⑥ 스트로크*4*5[mm]

스트로크	비고	
	사이즈	대응 스트로크
30~200	16	30,50,100,150,200
30~300	25/32/40	30,50,100,150,200,250,300

⑦ 모터 옵션*6

C	커버 부착
W	Lock-커버 부착

⑧ 가이드 옵션*7

무기호	없음
F	그리스 유지기구 부착

⑨ 액추에이터 케이블 종류·길이

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

오토스위치는 P.503~505를 참조해 주십시오.

가이드 부착 로드 타입/LEYG 시리즈의 오토스위치 사용에 대해

- 오토스위치는 로드(플레이트)를 돌출시킨 상태에서, 정면의 오토스위치 홀에서 삽입해 주십시오.
- 가이드 어태치먼트에 가려지는 부분(로드 돌출단측)은 오토스위치를 고정할 수 없습니다.
- 로드 돌출단측에서 오토스위치를 사용하는 경우는 특주로 대응하므로 별도 문의해 주십시오.

10 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 설치 방법

7	나사 설치형
8※9	DIN 레일 설치형

축 수 · 특수 사양

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

통신 플러그 커넥터 I/O 케이블※10

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)	

※1 「M : 미끄럼 베어링」을 선택한 경우, 리드 「A」의 최대 속도는 400 [mm/s] 입니다. (무부하/수평 설치) 또는 수평 설치/모멘트 부하 시의 속도가 제한 됩니다. 상세 내용은 P.507 「기종 선정」을 참조해 주십시오.

※2 사이즈 25/32/40만 해당

※3 사이즈 16만 해당

※4 표준 스트로크 이외는 특수 대응하므로 당사에 확인하여 주십시오.

※5 사이즈 16/32/40의 「모터 배치 : 위측 부착」이면서 스트로크 50 이하의 설치 방법에 제한이 있습니다. 외형 치수도를 참조해 주십시오.

※6 사이즈 16의 50 스트로크 이하 및 사이즈 40의 30 스트로크 이하의 「모터 배치 :

위측 부착」에서 「Lock-커버 부착」을 선택한 경우 모터가 몸체단보다 돌출됩니다. 워크 등의 간섭을 확인한 후 선정하십시오.

※7 사이즈 25, 32, 40의 「미끄럼 베어링」만 대응. (P.538 「구조도」 참조)

※8 주문 생산

※9 DIN 레일은 부속되지 않습니다. 별도 주문하여 주십시오.

※10 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 LEY 시리즈와 컨트롤러 JXC 시리즈와의 조합으로 확인 시험을 실시하고 있습니다.

EMC는 전동 액추에이터를 조합한 고객의 장치·제어반의 구성이나 기타 전기 기기와의 배치, 배선 관계에 따라 변화되므로, 고객의 장치에서 사용되는 설치 환경에서의 적합성은 확인할 수 없습니다. 따라서, 고객님의 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)

LEYG25MEB-100

NPN

①

②



※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				LEYG16 ^M □□E			LEYG25 ^M □□E			LEYG32 ^M □□E			LEYG40 ^M □□E		
가반 질량 [kg] ^{주1)}	수평	가감 속도 3000[mm/s ²]일 때		6	17	30	20	40	60	30	45	60	50	60	80
		가감 속도 2000[mm/s ²]일 때		10	23	35	30	55	70	40	60	80	60	70	90
	수직	가감 속도 3000[mm/s ²]일 때		1.5	3.5	7.5	7	15	29	9	20	41	11	25	51
맞춤 추력 [N] ^{주2)주3)주4)}				14~38	27~74	51~141	63~122	126~238	232~452	80~189	156~370	296~707	132~283	266~553	562~1058
속도 [mm/s] ^{주4)}				15~500	8~250	4~125	18~500	9~250	5~125	24~500	12~300	6~150	24~500	12~300	6~150
최대 가감 속도 [mm/s ²]				3000											
맞춤 속도 [mm/s] ^{주5)}				50 이하			35 이하			30 이하			30 이하		
반복 위치 결정 정도 [mm]				±0.02											
로스트 모션 [mm] ^{주6)}				0.1 이하											
나사 리드 [mm]				10	5	2.5	12	6	3	16	8	4	16	8	4
내충격/내진동 [m/s ²] ^{주7)}				50 / 20											
구동 방식				볼 나사 + 벨트(LEYG□□□), 볼 나사(LEYG□□□D)											
가이드 방식				미끄럼 베어링(LEYG□□M), 볼 부시 베어링(LEYG□□L)											
사용 온도 범위 [°C]				5~40											
사용 습도 범위 [%RH]				90 이하(결로 없어야 함)											
보호 등급				IP40											
모터 사이즈				□28			□42			□56.4			□56.4		
모터 종류				무배터리 애플루트(스텝 모터 DC24V)											
엔코더				무배터리 애플루트											
전원 전압 [V]				DC24±10%											
전력 [W] ^{주8) 주10)}				최대 전력 43			최대 전력 48			최대 전력 104			최대 전력 106		
형식 ^{주9)}				무여자 작동형											
유지력 [N]				20	39	78	78	157	294	108	216	421	127	265	519
전력 [W] ^{주10)}				2.9			5			5			5		
정격 전압 [V]				DC24±10%											

주1) 수평 : 부하를 지지하기 위해 외부에 가이드가 필요합니다. [가이드 마찰 계수 : 0.1 이하]. 실제 반송 질량 및 반송 속도는 외부의 가이드 조건에 따라 다릅니다. 또한, 반송 질량에 따라 속도가 변동합니다. P.507~509의 기종 선정 방법에서 확인해 주십시오.

수직 : 반송 질량에 따라 속도가 변동합니다. P.507~509의 기종 선정 방법에서 확인해 주십시오.

또한, 가감 속도는 3000 [mm/s²] 이하로 설정해 주십시오.

주2) 맞춤 추력의 정도는 ±20%(F.S.)입니다.

주3) 맞춤 추력은 추력 설정값 LEYG16□□□E : 20%~65%, LEYG25□□□E : 30%~50%, LEYG32□□□E : 30%~70%, LEYG40□□□E : 35%~65%의 값입니다.

맞춤 추력의 설정 범위는 듀티비 및 맞춤 속도에 따라 달라집니다. P.510의 기종 선정 방법에서 확인해 주십시오.

주4) 케이블 길이·부하·설치 조건 등에 따라, 속도·추력이 변화하는 경우가 있습니다. 케이블 길이 5m를 넘는 경우는

속도·추력은 5m마다 최대 10% 저하됩니다. (15m일 경우 : 최대 20% 감소)

'M' : 미끄럼 베어링, 을 선택한 경우, 리드 'A'의 최대 속도는 400 [mm/s] 입니다. (무부하/수평 설치시)

또한 수평 설치/모멘트 부하 시의 속도가 제한됩니다. 상세 내용은 P.508의 기종 선정을 참조해 주십시오.

주5) 맞춤 운전할 때의 허용 속도입니다.

주6) 왕복 동작의 오차를 보정하는 경우의 기준값입니다.

주7) 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)

주8) 컨트롤러를 포함한 운전 시의 최대 전력을 나타냅니다. 전원 용량 선정 시에 사용해 주십시오.

주9) Lock 부착만 해당.

주10) Lock 부착을 선택한 경우는 전력을 가산해 주십시오.

질량

질량 / 모터 병렬 부착

시리즈	LEYG16M□E					LEYG25M□E							LEYG32M□E						
스트로크 [mm]	30	50	100	150	200	30	50	100	150	200	250	300	30	50	100	150	200	250	300
제품 질량[kg]	1	1.14	1.37	1.66	1.83	1.7	1.89	2.21	2.63	2.97	3.31	3.57	2.95	3.21	3.76	4.32	4.99	5.48	5.92

시리즈	LEYG16L□E					LEYG25L□E							LEYG32L□E						
스트로크 [mm]	30	50	100	150	200	30	50	100	150	200	250	300	30	50	100	150	200	250	300
제품 질량[kg]	1.01	1.14	1.31	1.6	1.75	1.71	1.92	2.16	2.59	2.85	3.17	3.41	2.95	3.22	3.61	4.16	4.7	5.21	5.6

시리즈	LEYG40M□E							LEYG40L□E						
스트로크 [mm]	30	50	100	150	200	250	300	30	50	100	150	200	250	300
제품 질량[kg]	3.26	3.52	4.07	4.63	5.3	5.79	6.23	3.26	3.53	3.92	4.47	5.01	5.52	5.91

질량 / 모터 스트레이트

시리즈	LEYG16M□E					LEYG25M□E							LEYG32M□E						
스트로크 [mm]	30	50	100	150	200	30	50	100	150	200	250	300	30	50	100	150	200	250	300
제품 질량[kg]	0.97	1.11	1.34	1.68	1.8	1.09	1.88	2.20	2.62	2.96	3.30	3.56	2.96	3.20	3.75	4.81	4.98	5.47	5.91

시리즈	LEYG16L□E					LEYG25L□E							LEYG32L□E						
스트로크 [mm]	30	50	100	150	200	30	50	100	150	200	250	300	30	50	100	150	200	250	300
제품 질량[kg]	0.98	1.11	1.28	1.57	1.72	1.70	1.91	2.15	2.58	2.84	3.16	3.40	2.54	3.21	3.60	4.15	4.69	5.20	5.59

시리즈	LEYG40M□E							LEYG40L□E						
스트로크 [mm]	30	50	100	150	200	250	300	30	50	100	150	200	250	300
제품 질량[kg]	3.25	3.51	4.06	4.62	5.25	5.78	6.22	3.25	3.52	3.91	4.46	5.00	5.51	5.90

증가 질량표

(kg)

사이즈	16	25	32	40
Lock·모터 커버	0.16	0.29	0.57	0.57

LEKS

LEFS□F

LEFS
LEFB

LEJS
LEJB

LEL

LEM

LEY
LEYG

LESYH

LES
LESH

LEPY
LEPS

LER

LEH

내부
전선
사양

내부
전선
사양

내부
전선
사양

내부
전선
사양

JXC□
LEC□

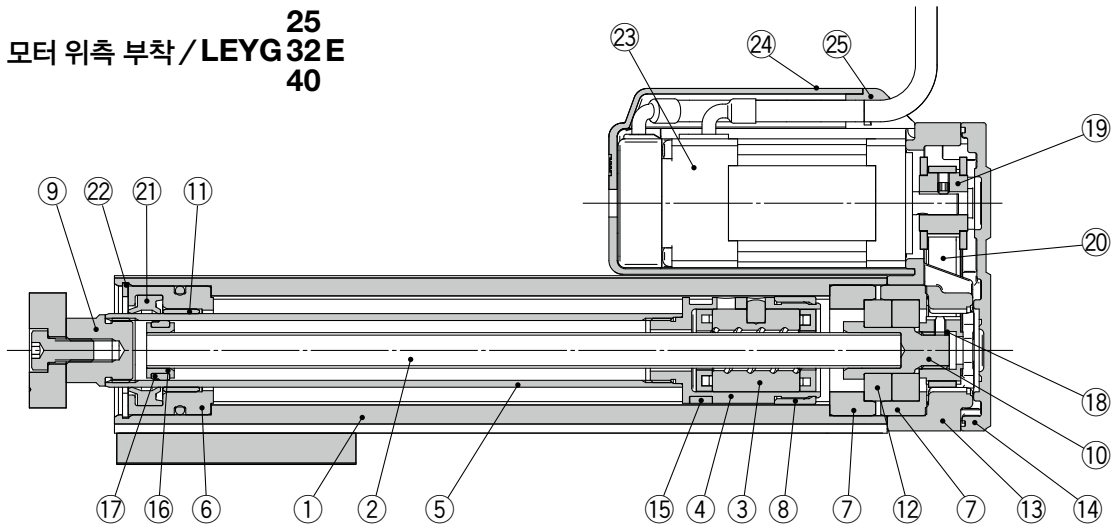
LECS□
LECY□

내부
전선
사양

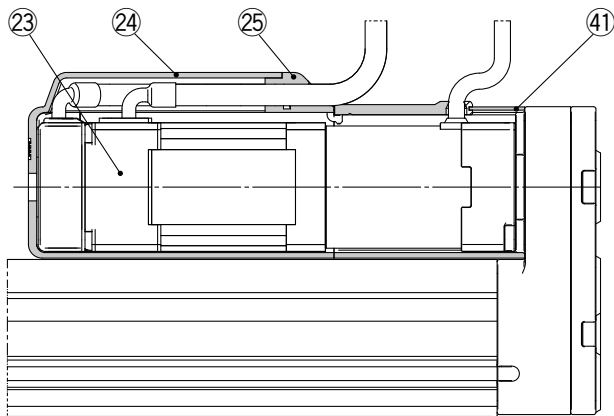
LAT3

구조도

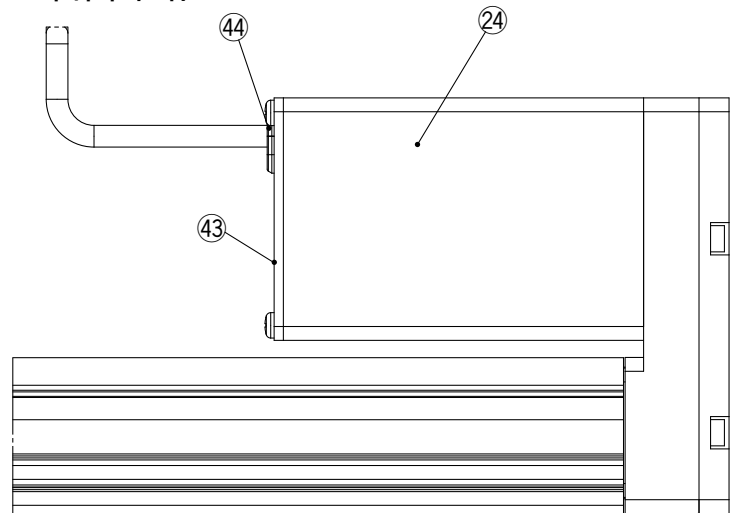
모터 위측 부착 / LEYG32E
25
40



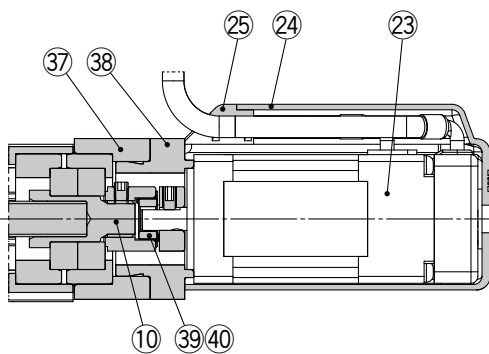
모터 위측 부착 / Lock·커버 부착



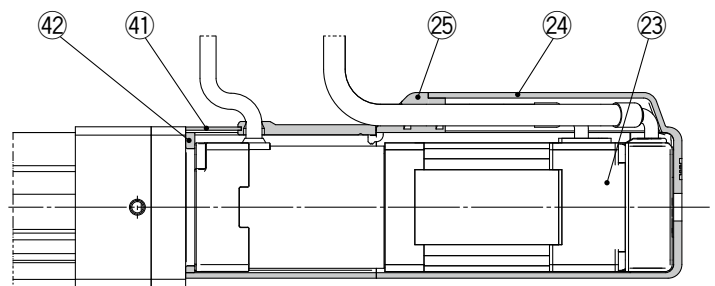
모터 위측 부착 / LEYG16E



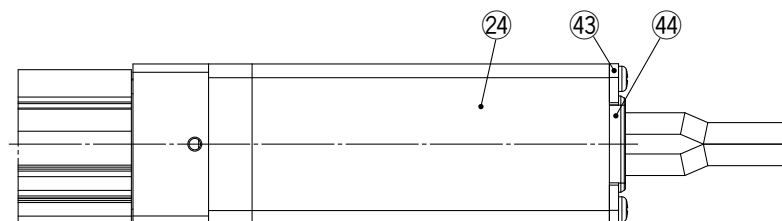
모터 스트레이트



모터 스트레이트 / Lock·커버 부착

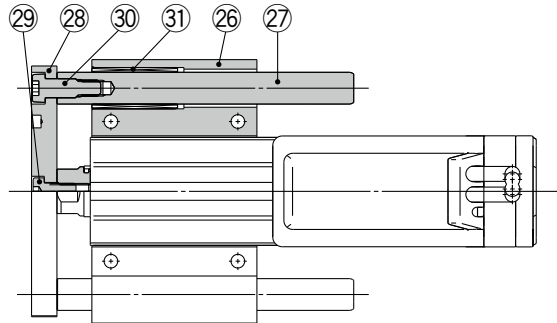


모터 스트레이트 / LEYG16E



구조도

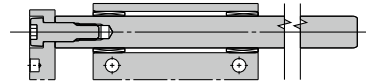
LEYG□M



LEYG¹⁶₂₅³²₄₀M : 50st 이하

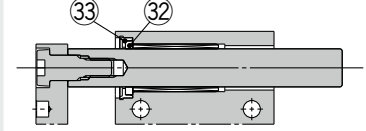


LEYG¹⁶₂₅³²₄₀M : 50st 초과

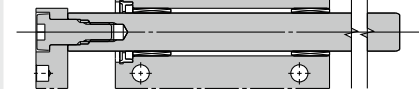


「그리스 유지 기구」 선택 시

LEYG²⁵₃₂⁴⁰M□□^A_B-□□F : 50st 이하

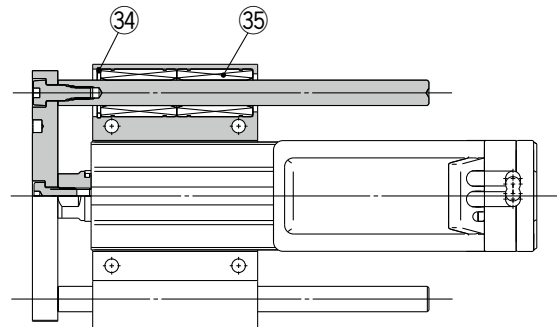


LEYG²⁵₃₂⁴⁰M□□^A_B-□□F : 50st 초과



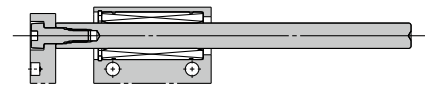
주) 미끄럼 베어링 접동부의 그리스 유지를 위해 펠트부재가 들어가 있습니다. 접동부의 수명을 향상시키기 위한 것입니다만, 영구 보증하는 것은 아닙니다.

LEYG□L

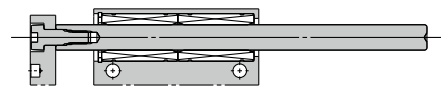


LEYG16L : 30st 이하

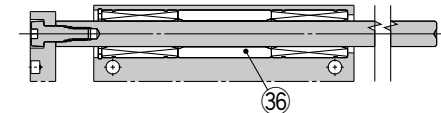
LEYG²⁵₃₂⁴⁰L : 100st 이하



LEYG16L : 30st 초과, 100st 이하



LEYG¹⁶₂₅³²₄₀L : 100st 초과



구성 부품

번호	부품명	재질	비고
1	몸체	알루미늄 합금	알루마이트 처리
2	볼 나사 축	합금강	
3	볼 나사 너트	합성 수지/합금강	
4	피스톤	알루미늄 합금	
5	피스톤 로드	스테인리스강	경질 크롬도금
6	로드 커버	알루미늄 합금	
7	베어링 홀더	알루미늄 합금	
8	회전 방지	합성 수지	
9	소켓	패삭강	니켈도금
10	커넥팅 샤프트	패삭강	니켈도금
11	부시	베어링 합금	
12	베어링	—	
13	모터부착 박스	알루미늄 다이캐스트	도장
14	모터부착 엔드 플레이트	알루미늄 다이캐스트	도장
15	마그넷	—	
16	웨어링 홀더	스테인리스강	스트로크 101mm 이상
17	웨어링	합성 수지	스트로크 101mm 이상
18	나사 축용 풀리	알루미늄 합금	
19	모터용 풀리	알루미늄 합금	
20	벨트	—	
21	패킹	NBR	
22	스냅링	스프링용 강	인산염 피막
23	모터	—	
24	모터 커버	알루미늄 합금 합성 수지	알루마이트 처리/LEY16만 해당
25	그로메트	합성 수지	"커버 부착"만 해당
26	가이드 어태치먼트	알루미늄 합금	알루마이트 처리
27	가이드 로드	탄소강	

번호	부품명	재질	비고
28	플레이트	알루미늄 합금	알루마이트 처리
29	플레이트 설치볼트	탄소강	니켈도금
30	가이드용 볼트	탄소강	니켈도금
31	미끄럼 베어링	베어링 합금	
32	루브리테이너	펠트	
33	홀더	합성 수지	
34	스냅링	스프링용 강	인산염 피막
35	볼 부시	—	
36	스페이서	알루미늄 합금	크로메이트
37	모터 블록	알루미늄 합금	알루마이트 처리
38	모터 어댑터	알루미늄 합금	알루마이트 처리/LEY16, 25만 해당
39	허브	알루미늄 합금	
40	스파이더	NBR	
41	Lock 부착 모터 커버	알루미늄 합금	"Lock·커버 부착만 해당" / LEY25, 32, 40
42	커버 서포트	알루미늄 합금	"Lock·커버 부착만 해당" / LEY25, 32, 40
43	엔드 커버	알루미늄 합금	알루마이트 처리/LEY16만 해당
44	고무 부시	NBR	LEY16만 해당

교환 부품/벨트

번호	사이즈	주문 번호
20	16	LE-D-2-7
	25	LE-D-2-2
	32·40	LE-D-2-3

교환 부품/그리스 팩

도포 장소	주문 품번
피스톤 로드부	GR-S-010(10g)
가이드 로드부	GR-S-020(20g)

LEKFS
LEFS□F
LEFS
LEFB
LEJS
LEJB
LEL
LEM
LEY
LEYG
LESYH
LES
LESH
LEPY
LEPS
LER
LEH
내방
사양
인용
사양
2대
용
전지
JXC□
LEC□
LECS□
LECY□
모
사
양
LAT3

외형 치수도/모터 병렬 부착

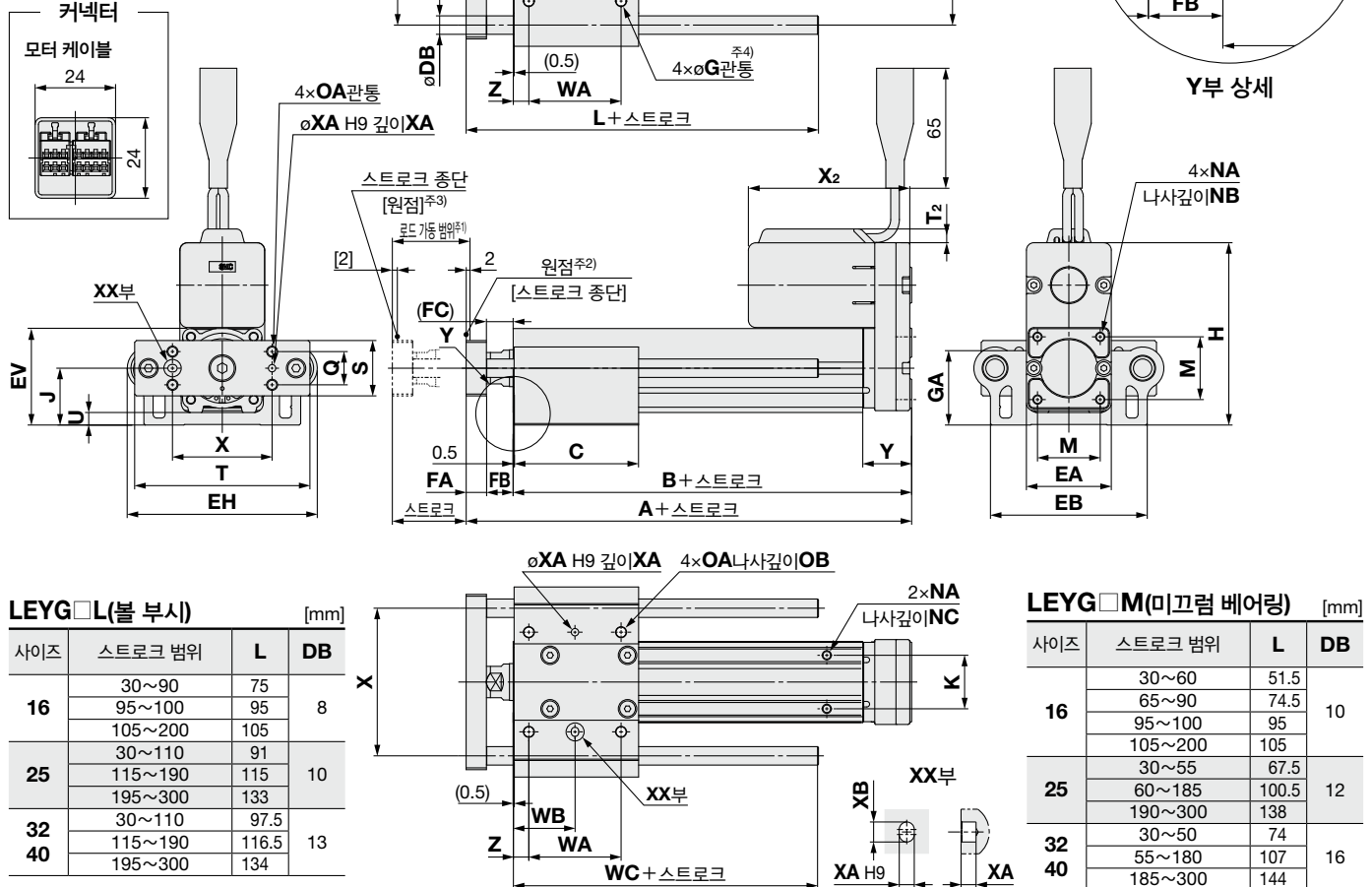
주1) 원점 복귀 동작 등에 따라 로드가 가동하는 범위입니다.

주변에 있는 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 주의해 주십시오.

주2) 원점 복귀 후의 위치입니다.

주3) [] 은 원점 복귀 방향을 변경한 경우입니다.

주4) 사이즈 32/40의 스트로크 50 이하는 관통 구멍을 사용할 수 없습니다.



LEYG□M, LEYG□L 공통

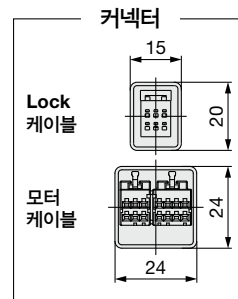
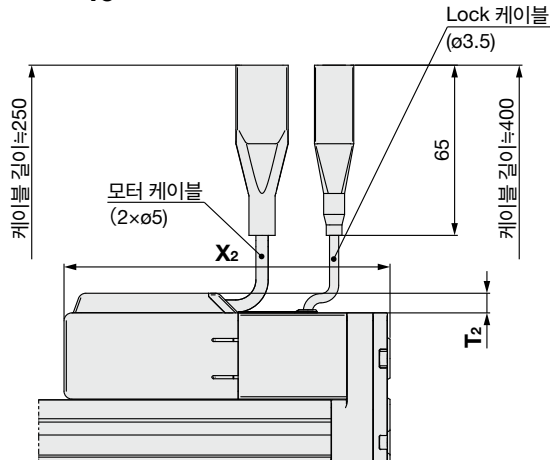
사이즈	스트로크 범위	A	B	C	DA	EA	EB	EH	EV	FA	FB	FC	G	GA	H	J	K	M	NA	NB	NC
16	30~35	109	90.5	37	16	35	69	83	41.1	8	10.5	8.5	4.3	31.8	97.3	24.8	23	25.5	M4×0.7	7	5.5
	52																				
	105~200	129	110.5	82																	
25	30~35	141.5	116	50	20	46	85	103	52.3	11	14.5	12.5	5.4	40.3	98.8	30.8	29	34	M5×0.8	8	6.5
	40~100			67.5																	
	105~120	166.5	141	84.5																	
	125~200			102																	
	205~300			55																	
32 40	30~35	160.5	130	68	25	60	101	123	63.8	12	18.5	16.5	5.4	50.3	125.3	38.3	30	40	M6×1.0	10	8.5
	40~100			85																	
	105~120	190.5	160	102																	
	125~200																				
	205~300																				

시차	시차크레디	QA	QB	P	Q	S	T	T ₀	U	WA	WB	WC	X ₂	Y	YA	YB	Y	Z
----	-------	----	----	---	---	---	---	----------------	---	----	----	----	----------------	---	----	----	---	---

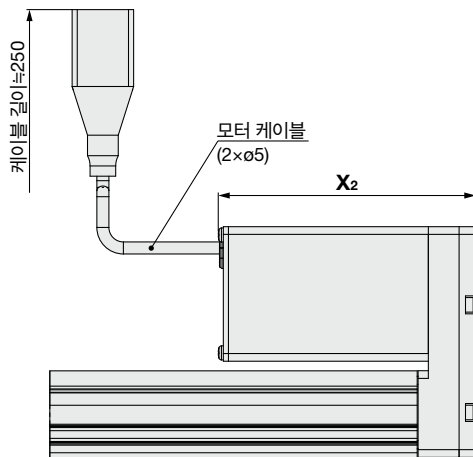
사이즈	스트로크 범위	OA	OB	P	Q	S	T	T ₂	U	WA	WB	WC	커버 부착	Lock·커버 부착	X	XA	XB	Y	Z
16	30~35	M5x0.8	10	65	15	25	79	—	6.8	25	19	55	100.5	145.5	44	3	4	22.5	6.5
	40~100									40	26.5								
	105~200									70	41.5								
25	30~35	M6x1.0	12	80	18	30	95	7.5	6.8	35	26	70	88.5	129	54	4	5	26.5	8.5
	40~100									50	33.5								
	105~120									70	43.5	95							
	125~200									85	51								
	205~300									40	28.5								
32	30~35	M6x1.0	12	95	28	40	117	8.5	7.3	40	28.5	75	98.5	141.5	64	5	6	34	8.5
	40~100									50	33.5								
	105~120									70	43.5	105							
	125~200									85	51								
	205~300									40	28.5								
40	30~35	M6x1.0	12	95	28	40	117	8.5	7.3	40	28.5	75	120.5	163.5	64	5	6	34	8.5
	40~100									50	33.5								
	105~120									70	43.5	105							
	125~200									85	51								
	205~300																		

외형 치수도/모터 병렬 부착

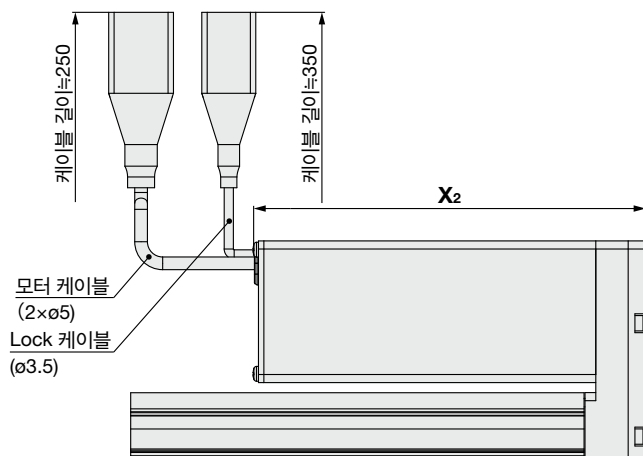
Lock·모터 커버 부착 / LEYG32E□B-□W
25 A
40 C



모터 커버 부착 / LEYG16EB-□C
A
C



Lock·모터 커버 부착 / LEYG16EB-□W
A
C



LEKFS

LEFS□F

LEFS□B
LEFB

LEJS□B
LEJB

LEL

LEM

LEY
LEYG

LESYH

LES
LESH

LEPY□B
LEPS

LER

LEH

LEH□B
LEH□C

LEH□C□B
LEH□C□C

LEH□C□C□B
LEH□C□C□C

LEH□C□C□C□B
LEH□C□C□C□C

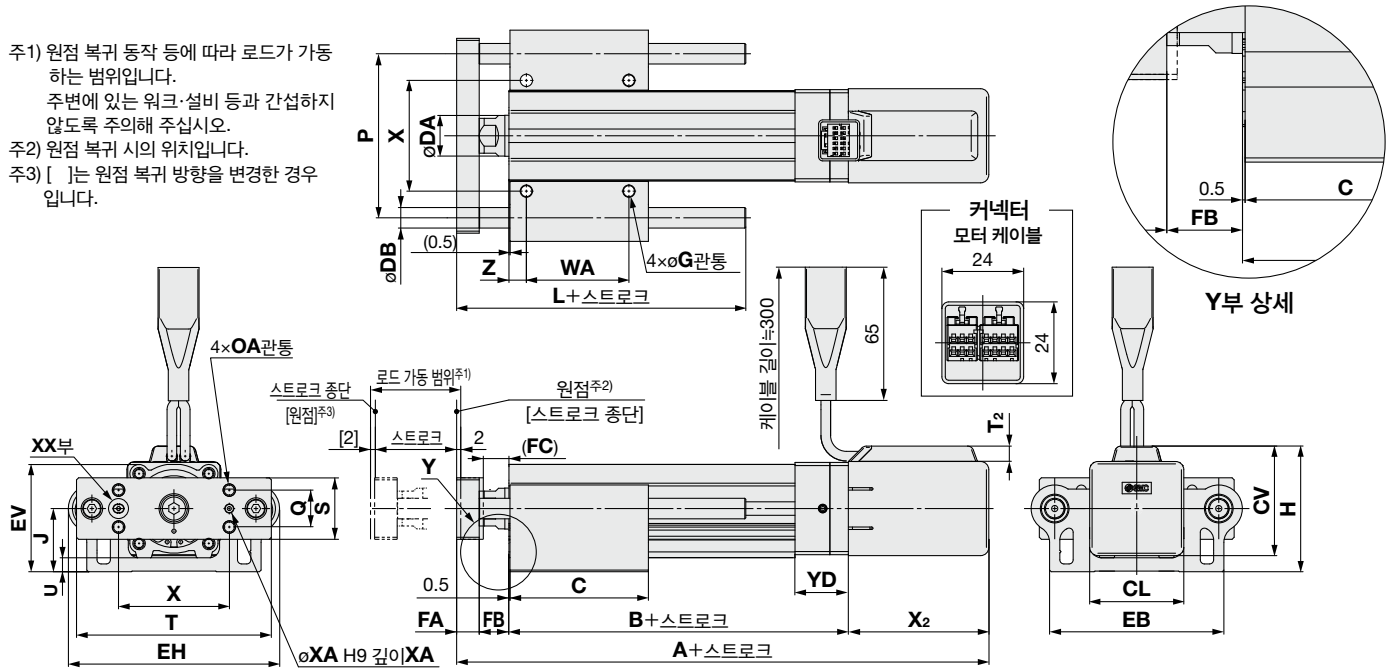
LEH□C□C□C□C□B
LEH□C□C□C□C□C

LEH□C□C□C□C□C□B
LEH□C□C□C□C□C□C

LAT3

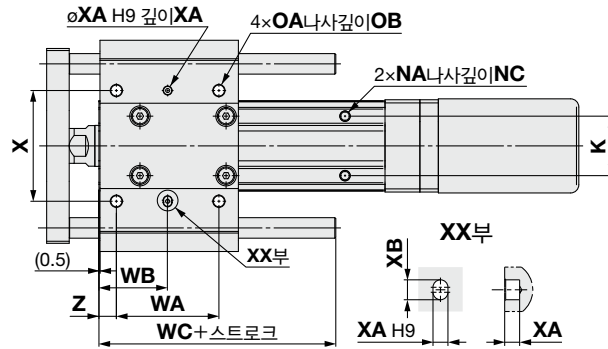
외형 치수도 / 모터 스트레이트

- 주1) 원점 복귀 동작 등에 따라 로드가 가동하는 범위입니다.
주변에 있는 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 주의해 주십시오.
주2) 원점 복귀 시의 위치입니다.
주3) []는 원점 복귀 방향을 변경한 경우입니다.



LEYG□L(볼 부시) [mm]

사이즈	스트로크 범위	L	DB
16	30~90	75	8
	95~100	95	
	105~200	105	
25	30~110	91	10
	115~190	115	
	195~300	133	
32	30~110	97.5	13
	115~190	116.5	
	195~300	134	



LEYG□M(미끄럼 베어링) [mm]

사이즈	스트로크 범위	L	DB
16	30~60	51.5	10
	65~90	74.5	
	95~100	95	
	105~200	105	
25	30~55	67.5	12
	60~185	100.5	
	190~300	138	
	30~50	74	
32	55~180	107	16
	185~300	144	

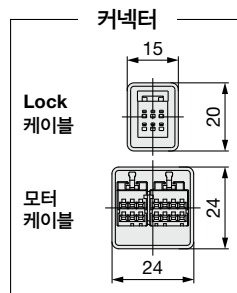
LEYG□M, LEYG□L 공통

사이즈	스트로크 범위	A		B	C	CL	CV	DA	EB	EH	EV	FA	FB	FC	G	GA	H	J	K	NA	NC
		Lock 없음	Lock 부착																		
16	30~35	194.5	239.5	94	37	—	—	16	69	83	41.1	8	10.5	8.5	4.3	31.8	42.3	24.8	23	M4×0.7	5.5
	40~100	214.5	259.5	114	52	—	—	16	69	83	41.1	8	10.5	8.5	4.3	31.8	42.3	24.8	23	M4×0.7	5.5
	105~200	214.5	259.5	114	82	—	—	16	69	83	41.1	8	10.5	8.5	4.3	31.8	42.3	24.8	23	M4×0.7	5.5
25	30~35	209.5	250	115.5	50	—	—	20	85	103	52.3	11	14.5	12.5	5.4	40.3	61.3	30.8	29	M5×0.8	6.5
	40~100	209.5	250	115.5	67.5	46	54.5	20	85	103	52.3	11	14.5	12.5	5.4	40.3	61.3	30.8	29	M5×0.8	6.5
	105~120	234.5	275	140.5	84.5	46	54.5	20	85	103	52.3	11	14.5	12.5	5.4	40.3	61.3	30.8	29	M5×0.8	6.5
	125~200	234.5	275	140.5	102	46	54.5	20	85	103	52.3	11	14.5	12.5	5.4	40.3	61.3	30.8	29	M5×0.8	6.5
32	30~35	232	275	128	55	—	—	25	101	123	63.8	12	18.5	16.5	5.4	50.3	75.8	38.3	30	M6×1.0	8.5
	40~100	232	275	128	68	60	68.5	25	101	123	63.8	12	18.5	16.5	5.4	50.3	75.8	38.3	30	M6×1.0	8.5
	105~120	262	305	158	85	60	68.5	25	101	123	63.8	12	18.5	16.5	5.4	50.3	75.8	38.3	30	M6×1.0	8.5
	125~200	262	305	158	102	60	68.5	25	101	123	63.8	12	18.5	16.5	5.4	50.3	75.8	38.3	30	M6×1.0	8.5
40	30~35	254	297	128	55	—	—	25	101	123	63.8	12	18.5	16.5	5.4	50.3	75.8	38.3	30	M6×1.0	8.5
	40~100	254	297	128	68	60	68.5	25	101	123	63.8	12	18.5	16.5	5.4	50.3	75.8	38.3	30	M6×1.0	8.5
	105~120	284	327	158	85	60	68.5	25	101	123	63.8	12	18.5	16.5	5.4	50.3	75.8	38.3	30	M6×1.0	8.5
	125~200	284	327	158	102	60	68.5	25	101	123	63.8	12	18.5	16.5	5.4	50.3	75.8	38.3	30	M6×1.0	8.5

사이즈	스트로크 범위	OA	OB	P	Q	S	T	T ₂	U	WA	WB	WC	X	X ₂		XA	XB	YD	Z
														커버 부착	Lock·커버 부착				
16	30~35	M5×0.8	10	65	15	25	79	—	6.8	25	19	55	44	82	127	3	4	24	6.5
	40~100									40	26.5	75	44						
	105~200									70	41.5	75	44						
25	30~35	M6×1.0	12	80	18	30	95	7.5	6.8	35	26	70	54	68.5	109	4	5	26	8.5
	40~100									50	33.5	70	54						
	105~120									70	43.5	95	54						
	125~200									85	51	95	54						
32	30~35	M6×1.0	12	95	28	40	117	8.5	7.3	40	28.5	75	64	73.5	116.5	5	6	32	8.5
	40~100									50	33.5	75	64						
	105~120									70	43.5	105	64						
	125~200									85	51	105	64						
40	30~35	M6×1.0	12	95	28	40	117	8.5	7.3	40	28.5	75	64	95.5	138.5	5	6	32	8.5
	40~100									50	33.5	75	64						
	105~120									70	43.5	105	64						
	125~200									85	51	105	64						

※P.542 참조

Lock·모터 커버 부착 / LEYG32DE ²⁵ ^A ☐ B- ☐ W
40 C



						[mm]
사이즈	스트로크 범위	T₂	X₂	L	H	CV
16	~100	7.5	108	35	42.3※	—
	105~200					
25	~100	7.5	109	46	61.3	54.4
	105~300					
32	~100	7.5	116.5	60	75.8	68.5
	105~300					
40	~100	7.5	138.5	60	75.8	68.5
	105~300					

※아래 표 참조

[illegible]

모터 커버용	H
D ₁	42.3
D ₂	42.3
D ₃	55.1
D ₄	47

케이블 길이≈350

Lock 케이블
(ø3.5)

모터 케이블
(2×ø5)

케이블 길이≈250

X₂

D₁		D₂	
D₃	설치면	D₄	설치면

LAT3

서포트 블록

●서포트 블록 사용의 기준

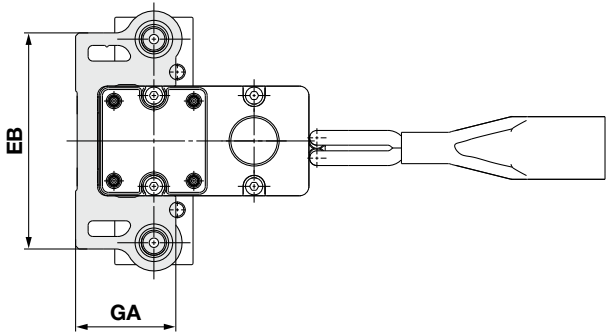
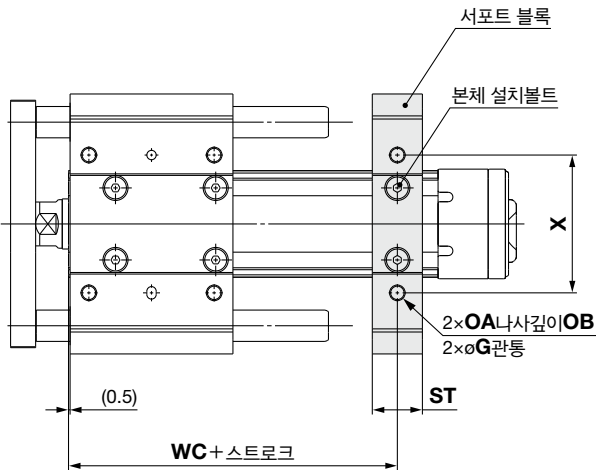
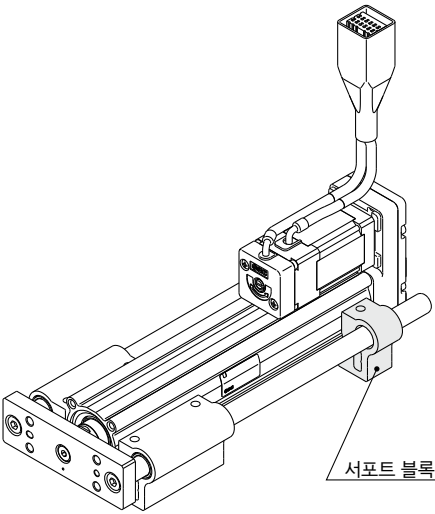
스트로크가 100mm를 넘고, 설치 자세가 수평인 경우, 본체가 휘므로, 서포트 블록의 설치를 추천합니다.
(별도 주문하여 주십시오. 이하의 형식으로 주문하여 주십시오.)

서포트 블록 형식

LEYG-S016

●사이즈

016	사이즈 16용
025	사이즈 25용
032	사이즈 32·40용



⚠주의

서포트 블록만으로 본체는 설치하지 마십시오.
서포트 목적만으로도만 사용해 주십시오.

[mm]										
사이즈	형식	스트로크 범위	EB	G	GA	OA	OB	ST	WC	X
16	LEYG-S016	~100	69	4.3	31.8	M5×0.8	10	16	55	44
		105~200							75	
25	LEYG-S025	~100	85	5.4	40.3	M6×1.0	12	20	70	54
		105~300							95	
32 40	LEYG-S032	~100	101	(5.4)	(50.3)	M6×1.0	12	22	75	64
		105~300							105	

※서포트 블록에는 본체 설치용 볼트(2개)가 부속됩니다.
※LEYG-S032의 관통구멍은 모터 배치 : 위측 병렬 부착인 경우 사용할 수 없습니다. 아랫면 탭을 사용해 주십시오.

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

인크리멘탈 (스텝 모터 DC24V)

인크리멘탈 (서보 모터 DC24V)

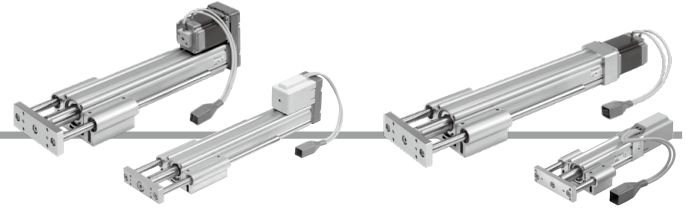
가이드 부착 로드 타입

LEYG Series LEYG16·25·32·40

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

RoHS

형식 표시 방법

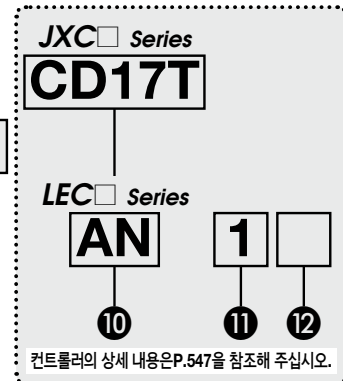


모터 배치 : 병렬 부착

모터 배치 : 스트레이트

LEYG 16 M B - 50 - S1

1 2 3 4 5 6 7 8 9



1 사이즈

16
25
32
40

2 베어링 종류^{※1}

M	미끄럼 베어링
L	볼 부시 베어링

3 모터 배치

무기호	위측 부착
D	스트레이트

4 모터 종류

기호	모터 종류	적용 사이즈			대용 컨트롤러/ 드라이버		
		LEYG16	LEYG25	LEYG32/40			
무기호	스텝 모터 (서보 DC24V)	●	●	●	JXC51 JXC61 JXCE1 JXC91 JXCP1	JXCD1 JXCL1 JXCM1 JXCEF JXC9F	JXCPF JXCLF LECP1 LECPA
A	서보 모터 (DC24V)	●	●	—	LECA6		

5 리드 [mm]

기호	LEYG16	LEYG25	LEYG32/40
A	10	12	16
B	5	6	8
C	2.5	3	4

6 스트로크^{※2 ※3} [mm]

30	30
?	?
300	300

※ 상세 내용은 하기 스트로크 대응표를 참조해 주십시오

7 모터 옵션^{※4}

무기호	없음
C	커버 부착
B	Lock 부착
W	Lock-커버 부착

8 가이드 옵션^{※5}

무기호	없음
F	그리스 유지 기구 부착

9 액추에이터 케이블 종류·길이^{※7}

표준 케이블 [m]	로봇 케이블 [m]
무기호	없음
S1	1.5 ^{※9}
S3	3 ^{※9}
S5	5 ^{※9}
R1	1.5
R3	3
R5	5
R8	8 ^{※6}
RA	10 ^{※6}
RB	15 ^{※6}
RC	20 ^{※6}

스트로크 대응표^{※2}

형식	스트로크 [mm]							제작 가능 스트로크 범위 [mm]
	30	50	100	150	200	250	300	
LEYG16	●	●	●	●	●	—	—	10~200
LEYG25	●	●	●	●	●	●	●	15~300
LEYG32/40	●	●	●	●	●	●	●	20~300

●표준

오토스위치는 P.503~505를 참조해 주십시오.

가이드 부착 로드 타입 / LEYG 시리즈의 오토스위치 사용에 대해

- 오토스위치는 로드(플레이트)를 돌출시킨 상태에서, 정면의 오토스위치 홈에서 삽입해 주십시오.
- 가이드 어태치먼트에 가려지는 부분(로드 돌출단측)은 오토스위치를 고정할 수 없습니다.
- 로드 돌출단측에서 오토스위치를 사용하는 경우는 특주로 대응하므로 별도 문의해 주십시오.

JXC Series (상세 내용은 P.547 참조)

10 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 설치 방법

7	나사 설치형
8※13	DIN 레일 설치형

축 수 · 특수 사양

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

통신 플러그 커넥터 I/O 케이블※14

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)	

LEC Series (상세 내용은 P.547 참조)

AN 1 □

10 컨트롤러 / 드라이버 종류※8

무기호	컨트롤러/드라이버 없음	
6N	LECA6	NPN
6P	(스텝 데이터 입력 타입)	PNP
1N	LECP1※9	NPN
1P	(무프로그래밍 타입)	PNP
AN	LECPA※9 ※10	NPN
AP	(펄스 입력 타입)	PNP

11 I/O 케이블 길이※11

무기호	케이블 없음 (통신 플러그 커넥터 없음)
1	1.5m
3	3m※12
5	5m※12

12 컨트롤러 / 드라이버 설치 방법

무기호	나사 설치형
D	DIN 레일 설치형※13

- ※1 M : 미끄럼 베어링을 선택한 경우, 리드「A」의 최대 속도는 400 [mm/s]입니다. (무부하/수평 설치시) 또는 수평 설치/모멘트 부하 시의 속도가 제한됩니다. 상세 내용은 P.514「기중 선정」을 참조해 주십시오.
- ※2 표준 스트로크 이외는 특수 대응하므로 당사에 확인하여 주십시오.
- ※3 사이즈 32/40의「모터 배치 : 위측 부착」이면서 스트로크 50 이하의 설치 방법에 제한이 있습니다. 외형 치수도를 참조해 주십시오.
- ※4 사이즈 16/40의 30 스트로크 이하의「모터 배치 : □ 병렬 부착」에서「Lock 부착」또는「Lock-커버 부착」을 선택한 경우, 모터가 몸체단보다 돌출됩니다. 워크 등의 간섭을 확인한 후 선정하십시오.
- ※5 사이즈 25, 32, 40의「미끄럼 베어링」만 대응. (P.552 구조도 참조)
- ※6 주문 생산(로봇 케이블만 대응)
- ※7 표준 케이블은 고정부에서 사용해 주십시오.
가동부에서 사용하는 경우는 로봇 케이블을 선정하여 주십시오.
액추에이터 케이블만 필요한 경우는 P.1092, 1093을 참조해 주십시오.
- ※8 컨트롤러/드라이버 상세 및 대응 모터에 대해서는 다음 페이지의 대응 컨트롤

- 러/드라이버 표를 참조해 주십시오.
- ※9 모터 종류 "스텝 모터"만 대응.
- ※10 펄스열 신호가 오픈 콜렉터일 때는 전류 제한 저항(LEC-PA-R-□)P.1062를 별도 주문하여 주십시오.
- ※11 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.
- ※12 컨트롤러/드라이버 종류가 "펄스 입력 타입"인 경우, 펄스 입력이 차동일 때만 사용 가능. 오픈 콜렉터일 때는 1.5m일 때만 사용 가능.
- ※13 DIN 레일은 부속되지 않습니다. 별도 주문하여 주십시오.
- ※14 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 LEY 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)]

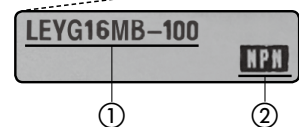
UL에 적합한 경우, 조합하는 직류 전원은 UL1310에 따르는 Class 2 전원 유니트를 사용해 주십시오.

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)



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

LEYG 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		PC-타칭 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 모터 (서보 DC24V)									
최대 스텝 데이터 수	64점									
전원 전압	DC24V									
참조 페이지	P.1063									

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

사양

스텝 모터(서보 DC24V)

형식				LEYG16 ^M			LEYG25 ^M			LEYG32 ^M			LEYG40 ^M		
액추에이터 사양	가반 질량 [kg] ^{주1)}	수평 JXC□□1 JXC□□F LECP1 일 경우	가감 속도 3000[mm/s ²]시	6	17	30	20	40	60	30	45	60	50	60	80
			가감 속도 2000[mm/s ²]시	10	23	35	30	55	70	40	60	80	60	70	90
		수평 LECPA JXC□□2 일 경우	가감 속도 3000[mm/s ²]시	4	11	20	12	30	30	20	40	40	30	60	60
			가감 속도 2000[mm/s ²]시	6	17	30	18	50	50	30	60	60	—	—	—
		수직	가감 속도 3000[mm/s ²]시	1.5	3.5	7.5	7	15	29	9	20	41	11	25	51
	맞춤 추력[N] ^{주2)주3)주4)}			14~38	27~74	51~141	63~122	126~238	232~452	80~189	156~370	296~707	132~283	266~553	562~1058
	속도 [mm/s] ^{주4)}	JXC□□1/LECP1의 경우		15~500	8~250	4~125	18~500	9~250	5~125	24~500	12~300	6~150	24~500	12~350	6~175
		LECPA/JXC□□2의 경우									12~250	6~125	24~300	12~150	6~75
	최대 가감 속도 [mm/s ²]			3000											
	맞춤 속도 [mm/s] ^{주5)}			50 이하			35 이하			30 이하			30 이하		
반복 위치 결정 정도 [mm]			±0.02												
로스트 모션 [mm] ^{주6)}			0.1 이하												
나사 리드 [mm]			10	5	2.5	12	6	3	16	8	4	16	8	4	
내충격/내진동 [m/s ²] ^{주7)}			50 / 20												
구동 방식			볼 나사+벨트(LEYG□□□), 볼 나사(LEYG□□□D)												
가이드 방식			미끄럼 베어링(LEYG□□M), 볼 부시 베어링(LEYG□□L)												
사용 온도 범위 [°C]			5~40												
사용 습도 범위 [%RH]			90 이하(결로 없어야 함)												
보호 등급			IP40												
전기 사양	모터 사이즈			□28			□42			□56.4			□56.4		
	모터 종류			스텝 모터(서보 DC24V)											
	엔코더			인크리멘탈											
	전원 전압 [V]			DC24±10%											
Lock 사양	전력 [W] ^{주8)주10)}			최대 전력 43			최대 전력 48			최대 전력 104			최대 전력 106		
	형식 ^{주9)}			무여자 작동형											
	유지력 [N]			20	39	78	78	157	294	108	216	421	127	265	519
	전력 [W] ^{주10)}			2.9			5			5			5		
	정격 전압 [V]			DC24±10%											

주1) 수평 : 부하를 지지하기 위해 외부에 가이드가 필요합니다. [가이드 마찰 계수 : 0.1 이하]. 실제 반송 질량 및 반송 속도는 외부의 가이드 조건에 따라 다릅니다. 또한, 반송 질량에 따라 속도가 변동합니다. P.515, 516의 기종 선정 방법에서 확인해 주십시오.

수직 : 반송 질량에 따라 속도가 변동합니다. P.515, 516의 기종 선정 방법에서 확인해 주십시오.

또한, 가감 속도는 3000 [mm/s²] 이하로 설정해 주십시오.

주2) 맞춤 추력의 정도는 ±20%(F.S.)입니다.

주3) 맞춤 추력은 추력 설정값 LEYG16□□ : 35%~85%, LEYG25□□ : 35%~65%, LEYG32□□ : 35%~85%, LEYG40□□ : 35%~65%의 값입니다.

맞춤 추력의 설정 범위는 듀티비 및 맞춤 속도에 따라 달라집니다. P.518 기종 선정 방법에서 확인해 주십시오.

주4) 케이블 길이·부하·설치 조건 등에 따라, 속도·추력이 변화하는 경우가 있습니다. 케이블 길이 5m를 넘는 경우는

속도·추력은 5m마다 최대 10% 저하됩니다. (15m일 경우 : 최대 20% 감소)

「M : 미끄럼 베어링」을 선택한 경우, 리드 「A」의 최대 속도는 400 [mm/s] 입니다. (무부하/수평 설치시)

또한 수평 설치/모멘트 부하 시의 속도가 제한됩니다. 상세 내용은 P.514 「기종 선정」을 참조해 주십시오.

주5) 맞춤 운전할 때의 허용 속도입니다.

주6) 왕복 동작의 오차를 보정하는 경우의 기준값입니다.

주7) 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)

주8) 컨트롤러를 포함한 운전 시의 최대 전력을 나타냅니다. 전원 용량 선정 시에 사용해 주십시오.

주9) Lock 부착만 해당.

주10) Lock 부착을 선택한 경우는 전력을 가산해 주십시오.

사양

서보 모터(DC24V)

형식				LEYG16 ^M □A			LEYG25 ^M □A		
액추에이터 사양	가반 질량 [kg] ^{주1)}	수평	가감 속도 3000[mm/s ²]시	3	6	12	7	15	30
		수직	가감 속도 3000[mm/s ²]시	1.5	3.5	7.5	2	5	11
	맞춤 추력 [N] ^{주2)주3)}			16~30	30~58	57~111	18~35	37~72	66~130
	속도 [mm/s]			1~500	1~250	1~125	2~500	1~250	1~125
	최대 가감 속도 [mm/s ²]			3000					
	맞춤 속도 [mm/s] ^{주4)}			50 이하			35 이하		
	반복 위치 결정 정도 [mm]			±0.02					
	로스트 모션 [mm] ^{주5)}			0.1 이하					
	나사 리드 [mm]			10	5	2.5	12	6	3
	내충격/내진동 [m/s ²] ^{주6)}			50 / 20					
구동 방식			볼 나사+벨트(LEYG□□□), 볼 나사(LEYG□□D)						
가이드 방식			미끄럼 베어링(LEYG□M), 볼 부시 베어링(LEYG□L)						
사용 온도 범위 [°C]			5~40						
사용 습도 범위 [%RH]			90RH 이하(결로 없어야 함)						
보호 등급			IP40						
전기 사양	모터 사이즈			□28			□42		
	모터 출력 [W]			30			36		
	모터 종류			서보 모터(DC24V)					
	엔코더			인크리멘탈					
	전원 전압 [V]			DC24±10%					
Lock 사양	전력 [W] ^{주7)주9)}			최대 전력 59			최대 전력 96		
	형식 ^{주8)}			무여자 작동형					
	유지력 [N]			20	39	78	78	157	294
	전력 [W] ^{주9)}			2.9			5		
	정격 전압 [V]			DC24±10%					

- 주1) 수평: 부하를 지지하기 위해 외부에 가이드가 필요함. [가이드 마찰 계수 : 0.1 이하]. 실제 반송 질량 및 반송 속도는 외부의 가이드 조건에 따라 다릅니다.
수직: 상세 내용은 P.517의 기중 선정 방법에서 확인해 주십시오.
또한, 가감 속도는 3000 [mm/s²] 이하로 설정해 주십시오.
- 주2) 맞춤 추력의 정도는 ±20%(F.S.)입니다.
- 주3) 추력 설정값은 LEYG16□A□ : 60%~95%, LEYG25□A□ : 70%~95%입니다. 맞춤 추력의 설정 범위는 듀티비 및 맞춤 속도에 따라 다릅니다. P.518 기중 선정 방법에서 확인해 주십시오.
- 주4) 맞춤 운전할 때의 허용 속도입니다.
- 주5) 왕복 동작의 오차를 보정하는 경우의 기준값입니다.
- 주6) 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)
- 주7) 컨트롤러를 포함한 운전 시의 최대 전력을 나타냅니다. 전원 용량 선정 시에 사용해 주십시오.
- 주8) Lock 부착만 해당.
- 주9) Lock 부착을 선택한 경우는 전력을 가산해 주십시오.

질량

질량 / 모터 병렬 부착

시리즈		LEYG16M					LEYG25M							LEYG32M						
스트로크 [mm]		30	50	100	150	200	30	50	100	150	200	250	300	30	50	100	150	200	250	300
제품 질량[kg]	스텝 모터	0.83	0.97	1.20	1.49	1.66	1.67	1.86	2.18	2.60	2.94	3.28	3.54	2.91	3.17	3.72	4.28	4.95	5.44	5.88
	서보 모터	0.83	0.97	1.20	1.49	1.66	1.63	1.82	2.14	2.56	2.90	3.24	3.50	—	—	—	—	—	—	—

시리즈		LEYG16L					LEYG25L							LEYG32L						
스트로크 [mm]		30	50	100	150	200	30	50	100	150	200	250	300	30	50	100	150	200	250	300
제품 질량[kg]	스텝 모터	0.84	0.97	1.14	1.43	1.58	1.68	1.89	2.13	2.56	2.82	3.14	3.38	2.91	3.18	3.57	4.12	4.66	5.17	5.56
	서보 모터	0.84	0.97	1.14	1.43	1.58	1.64	1.85	2.09	2.52	2.78	3.10	3.34	—	—	—	—	—	—	—

시리즈		LEYG40M							LEYG40L						
스트로크 [mm]		30	50	100	150	200	250	300	30	50	100	150	200	250	300
제품 질량[kg]	스텝 모터	3.21	3.47	4.02	4.58	5.25	5.74	6.18	3.21	3.48	3.87	4.42	4.96	5.47	5.86
	서보 모터	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

질량 / 모터 스트레이트

시리즈		LEYG16M					LEYG25M							LEYG32M						
스트로크 [mm]		30	50	100	150	200	30	50	100	150	200	250	300	30	50	100	150	200	250	300
제품 질량[kg]	스텝 모터	0.83	0.97	1.20	1.49	1.66	1.66	1.85	2.17	2.59	2.93	3.27	3.53	2.90	3.16	3.71	4.27	4.94	5.43	5.87
	서보 모터	0.83	0.97	1.20	1.49	1.66	1.62	1.81	2.13	2.55	2.89	3.23	3.49	—	—	—	—	—	—	—

시리즈		LEYG16L					LEYG25L							LEYG32L						
스트로크 [mm]		30	50	100	150	200	30	50	100	150	200	250	300	30	50	100	150	200	250	300
제품 질량[kg]	스텝 모터	0.84	0.97	1.14	1.43	1.58	1.67	1.88	2.12	2.55	2.81	3.13	3.37	2.90	3.17	3.56	4.11	4.65	5.16	5.55
	서보 모터	0.84	0.97	1.14	1.43	1.58	1.63	1.84	2.08	2.51	2.77	3.09	3.33	—	—	—	—	—	—	—

시리즈		LEYG40M							LEYG40L						
스트로크 [mm]		30	50	100	150	200	250	300	30	50	100	150	200	250	300
제품 질량[kg]	스텝 모터	3.20	3.46	4.01	4.57	5.24	5.73	6.17	3.20	3.47	3.86	4.41	4.95	5.46	5.85
	서보 모터	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

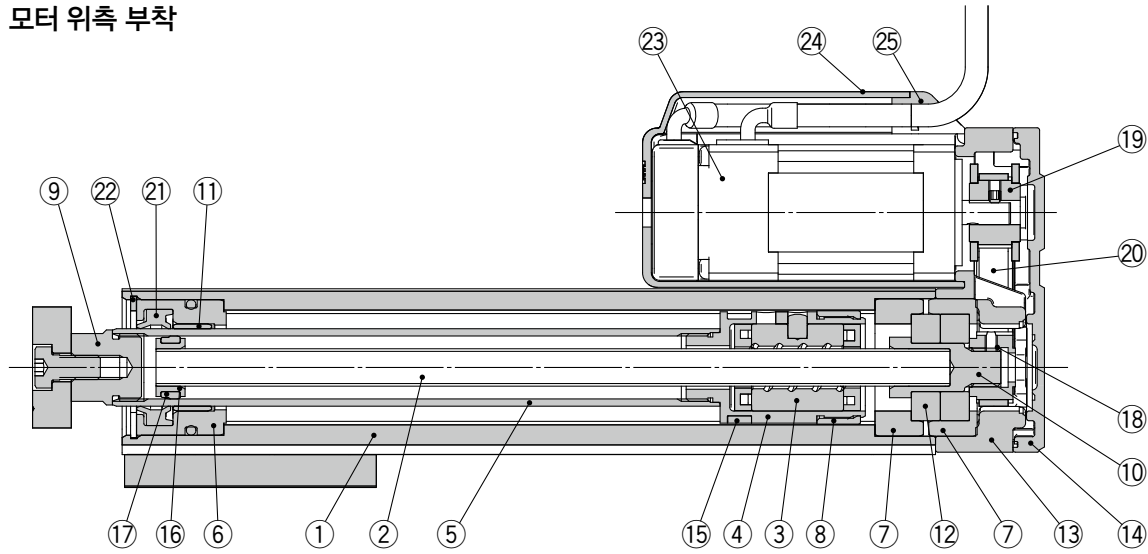
증가 질량표

(kg)

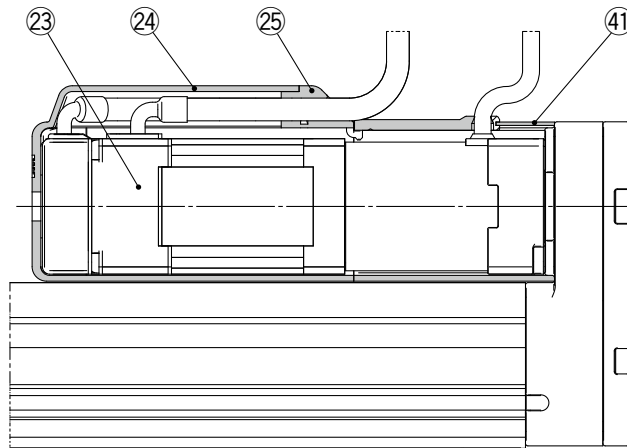
사이즈	16	25	32	40
Lock	0.12	0.26	0.53	0.53
모터 커버	0.02	0.03	0.04	0.05
Lock·모터 커버	0.16	0.32	0.61	0.62

구조도

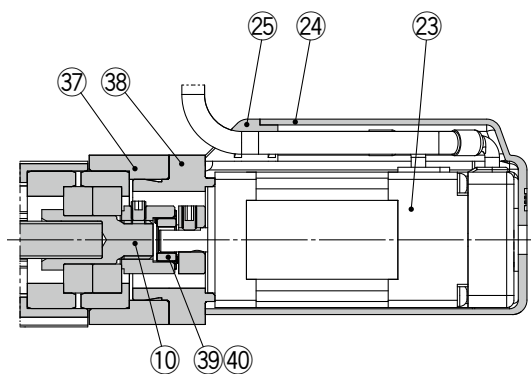
모터 위측 부착



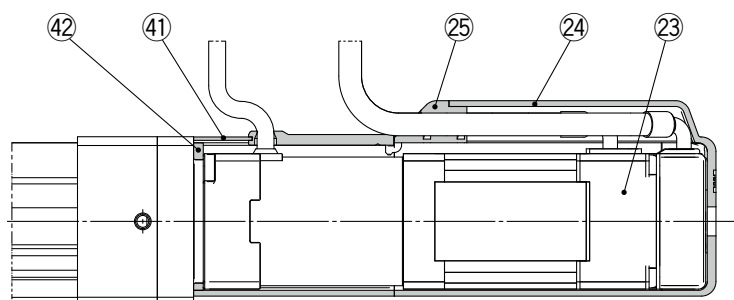
모터 병렬 부착 / Lock·커버 부착



모터 스트레이트

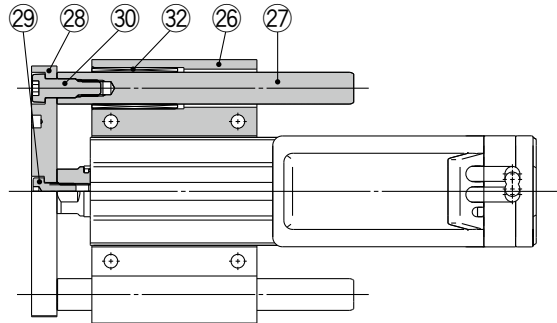


모터 스트레이트 / Lock·커버 부착



구조도

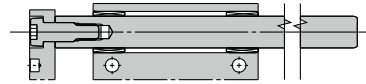
LEYG□M



LEYG¹⁶₂₅³²₄₀M : 50st 이하

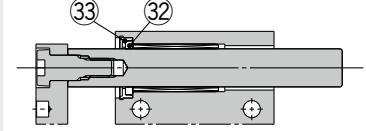


LEYG¹⁶₂₅³²₄₀M : 50st 초과

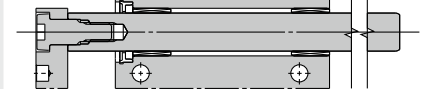


「그리스 유지 기구」 선택 시

LEYG²⁵₃₂⁴⁰M□□^A_B-□□F : 50st 이하

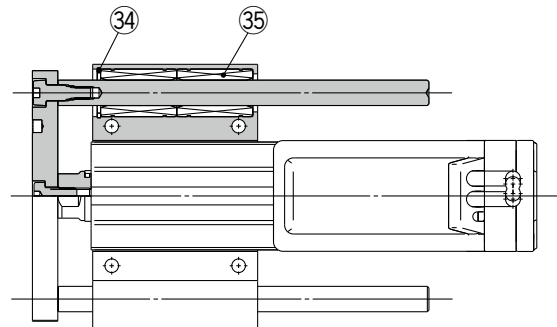


LEYG²⁵₃₂⁴⁰M□□^A_B-□□F : 50st 초과



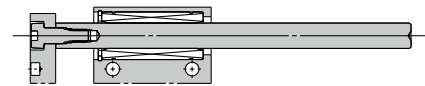
주) 미끄럼 베어링 접동부의 그리스 유지를 위해 펠트부재가 들어가 있습니다. 접동부의 수명을 향상시키기 위한 것입니다. 단, 영구 보증하는 것은 아닙니다.

LEYG□L

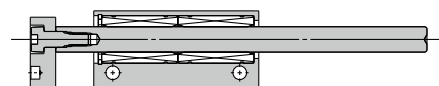


LEYG16L : 30st 이하

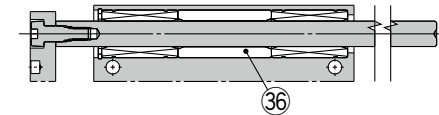
LEYG²⁵₃₂⁴⁰L : 100st 이하



LEYG16L : 30st 초과, 100st 이하



LEYG¹⁶₂₅³²₄₀L : 100st 초과



구성 부품

번호	부품명	재질	비고
1	몸체	알루미늄 합금	알루마이트 처리
2	볼 나사 축	합금강	
3	볼 나사 너트	합성 수지/합금강	
4	피스톤	알루미늄 합금	
5	피스톤 로드	스테인리스강	경질 크롬도금
6	로드 커버	알루미늄 합금	
7	베어링 홀더	알루미늄 합금	
8	회전 방지	합성 수지	
9	소켓	패삭강	니켈도금
10	커넥팅 샤프트	패삭강	니켈도금
11	부시	베어링 합금	
12	베어링	—	
13	모터부착 박스	알루미늄 다이캐스트	도장
14	모터부착 엔드 플레이트	알루미늄 다이캐스트	도장
15	마그넷	—	
16	웨어링 홀더	스테인리스강	스트로크 101mm 이상
17	웨어링	합성 수지	스트로크 101mm 이상
18	나사 축용 폴리	알루미늄 합금	
19	모터용 폴리	알루미늄 합금	
20	벨트	—	
21	패킹	NBR	
22	스냅링	스프링용 강	인산염 피막
23	모터	—	
24	모터 커버	합성 수지	"커버 부착"만 해당
25	그로메트	합성 수지	"커버 부착"만 해당
26	가이드 어태치먼트	알루미늄 합금	알루마이트 처리
27	가이드 로드	탄소강	

번호	부품명	재질	비고
28	플레이트	알루미늄 합금	알루마이트 처리
29	플레이트 설치볼트	탄소강	니켈도금
30	가이드용 볼트	탄소강	니켈도금
31	미끄럼 베어링	베어링 합금	
32	루브리테이너	펠트	
33	홀더	합성 수지	
34	스냅링	스프링용 강	인산염 피막
35	볼 부시	—	
36	스페이서	알루미늄 합금	크로메이트
37	모터 블록	알루미늄 합금	알루마이트 처리
38	모터 어댑터	알루미늄 합금	알루마이트 처리/LEY16, 25만 해당
39	허브	알루미늄 합금	
40	스파이더	NBR	
41	Lock 부착 모터 커버	알루미늄 합금	"Lock-커버 부착만"
42	커버 서포트	알루미늄 합금	"Lock-커버 부착만"

교환 부품/벨트

번호	사이즈	주문 번호
20	16	LE-D-2-1
	25	LE-D-2-2
	32·40	LE-D-2-3

교환 부품/그리스 팩

도포 장소	주문 품번
피스톤 로드부	GR-S-010(10g)
가이드 로드부	GR-S-020(20g)

LEKS

LEFS□F

LEFS LEFB

LEJS LEJB

LEL

LEM

LEY LEYG

LESYH

LES LESH

LEPY LEPS

LER

LEH

내방 사양

내방 사양

2차 용

JXC□ LEC□

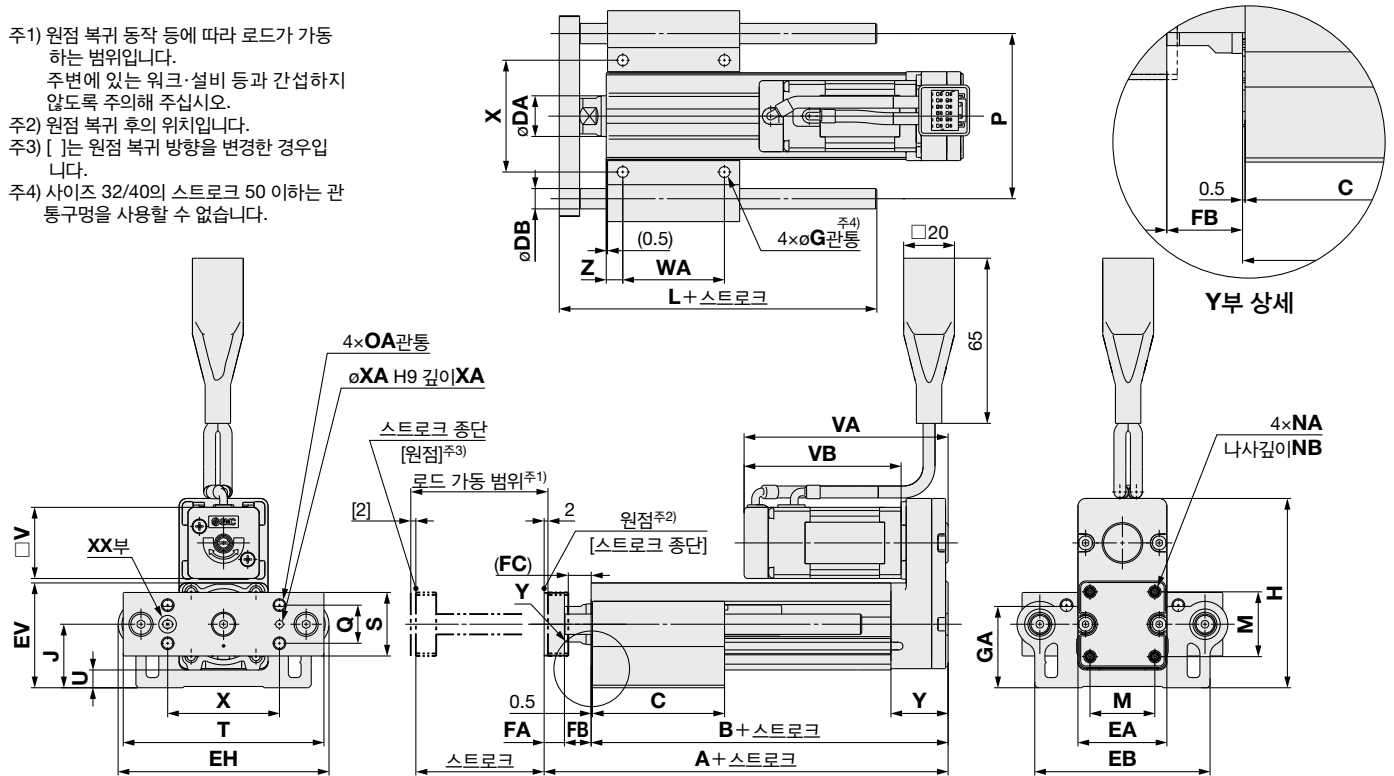
LECS□ LECY□

모 사양

LAT3

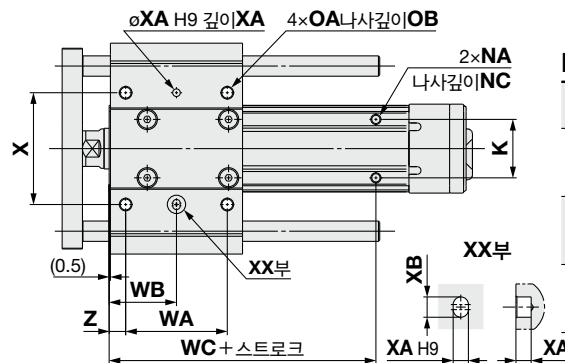
외형 치수도/모터 병렬 부착

- 주1) 원점 복귀 동작 등에 따라 로드가 가동하는 범위입니다.
- 주2) 원점 복귀 후의 위치입니다.
- 주3) [] 는 원점 복귀 방향을 변경한 경우입니다.
- 주4) 사이즈 32/40의 스트로크 50 이하는 관통구멍을 사용할 수 없습니다.



LEYG □ L (볼 부시)			[mm]
사이즈	스트로크 범위	L	DB
16	30~90	75	8
	95~200	105	
25	30~110	91	10
	115~190	115	
	195~300	133	
32	30~110	97.5	13
40	115~190	116.5	
	195~300	134	

LEYG□M(미끄럼 베어링)			[mm]
사이즈	스트로크 범위	L	DB
16	30~60	51.5	10
	65~90	74.5	
	95~200	105	
25	30~55	67.5	12
	60~185	100.5	
	190~300	138	
32 40	30~50	74	16
	55~180	107	
	185~300	144	



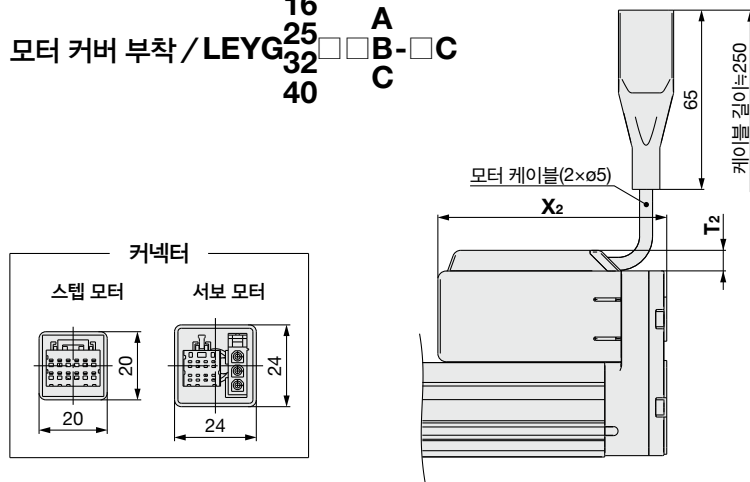
LEYG□M, LEYG□L 공통

사이즈	스트로크 범위	A	B	C	DA	EA	EB	EH	EV	FA	FB	FC	G	GA	H	J	K	M	NA	NB	NC
16	30~35	109	90.5	37	16	35	69	83	41.1	8	10.5	8.5	4.3	31.8	74.3	24.8	23	25.5	M4x0.7	7	5.5
	40~100		52																		
	105~200	129	110.5	82																	
25	30~35	141.5	116	50	20	46	85	103	52.3	11	14.5	12.5	5.4	40.3	98.8	30.8	29	34	M5x0.8	8	6.5
	40~100		67.5																		
	105~120																				
	125~200	166.5	141	84.5																	
	205~300		102																		
32 40	30~35			55	25	60	101	123	63.8	12	18.5	16.5	5.4	50.3	125.3	38.3	30	40	M6x1.0	10	8.5
	40~100	160.5	130																		
	105~120			68																	
	125~200	190.5	160	85																	
	205~300			102																	

사이즈	스트로크 범위	OA	OB	P	Q	S	T	U	V	스텝 모터		서보 모터		WA	WB	WC	X	XA	XB	Y	Z
										VA	VB	VA	VB								
16	30~35	M5x0.8	10	65	15	25	79	6.8	28	80.3	61.8	81	62.5	25	19	55	44	3	4	22.5	6.5
	40~100													40	26.5						
	105~200													70	41.5						
25	30~35	M6x1.0	12	80	18	30	95	6.8	42	85.4	63.4	81.6	59.6	35	26	70	54	4	5	26.5	8.5
	40~100													50	33.5						
	105~120													70	43.5						
	125~200													85	51						
	205~300													85	51						
32	30~35	M6x1.0	12	95	28	40	117	7.3	56.4	95.4	68.4	—	—	40	28.5	75	64	5	6	34	8.5
	40~100													50	33.5						
	105~120													70	43.5						
	125~200													85	51						
	205~300													85	51						
40	30~35	M6x1.0	12	95	28	40	117	7.3	56.4	117.4	90.4	—	—	40	28.5	75	64	5	6	34	8.5
	40~100													50	33.5						
	105~120													70	43.5						
	125~200													85	51						
	205~300													85	51						

외형 치수도/모터 병렬 부착

모터 커버 부착 / LEYG ¹⁶₂₅₃₂₄₀ ^A_B_C [□]_□_□ [□]_□_□ ^C_□_□

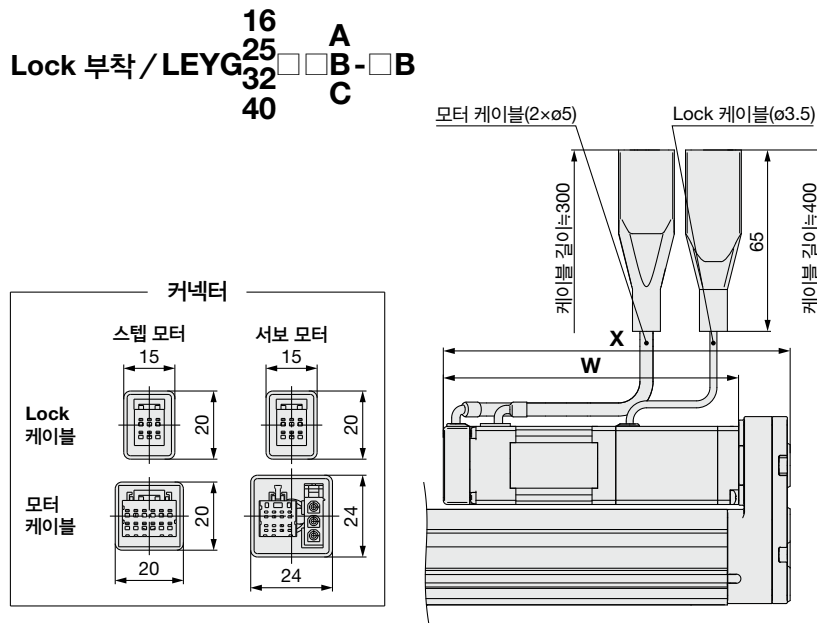


[mm]

사이즈	T ₂	X ₂
16	7.5	83
25	7.5	88.5
32	7.5	98.5
40	7.5	120.5

모터 커버 재질 : 합성수지

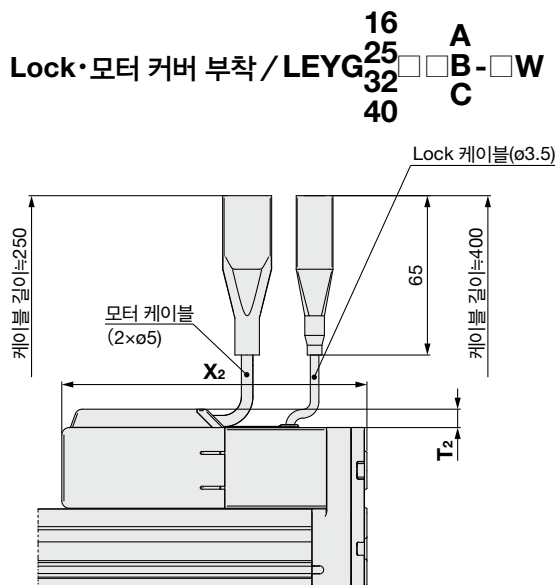
Lock 부착 / LEYG ¹⁶₂₅₃₂₄₀ ^A_B_C [□]_□_□ [□]_□_□ ^B_□_□



[mm]

사이즈	스텝 모터		서보 모터	
	W	X	W	X
16	103.3	121.8	104.0	122.5
25	103.9	125.9	100.1	122.1
32	111.4	138.4	—	—
40	133.4	160.4	—	—

Lock·모터 커버 부착 / LEYG ¹⁶₂₅₃₂₄₀ ^A_B_C [□]_□_□ [□]_□_□ ^W_□_□

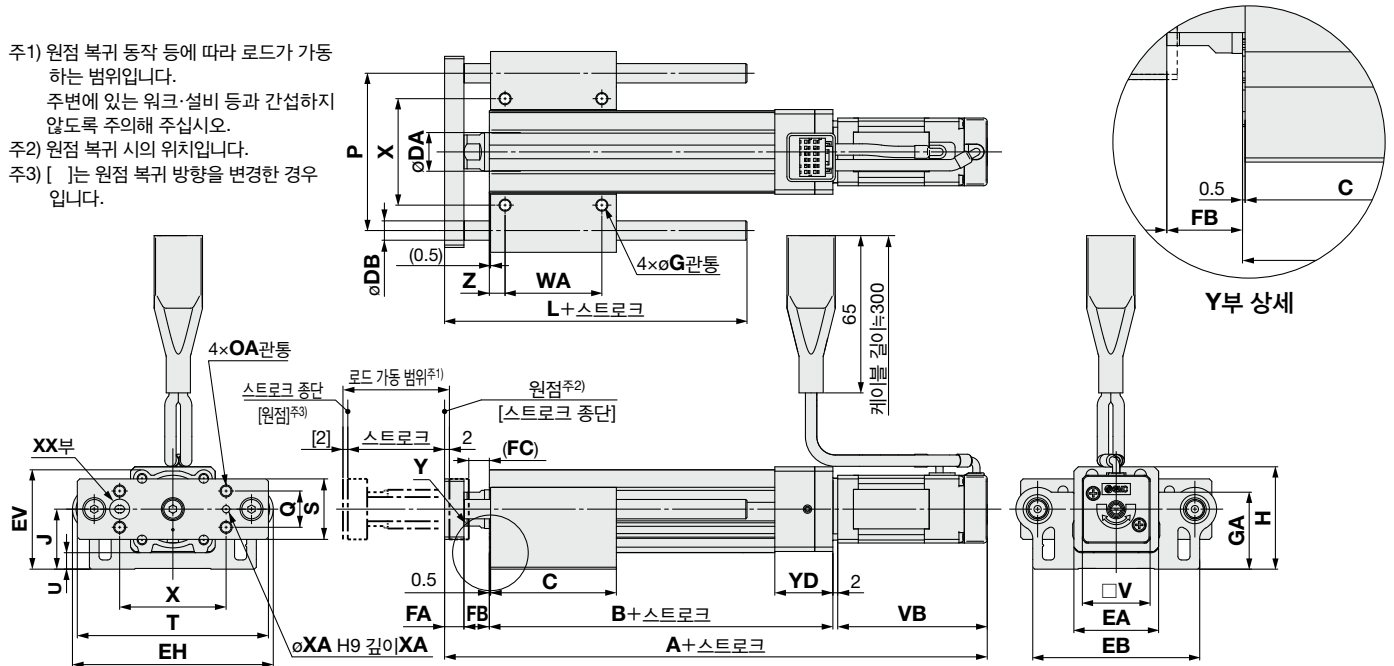


[mm]

사이즈	T ₂	X ₂
16	7.5	124.5
25	7.5	129
32	7.5	141.5
40	7.5	163.5

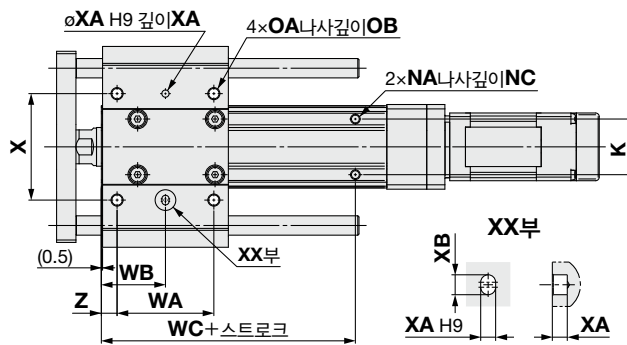
외형 치수도 / 모터 스트레이트

- 주1) 원점 복귀 동작 등에 따라 로드가 가동하는 범위입니다.
주변에 있는 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 주의해 주십시오.
주2) 원점 복귀 시의 위치입니다.
주3) []는 원점 복귀 방향을 변경한 경우입니다.



LEYG □ L (볼 부시) [mm]

사이즈	스트로크 범위	L	DB
16	30~90	75	8
	95~200	105	
25	30~110	91	10
	115~190	115	
32	30~110	97.5	13
	115~190	116.5	
40	195~300	134	



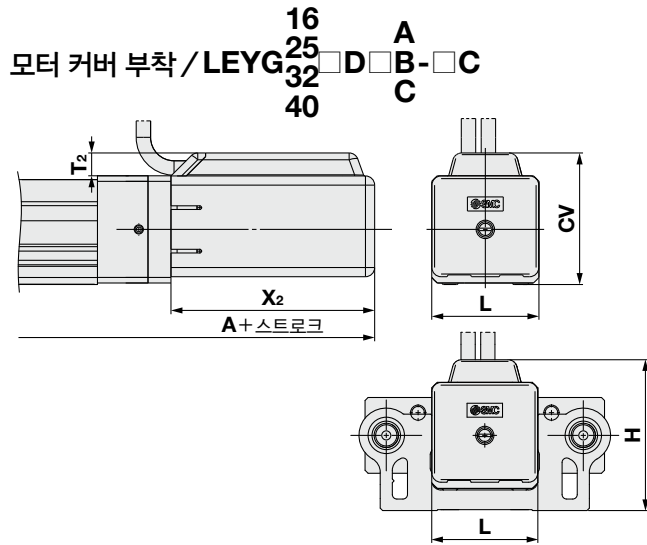
LEYG □ M (미끄럼 베어링) [mm]

사이즈	스트로크 범위	L	DB
16	30~60	51.5	10
	65~90	74.5	
	95~200	105	
25	30~55	67.5	12
	60~185	100.5	
	190~300	138	
32	30~50	74	16
	55~180	107	
	185~300	144	

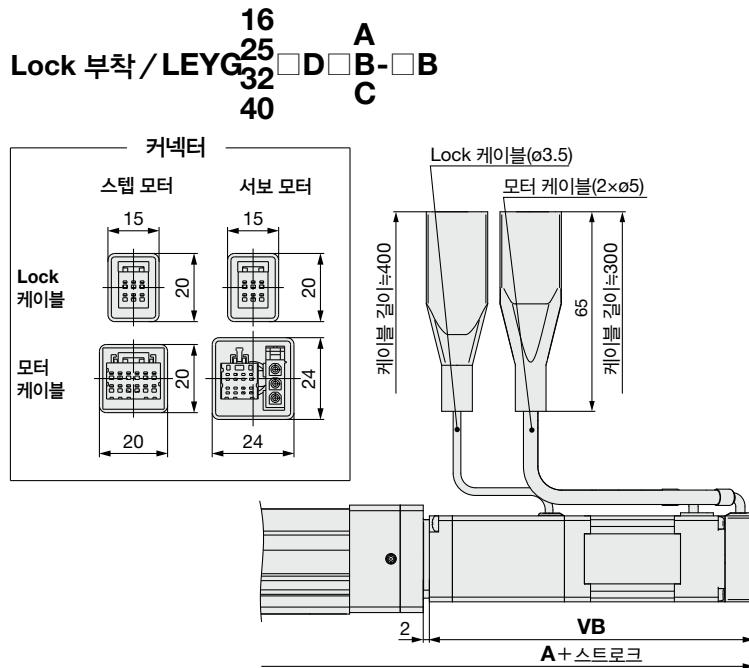
LEYG □ M, LEYG □ L 공통

사이즈	스트로크 범위	스텝 모터	서보 모터	A	B	C	DA	EA	EB	EH	EV	FA	FB	FC	G	GA	H	J	K	NA	NC
16	30~35	174.3	175	92	37	52	16	35	69	83	41.1	8	10.5	8.5	4.3	31.8	42.3	24.8	23	M4x0.7	5.5
	40~100	194.3	195	112	82																
	105~200	206.4	202.6	115.5	50																
25	30~35	206.4	202.6	115.5	67.5		20	45	85	103	52.3	11	14.5	12.5	5.4	40.3	53.3	30.8	29	M5x0.8	6.5
	40~100	231.4	227.6	140.5	84.5	102															
	105~120	228.9	—	128	55																
32	30~35	228.9	—	128	68		25	60	101	123	63.8	12	18.5	16.5	5.4	50.3	68.3	38.3	30	M6x1.0	8.5
	40~100	258.9	—	158	85	102															
	105~120	250.9	—	128	55																
40	30~35	250.9	—	128	68		25	60	101	123	63.8	12	18.5	16.5	5.4	50.3	68.3	38.3	30	M6x1.0	8.5
	40~100	280.9	—	158	85	102															
	105~120																				
16	30~35	M5x0.8	10	65	15	25	79	6.8	28	61.8	62.5	25	19	55		44	3	4	24	6.5	
	40~100											40	26.5	75							
	105~200											70	41.5	75							
25	30~35	M6x1.0	12	80	18	30	95	6.8	42	63.4	59.6	35	26	70		54	4	5	26	8.5	
	40~100											50	33.5	95							
	105~120											70	43.5	95							
32	30~35	M6x1.0	12	95	28	40	117	7.3	56.4	68.4	—	40	28.5	75		64	5	6	32	8.5	
	40~100											50	33.5	105							
	105~120											70	43.5	105							
40	30~35	M6x1.0	12	95	28	40	117	7.3	56.4	90.4	—	40	28.5	75		64	5	6	32	8.5	
	40~100											50	33.5	105							
	105~120											70	43.5	105							
16	30~35	M5x0.8	10	65	15	25	79	6.8	28	61.8	62.5	25	19	55		44	3	4	24	6.5	
	40~100											40	26.5	75							
	105~200											70	41.5	75							
25	30~35	M6x1.0	12	80	18	30	95	6.8	42	63.4	59.6	35	26	70		54	4	5	26	8.5	
	40~100											50	33.5	95							
	105~120											70	43.5	95							
32	30~35	M6x1.0	12	95	28	40	117	7.3	56.4	68.4	—	40	28.5	75		64	5	6	32	8.5	
	40~100											50	33.5	105							
	105~120											70	43.5	105							
40	30~35	M6x1.0	12	95	28	40	117	7.3	56.4	90.4	—	40	28.5	75		64	5	6	32	8.5	
	40~100											50	33.5	105							
	105~120											70	43.5	105							

외형 치수도 / 모터 스트레이트

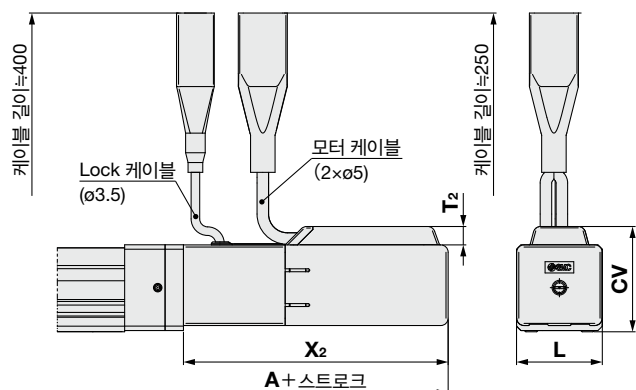


사이즈	스트로크 범위	A	T ₂	X ₂	L	H	CV
16	~100	177	7.5	66.5	35	49.8	43
	105~200	197					
25	~100	209.5	7.5	68.5	46	61.3	54.5
	105~300	234.5					
32	~100	232	7.5	73.5	60	75.8	68.5
	105~300	262					
40	~100	254	7.5	95.5	60	75.8	68.5
	105~300	284					



사이즈	스트로크 범위	[mm]	
		스텝 모터	서보 모터
16	~100	215.8	216.5
	105~200	235.8	236.5
25	~100	246.9	243.1
	105~300	271.9	268.1
32	~100	271.9	—
	105~300	301.9	—
40	~100	293.9	—
	105~300	323.9	—

Lock·모터 커버 부착 / LEYG $\begin{matrix} 16 \\ 25 \\ 32 \\ 40 \end{matrix} \square D \square B - \square W$



사이즈	스트로크 범위	A	T ₂	X ₂	L	H	CV
16	~100	218.5	7.5	108	35	49.8	43
	105~200	238.5					
25	~100	250	7.5	109	46	61.3	54.4
	105~300	275					
32	~100	275	7.5	116.5	60	75.8	68.5
	105~300	305					
40	~100	297	7.5	138.5	60	75.8	68.5
	105~300	327					

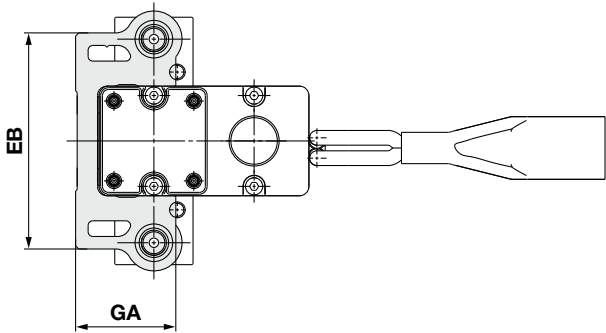
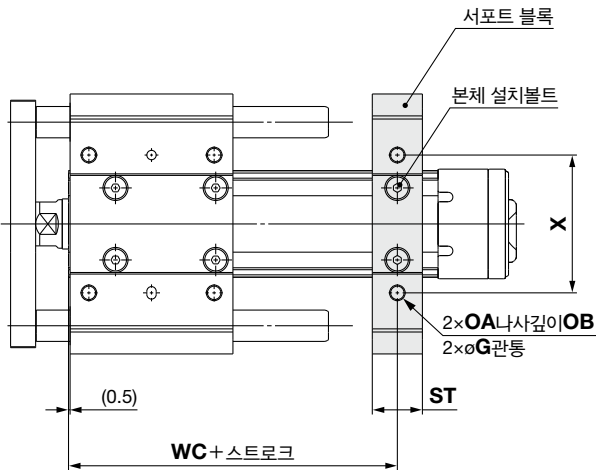
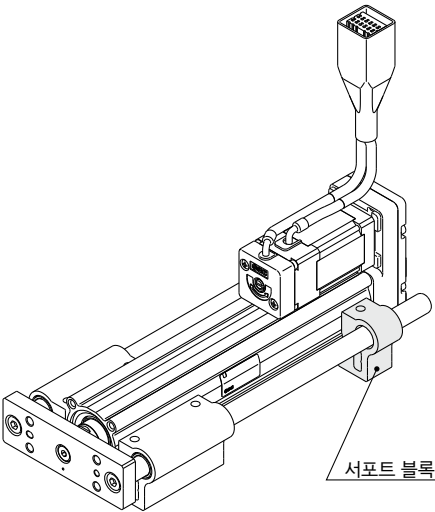
서포트 블록

- 서포트 블록 사용의 기준
스트로크가 100mm를 넘고, 설치 자세가 수평인 경우, 본체가 휘므로, 서포트 블록의 설치를 추천합니다.
(별도 주문하여 주십시오. 이하의 형식으로 주문하여 주십시오.)

서포트 블록 형식

LEYG-S016

● 사이즈	
016	사이즈 16용
025	사이즈 25용
032	사이즈 32·40용



- ⚠ 주의
서포트 블록만으로 본체는 설치하지 마십시오.
서포트 목적만으로만 사용해 주십시오.

[mm]										
사이즈	형식	스트로크 범위	EB	G	GA	OA	OB	ST	WC	X
16	LEYG-S016	~100	69	4.3	31.8	M5×0.8	10	16	55	44
		105~200							75	
25	LEYG-S025	~100	85	5.4	40.3	M6×1.0	12	20	70	54
		105~300							95	
32 40	LEYG-S032	~100	101	(5.4)	(50.3)	M6×1.0	12	22	75	64
		105~300							105	

※서포트 블록에는 본체 설치용 볼트(2개)가 부속됩니다.
※LEYG-S032의 관통구멍은 모터 배치 : 위측 병렬 부착인 경우 사용할 수 없습니다. 아랫면 탭을 사용해 주십시오.

LAT3	파워 프론트 샷	LECS□ LECY□	JXC□ LEC□	전 자 2 대	간접 샷	직접 샷	LEH	LER	LEPY LEPS	LES LESH	LESYH	LEY LEYG	LEM	LEL	LEJS LEJB	LEFS LEFB	LEFS□ F	LEKFS
------	----------	----------------	--------------	------------------	------	------	-----	-----	--------------	-------------	-------	-------------	-----	-----	--------------	--------------	------------	-------

가이드 부착 로드 타입

LEYG Series LEYG25·32



— ※상세 내용은 P.1343~ 참조 —

LECY □ Series ▶ P.567

형식 표시 방법

LEY **H** **G** **25** **M** **S2** **B** - **100** **S** **2** **A1**

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

1 정도

무기호	기본형
H	고정도형

2 사이즈

25
32

3 베어링 종류

M	미끄럼 베어링
L	볼 부시 베어링

4 모터 배치

무기호	위측 부착
D	스트레이트

5 모터 종류※1

기호	종류	출력 [W]	2 사이즈	12 드라이버 종류	대응 드라이버※3
S2※1	AC 서보 모터 (인크리멘탈 엔코더)	100	25	A1/A2	LECSA□-S1
S3		200	32	A1/A2	LECSA□-S3
T6※2	AC 서보 모터 (엡솔루트 엔코더)	100	25	B2	LECSB2-T5
				C2	LECSC2-T5
				S2	LECSS2-T5
T7		200	32	B2	LECSB2-T7
				C2	LECSC2-T7
				S2	LECSS2-T7

※1: 모터 종류 S2는 대응 드라이버 품번 말미가 S1이 되므로 주의해 주십시오.

※2: 모터 종류 T6은 대응 드라이버는 LECS□2-T5가 되므로 주의해 주십시오.

※3: 드라이버의 상세 내용은 P.1100을 참조해 주십시오.

6 리드[mm]

기호	LEYG25	LEYG32※
A	12	16(20)
B	6	8(10)
C	3	4(5)

※()의 값은 사이즈 32「모터 배치: 병렬 부착」선택 시의 리드입니다. (폴리비 [1.25:1]를 포함한 상당 리드)

7 스트로크[mm]

30	30
?	?
300	300

※상세 내용은 하기 스트로크 대응표를 참조해 주십시오.

※사이즈 32의 「모터 배치: 위측 부착」이면서 스트로크 50 이하는 설치 방법에 제한이 있습니다. 외형 치수도를 참조해 주십시오.

8 모터 옵션

무기호	없음
B	Lock 부착

9 가이드 옵션

무기호	없음
F	그리스 유지기구 부착

※사이즈 25, 32의 「미끄럼 베어링」만 대응. (P.562 구조도 참조)

10 케이블 종류※

무기호	케이블 없음
S	표준 케이블
R	로봇 케이블

※케이블은 모터 케이블과 엔코더 케이블이 부속됩니다. (모터 옵션이 Lock 부착인 경우, Lock 케이블도 부속됩니다.)

※각 케이블의 표준 커넥터 방향은
·위측 부착: 「축 측면(A)」
·스트레이트: 「반대측 측면(B)」입니다.
(상세 내용은 P.1123)

11 케이블 길이※ [m]

무기호	케이블 없음
2	2
5	5
A	10

※모터 케이블 / 엔코더 케이블 / Lock 케이블 공통입니다.

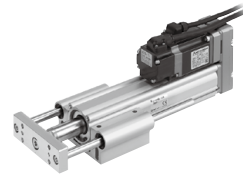
스트로크 대응표

●표준

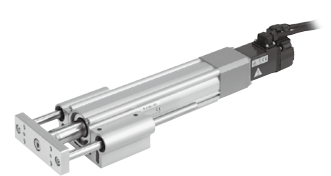
형식	스트로크 (mm)	30	50	100	150	200	250	300	제작 가능 범위
LEYG25		●	●	●	●	●	●	●	15~300
LEYG32		●	●	●	●	●	●	●	20~300

주) 표준 스트로크 이외는 특수 대응이므로 당사에 확인해 주십시오.

오토스위치는 P.503~505를 참조해 주십시오.



모터 배치 : 병렬 부착



모터 배치 : 스트레이트

⑫ 드라이버 종류*

무기호	대응 드라이버	전원 전압(V)
	드라이버 없음	—
A1	LECSA1-S□	100~120
A2	LECSA2-S□	200~230
B2	LECSB2-T□	200~240
C2	LECSC2-T□	200~230
S2	LECSS2-T□	200~240

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

예)

S2S2 : 표준 케이블(2m) + 드라이버(LECSS2)

S2 : 표준 케이블(2m)

무기호 : 케이블/드라이버 없음

⑬ 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.1124를 확인해
주십시오.

(P.1124 : 옵션품의 페이지를 나타냅니다)

가이드 부착 로드 타입 / LEYG 시리즈의 오토스위치 사용에 대해

- 오토스위치는 로드(플레이트)를 돌출시킨 상태에서, 정면의 오토스위치 홈에서 삽입해 주십시오.
- 가이드 어태치먼트에 가려지는 부분(로드 돌출단측)은 오토스위치를 고정할 수 없습니다
- 로드 돌출단측에서 오토스위치를 사용하는 경우는 특주로 대응하므로 별도 문의해 주십시오.

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	LECSC-T	LECSS-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			

사양

형식			LEYG25□S2/T6(모터 병렬) LEYG25□DS2/T6(스트레이트)			LEYG32□S3/T7(모터 병렬)			LEYG32□DS3/T7(스트레이트)			
액추에이터 사양	가반 질량 [kg]		수평 ^{주1)}	18	50	50	30	60	60	30	60	60
			수직	7	15	29	7	17	35	10	22	44
	추력 [N] ^{주2)} (설정값 : 15~30%) ^{주8)}			65~131	127~255	242~485	79~157	154~308	294~588	98~197	192~385	368~736
	최대 속도 [mm/s]			900	450	225	1200	600	300	1000	500	250
	맞춤 속도 [mm/s] ^{주3)}			35 이하			30 이하			30 이하		
	최대 가감 속도 [mm/s ²]			5000			5000					
	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] (폴리비 포함)			12	6	3	20	10	5	16	8	4
	내충격/내진동 [m/s ²] ^{주5)}			50 / 20			50 / 20					
	구동 방식			볼 나사+벨트 [1 : 1] / 볼 나사			볼 나사+벨트 [1.25 : 1]			볼 나사		
	가이드 방식			미끄럼 베어링(LEYG□M), 볼 부시 베어링(LEYG□L)								
	사용 온도 범위 [°C]			5~40			5~40					
	사용 습도 범위 [%RH]			90 이하(결로 없어야 함)			90 이하(결로 없어야 함)					
보호 등급			IP40									
회생 옵션			속도, 반송 질량에 따라 필요한 경우가 있습니다. (P.523 참조)									
전기 사양	모터 출력/사이즈			100W/□40			200W/□60					
	모터 종류			AC 서보 모터(AC100/200V)			AC 서보 모터(AC100/200V)					
	엔코더 ^{주9)}			[모터 종류 S2,S3] : 인크리멘탈 17비트 엔코더(분해능 : 131072 p/rev) [모터 종류 T6,T7] : 앱솔루트 22비트 엔코더(분해능 : 4194304 p/rev)(LECSB2-T□, LECSS2-T□의 경우) [모터 종류 T6,T7] : 앱솔루트 18비트 엔코더(분해능 : 262144 p/rev)(LECSB-T□의 경우)								
	전력 [W] ^{주6)}			최대 전력 445			최대 전력 724			최대 전력 724		
Load 사양	형식 ^{주7)}			무여자 작동형			무여자 작동형					
	유지력 [N]			131	255	485	157	308	588	197	385	736
	전력 [W] at20°C			6.3			7.9			7.9		
정격 전압 [V]			DC24 ⁰ ~10%									

주1) 수평 반송 질량의 최대값입니다.(외부에 가이드가 필요 [가이드 마찰 계수 : 0.1 이하]). 실제 가반 질량은 외부 가이드 조건에 따릅니다. 실제 기기에서 확인해 주십시오.

주2) 토크 제어 모드 등에서 추력 제어할 때의 추력 설정 범위(드라이버 설정값)입니다.

P.524의 추력 환산 그래프를 기준으로 설정해 주십시오.

맞춤운전에 대한 드라이버는 LECSB-T, LECSS-T입니다.

LECSB2-T는 제어 방식이 포지셔닝만 대응. 포인트 테이블 상에서 맞춤 운전용 설정을 합니다.

맞춤 운전 설정에는 셋업 소프트웨어(MR Configurator2™ : LEC-MRC2□)의 전용 파일(맞춤 운전 확장 파일)의 추가가 필요. 전용 파일은 SMC 홈페이지에서 다운로드 하십시오. <https://www.smckorea.co.kr>

LECSB2-T의 경우는 맞춤 운전 기능이 있는 상위 기기(심플 모션 유니트 미쓰비시 전기 제품)를 조합해 주십시오.

※고객이 준비하는 PLC, 모션 컨트롤러의 설정 및 사용방법에 대해서는 구입처에 확인하시기 바랍니다.

주3) 토크 제어 모드 등에서 워크에 충돌할 때의 허용 충돌 속도입니다.

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) 드라이버를 포함한 운전 시의 최대 전력을 나타냅니다.

전원 용량의 선정 시에는 각종 드라이버의 취급 설명서의 전원 설비 용량을 참조해 주십시오.

주7) 모터 옵션 "Lock 부착" 선택 시에만 해당

주8) 모터 종류 : T6, T7의 경우, 설정값은 12~24%입니다.

주9) 모터 종류 T6, T7의 경우, 드라이버 종류에 따라서 분해능이 변합니다.

질량

질량/모터 병렬 부착

시리즈		LEYG25MS2/T6							LEYG32MS3/T7						
스트로크 [mm]		30	50	100	150	200	250	300	30	50	100	150	200	250	300
모종 터류	인크리멘탈 엔코더	1.80	1.99	2.31	2.73	3.07	3.41	3.67	3.24	3.50	4.05	4.80	5.35	5.83	6.28
	앱솔루트 엔코더 [T°]	1.8	2.0	2.4	2.8	3.1	3.5	3.7	3.2	3.4	4.0	4.7	5.3	5.7	6.2

시리즈		LEYG25LS2/T6							LEYG32LS3/T7						
스트로크 [mm]		30	50	100	150	200	250	300	30	50	100	150	200	250	300
모종 터류	인크리멘탈 엔코더	1.81	2.02	2.26	2.69	2.95	3.27	3.51	3.24	3.51	3.9	4.64	5.06	5.56	5.96
	앱솔루트 엔코더 [T°]	1.9	2.1	2.3	2.7	3.0	3.3	3.6	3.2	3.4	3.8	4.6	5.0	5.5	5.9

질량 / 모터 스트레이트

시리즈		LEYG25MDS2/T6							LEYG32MDS3/T7						
스트로크 [mm]		30	50	100	150	200	250	300	30	50	100	150	200	250	300
모종 터류	인크리멘탈 엔코더	1.83	2.02	2.34	2.76	3.10	3.44	3.70	3.26	3.52	4.07	4.82	5.37	5.85	6.30
	앱솔루트 엔코더 [T°]	1.9	2.1	2.4	2.8	3.1	3.5	3.7	3.2	3.4	4.0	4.7	5.3	5.8	6.2

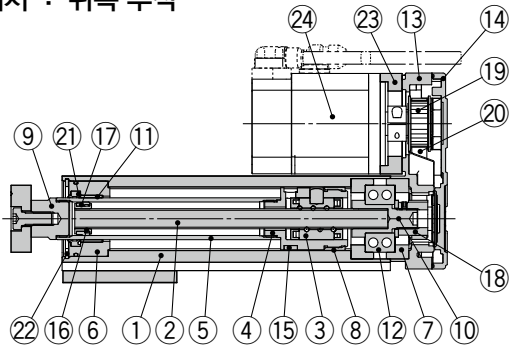
시리즈		LEYG25LDS2/T6							LEYG32LDS3/T7						
스트로크 [mm]		30	50	100	150	200	250	300	30	50	100	150	200	250	300
모종 터류	인크리멘탈 엔코더	1.84	2.05	2.29	2.72	2.98	3.30	3.54	3.26	3.53	3.92	4.66	5.08	5.58	5.98
	앱솔루트 엔코더 [T°]	1.9	2.1	2.3	2.8	3.0	3.3	3.6	3.2	3.4	3.8	4.6	5.0	5.5	5.9

증가 질량표

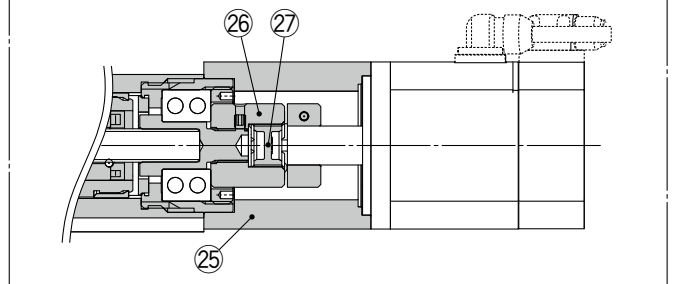
사이즈		25	32
Lock	인크리멘탈 엔코더	0.20	0.40
	앱솔루트 엔코더 [T°]	0.3	0.7

구조도

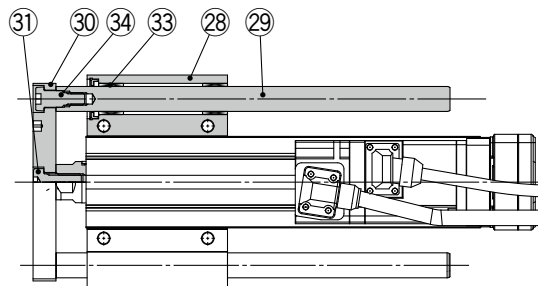
모터 배치 : 위측 부착



모터 배치 : 스트레이트



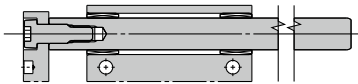
LEYG□M



LEYG25/32 : 50st 이하

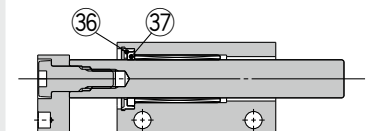


LEYG25/32 : 50st 초과

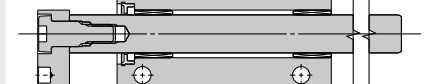


「그리스 유지 기구」 선택 시

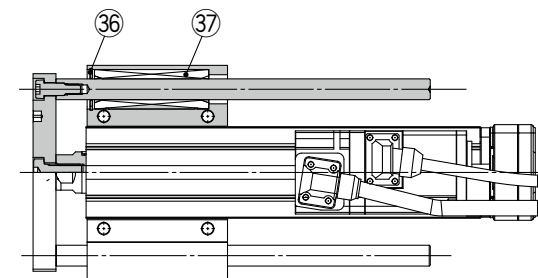
LEYG25/32 : 50st 이하



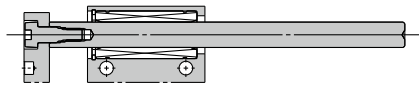
LEYG25/32 : 50st 초과



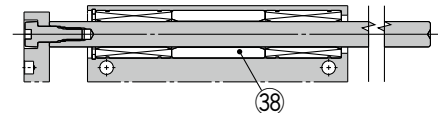
LEYG□L



LEYG25/32L : 100st 이하



LEYG25/32L : 100st 초과



구성 부품

번호	부품명	재질	비고
1	몸체	알루미늄 합금	알루마이트 처리
2	볼 나사 축	합금강	
3	볼 나사 너트	합성 수지/합금강	
4	피스톤	알루미늄 합금	
5	피스톤 로드	스테인리스강	경질 크롬도금
6	로드 커버	알루미늄 합금	
7	베어링 홀더	알루미늄 합금	
8	회전 방지	합성 수지	
9	소켓	패삭강	니켈도금
10	커넥팅 샤프트	패삭강	니켈도금
11	부시	베어링 합금	
12	베어링	—	
13	모터부착 박스	알루미늄 다이캐스트	도장
14	모터부착 엔드 플레이트	알루미늄 다이캐스트	도장
15	마그넷	—	
16	웨어링 홀더	스테인리스강	스트로크 101mm 이상
17	웨어링	합성 수지	스트로크 101mm 이상
18	나사 축용 풀리	알루미늄 합금	
19	모터용 풀리	알루미늄 합금	
20	벨트	—	
21	패킹	NBR	
22	스냅링	스프링용 강	인산염 피막
23	모터 어댑터	알루미늄 합금	도장
24	모터	—	
25	모터 블록	알루미늄 합금	도장
26	허브	알루미늄 합금	

번호	부품명	재질	비고
27	스파이더	우레탄	
28	가이드 어태치먼트	알루미늄 합금	알루마이트 처리
29	가이드 로드	탄소강	
30	플레이트	알루미늄 합금	알루마이트 처리
31	플레이트 설치볼트	탄소강	니켈도금
32	가이드용 볼트	탄소강	니켈도금
33	미끄럼 베어링	베어링 합금	
34	펠트	펠트	
35	홀더	합성 수지	
36	스냅링	스프링용 강	인산염 피막
37	볼 부시	—	
38	스페이서	알루미늄 합금	크로메이트

서포트 블록

사이즈	주문 번호
25	LEYG-S025
32	LEYG-S032

※서포트 블록에는 본체 설치용 볼트(2개)가 부속됩니다.

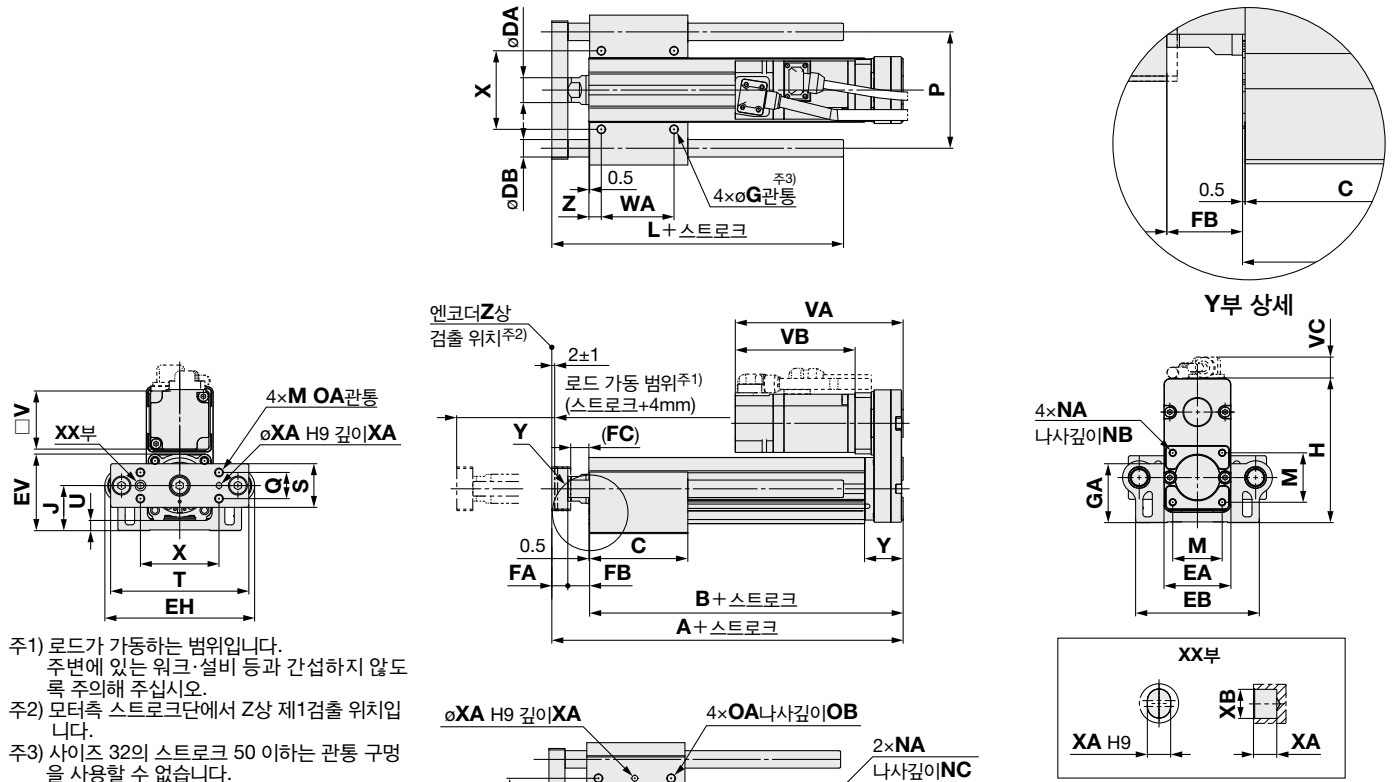
교환 부품/벨트

사이즈	주문 번호
25	LE-D-2-2
32	LE-D-2-4

교환 부품 / 그리스 팩

도포 장소	주문 품번
피스톤 로드부	GR-S-010(10g)
가이드 로드부	GR-S-020(20g)

외형 치수도/모터 병렬 부착



LEYG□L(볼 부시) [mm]			
사이즈	스트로크 범위	L	DB
25	30~110	91	10
	115~190	115	
	195~300	133	
32	30~110	97.5	13
	115~190	116.5	
	195~300	134	

LEYG□M(미끄럼 베어링) [mm]			
사이즈	스트로크 범위	L	DB
25	30~55	67.5	12
	60~185	100.5	
	190~300	138	
32	30~50	74	16
	55~180	107	
	185~300	144	

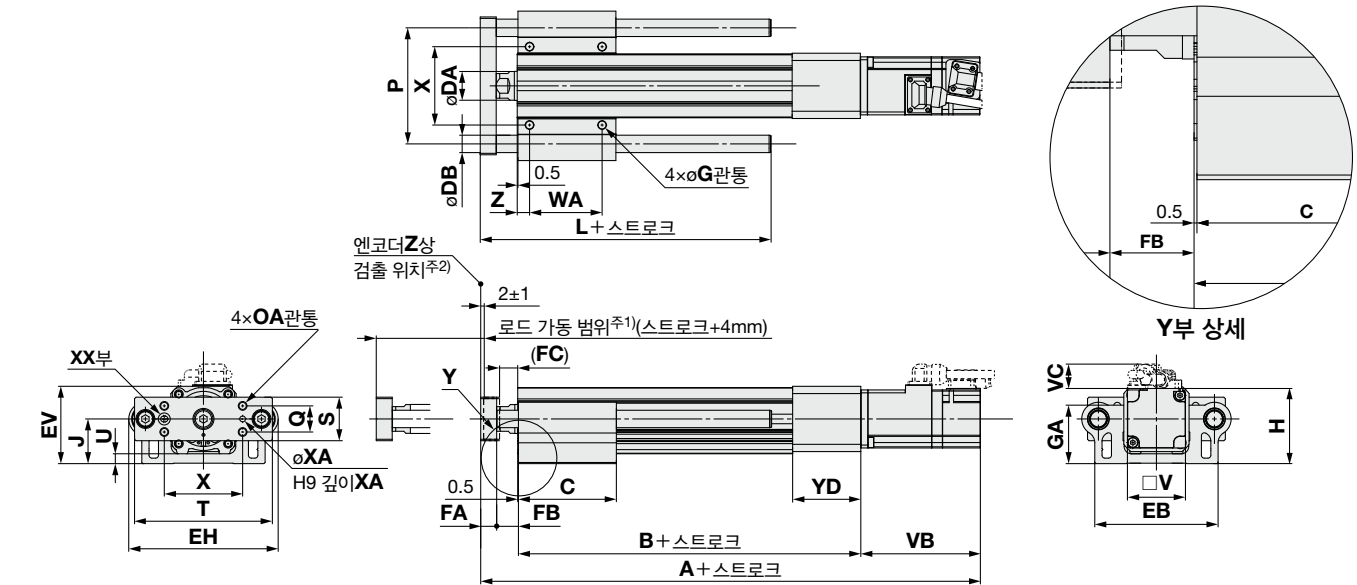
LEYG□M, LEYG□L 공통

사이즈	스트로크 범위	A	B	C	DA	EA	EB	EH	EV	FA	FB	FC	G	GA	H	J	K	M	NA	NB	NC
25	30~35	141.5	116	50	20	46	85	103	52.3	11	14.5	12.5	5.4	40.3	98.8	30.8	29	34	M5x0.8	8	6.5
	40~100			67.5																	
	105~120	166.5	141	84.5																	
	125~200			102																	
	205~300			102																	
32	30~35	160.5	130	55	25	60	101	123	63.8	12	18.5	16.5	5.4	50.3	125.3	38.3	30	40	M6x1.0	10	8.5
	40~100			68																	
	105~120	190.5	160	85																	
	125~200			102																	
	205~300			102																	

사이즈	스트로크 범위	OA	OB	P	Q	S	T	U	V	WA	WB	WC	X	XA	XB	Y	Z
25	30~35	M6x1.0	12	80	18	30	95	6.8	40	35	26	70	54	4	5	26.5	8.5
	40~100									50	33.5	95					
	105~120									70	43.5						
	125~200									85	51						
	205~300									85	51						
32	30~35	M6x1.0	12	95	28	40	117	7.3	60	40	28.5	75	64	5	6	34	8.5
	40~100									50	33.5	105					
	105~120									70	43.5						
	125~200									85	51						
	205~300									85	51						

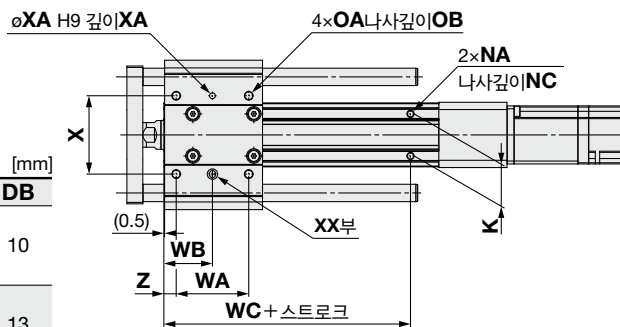
사이즈	인크리멘탈 엔코더 [S2/S3]						앱솔루트 엔코더 [T6/T7]					
	Lock 없음			Lock 부착			Lock 없음			Lock 부착		
	VA	VB	VC	VA	VB	VC	VA	VB	VC	VA	VB	VC
25	120	87	14.1	156.9	123.9	15.8	115.4	82.4	14.1	156	123	15.8
32	128.2	88.2	17.1	156.8	116.8	17.1	116.6	76.6	17.1	153.4	113.4	17.1

외형 치수도 / 모터 스트레이트



주1) 로드 가동하는 범위입니다.
주변에 있는 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 주의해 주십시오.
주2) 모터측 스트로크단에서 Z상 제1검출 위치입니다.

LEYG□L(볼 부시)				[mm]
사이즈	스트로크 범위	L	DB	
25	30~110	91	10	
	115~190	115		
	195~300	133		
32	30~110	97.5	13	
	115~190	116.5		
	195~300	134		



LEYG□M(미끄럼 베어링)				[mm]
사이즈	스트로크 범위	L	DB	
25	30~55	67.5	12	
	60~185	100.5		
	190~300	138		
32	30~50	74	16	
	55~180	107		
	185~300	144		

LEYG□M, LEYG□L 공통

사이즈	스트로크 범위	B	C	DA	EB	EH	EV	FA	FB	FC	G	GA	H	J	K	NA	NC
25	30~35	136.5	50	20	85	103	52.3	11	14.5	12.5	5.4	40.3	53.3	30.8	29	M5x0.8	6.5
	40~100		67.5														
	105~120	161.5	84.5														
	125~200		102														
	205~300		102														
32	30~35	156	55	25	101	123	63.8	12	18.5	16.5	5.4	50.3	68.3	38.3	30	M6x1.0	8.5
	40~100		68														
	105~120	186	85														
	125~200		102														
	205~300		102														

사이즈	스트로크 범위	OA	OB	P	Q	S	T	U	V	WA	WB	WC	X	XA	XB	YD	Z
25	30~35	M6x1.0	12	80	18	30	95	6.8	40	35	26	70	54	4	5	47	8.5
	40~100									50	33.5						
	105~120									70	43.5	95					
	125~200									85	51						
	205~300									85	51						
32	30~35	M6x1.0	12	95	28	40	117	7.3	60	40	28.5	75	64	5	6	60	8.5
	40~100									50	33.5						
	105~120									70	43.5	105					
	125~200									85	51						
	205~300									85	51						

사이즈	스트로크 범위	인크리멘탈 엔코더 [S2/S3]						앱솔루트 엔코더 [T6/T7]								
		Lock 없음			Lock 부착			Lock 없음			Lock 부착					
		A	VB	VC	A	VB	VC	A	VB	VC	A	VB	VC			
25	30~100	249	87	14.6	285.9	123.9	16.3	244.4	82.4	14.6	285	123	16.3			
	105~300	274			310.9			269.4			310					
32	30~100	274.7	88.2	17.1	303.3	116.8	17.1	263.1	76.6	17.1	299.9	113.4	17.1			
	105~300	304.7			333.3			293.1			329.9					

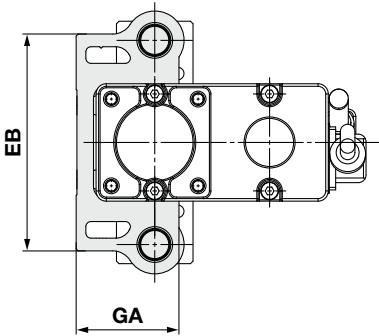
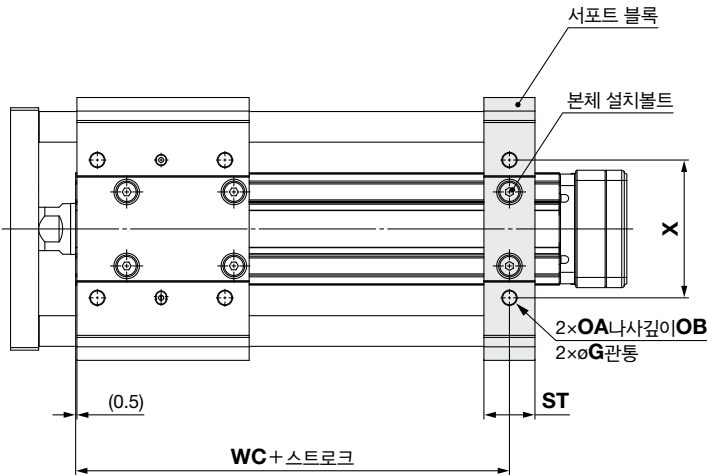
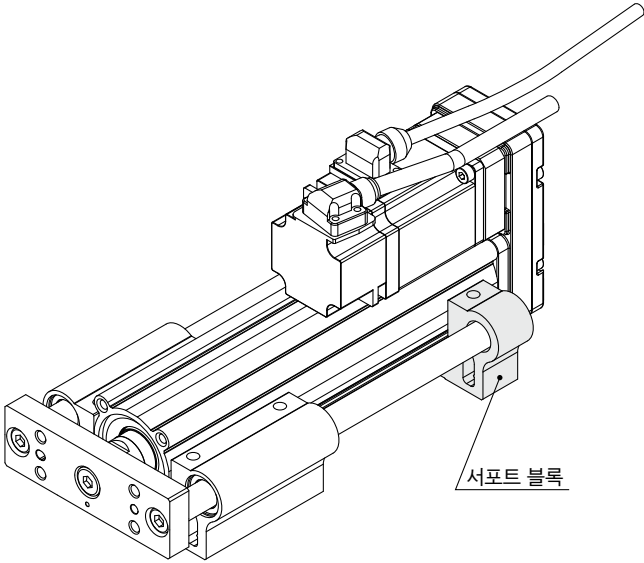
서포트 블록

- 서포트 블록 사용의 기준
스트로크가 100mm를 넘고, 설치 자세가 수평인 경우, 본체가 휘므로, 서포트 블록의 설치를 추천합니다.
(별도 주문하여 주십시오. 이하의 형식으로 주문하여 주십시오.)

서포트 블록 형식

LEYG-S025

● 사이즈	
025	사이즈 25용
032	사이즈 32용



- ⚠주의
서포트 블록만으로 본체는 설치하지 마십시오.
서포트 목적만으로만 사용해 주십시오.

[mm]										
사이즈	형식	스트로크 범위	EB	G	GA	OA	OB	ST	WC	X
25	LEYG-S025	~100	85	5.4	40.3	M6×1.0	12	20	70	54
		105~300							95	
32	LEYG-S032	~100	101	(5.4)	(50.3)	M6×1.0	12	22	75	64
		105~300							105	

※서포트 블록에는 본체 설치용 볼트(2개)가 부속됩니다.
※LEYG-S032의 관통구멍은 모터 배치 : 위측 병렬 부착인 경우 사용할 수 없습니다. 아랫면 탭을 사용해 주십시오.

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

가이드 부착 로드 타입

LEYG Series LEYG25·32

LECS □ Series ▶ P.559

형식 표시 방법

LEY **H** **G** **25** **M** □ **V6** **B** - **200** □ □ - **S** **3** **M2** □

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

① 정도

무기호	기본형
H	고정도형

② 사이즈

25
32

③ 베어링 종류

M	미끄럼 베어링
L	볼 부시 베어링

④ 모터 배치

무기호	위축 부착
D	스트레이트

⑤ 모터 종류

기호	종류	출력 [W]	② 사이즈	⑫ 드라이버 종류	대응 드라이버
V6*	AC 서보 모터 (엠플루트 엔코더)	100	25	M2	LECYM2-V5
				U2	LECYU2-V5
V7		200	32	M2	LECYM2-V7
				U2	LECYU2-V7

※모터 종류 V6은, 대응 드라이버 품번 끝이 V5 이므로 주의해 주십시오.

⑥ 리드 [mm]

기호	LEYG25	LEYG32*
A	12	16(20)
B	6	8(10)
C	3	4(5)

※()의 값은「모터 배치 : 병렬 부착」선택 시의 리드입니다. (폴리비 [1.25 : 1] 를 포함한 상당 리드)

⑦ 스트로크 [mm]

30	30
?	?
300	300

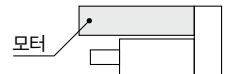
※상세 내용은 하기 스트로크 대응표를 참조해 주십시오.

※사이즈 32의「모터 배치 : 위축 부착」이면서 스트로크 50 이하는 설치 방법에 제한이 있습니다. 외형 치수도를 참조해 주십시오.

⑧ 모터 옵션

무기호	없음
B	Lock 부착

※「모터 배치 : 병렬 부착」에서「Lock 부착」을 선택한 경우, 사이즈 25의 30스트로크 이하는 모터가 몸체단에서 튀어나와 있습니다. 워크 등의 간섭을 확인한 후 선정하십시오.



⑨ 가이드 옵션

무기호	없음
F	그리스 유지기구 부착

※「미끄럼 베어링」만 대응

⑩ 케이블 종류*

무기호	케이블 없음
S	표준 케이블
R	로봇 케이블

※케이블은 모터 케이블과 엔코더 케이블이 부속됩니다.
모터 옵션이 Lock 부착인 경우, Lock 부착용 모터 케이블이 됩니다.

⑪ 케이블 길이 [m]*

무기호	케이블 없음
3	3
5	5
A	10
C	20

※(Lock 부착용) 모터 케이블, 엔코더 케이블 공통

스트로크 대응표

형식	스트로크 (mm)	30	50	100	150	200	250	300	제작 가능 범위
LEYG25		●	●	●	●	●	●	●	15~300
LEYG32		●	●	●	●	●	●	●	20~300

※표준 스트로크 이외는 특수 대응하므로 당사에 확인해 주십시오.

●표준

오토스위치는 P.503~505를 참조해 주십시오.



모터 배치 : 병렬 부착



모터 배치 : 스트레이트

⑫ 드라이버 종류

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

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

⑬ 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.)

가이드 부착 로드 타입 / LEYG 시리즈의 오토스위치 사용에 대해

- 오토스위치는 로드(플레이트)를 돌출시킨 상태에서, 정면의 오토스위치 홈에서 삽입해 주십시오.
- 가이드 어태치먼트에 가려지는 부분(로드 돌출단측)은 오토스위치를 고정할 수 없습니다.
- 로드 돌출단측에서 오토스위치를 사용하는 경우는 특주로 대응하므로 별도 문의해 주십시오.

대응 드라이버

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

사양

형식			LEYG25 ^M V6(모터 병렬) / LEYG25 ^M DV6(스트레이트)			LEYG32 ^M V7(모터 병렬)			LEYG32 ^M DV7(스트레이트)		
액추에이터 사양	가반 질량 [kg]	수평 ^{주1)}	18	50	50	30	60	60	30	60	60
		수직	7	15	29	7	17	35	10	22	44
	추력 [N] ^{주2)(설정값 : 45~90%)}		65~131	127~255	242~485	79~157	154~308	294~588	98~197	192~385	368~736
	최대 속도 [mm/s]		900	450	225	1200	600	300	1000	500	250
	맞춤 속도 [mm/s] ^{주3)}		35 이하			30 이하			30 이하		
	최대 가감 속도 [mm/s ²]		5000			5000					
	반복 위치 결정 정도 [mm]	기본형	±0.02			±0.02					
		고정도형	±0.01			±0.01					
	로스트 모션 [mm]	기본형	0.1 이하			0.1 이하					
		고정도형	0.05 이하			0.05 이하					
	리드 [mm] (폴리비 포함)		12	6	3	20	10	5	16	8	4
	내충격/내진동 [m/s ²] ^{주4)}		50 / 20			50 / 20					
	구동 방식		볼 나사+벨트 [1 : 1] /볼 나사			볼 나사+벨트 [1 : 1.25]			볼 나사		
	가이드 방식		미끄럼 베어링(LEYG□M), 볼 부시 베어링(LEYG□L)								
사용 온도 범위 [°C]		5~40			5~40						
사용 습도 범위 [%RH]		90 이하(결로 없어야 함)			90 이하(결로 없어야 함)						
보호 등급		IP40									
회생 저항 ^{주5)}	수평	불필요			불필요						
	수직	5 이상			2 이상						
전기 사양	모터 출력/사이즈		100W/□40			200W/□60					
Lock 사양	모터 종류		AC 서보 모터(AC200V)			AC 서보 모터(AC200V)					
	엔코더		앱솔루트 20비트 엔코더(분해능 : 1,048,576p/rev)								
	전력 [W] ^{주6)}		최대 전력 445			최대 전력 724			최대 전력 724		
	형식 ^{주7)}		무여자 작동형			무여자 작동형					
	유지력 [N]		131	255	485	157	308	588	197	385	736
	전력 [W] at20°C		5.5			6			6		
	정격 전압 [V]		DC24 ^{+10%} ₀								

주1) 수평 반송 질량의 최대값입니다. (외부에 가이드가 필요. [가이드 마찰 계수 : 0.1 이하]). 실제 가반 질량은 외부 가이드 조건에 따릅니다. 실제 기기에서 확인해 주십시오.

주2) 토크 제어 모드 등에서 추력 제어할 때의 추력 설정 범위(드라이버 설정값)입니다. P.530의 추력 환산 그래프를 기준으로 설정해 주십시오.

주3) 토크 제어 모드 등에서 워크에 충돌할 때의 허용 충돌 속도입니다.

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) 최대 속도(듀티비 : 100%) 동작 시에 「회생 저항」이 필요한 반송 질량의 조건입니다.
회생 저항은 별도 주문하여 주십시오. 상세 내용은 P.529 기종 선정 방법 「회생 저항」 필요 영역을 참조해 주십시오.

주6) 드라이버를 포함한 운전 시의 최대 전력을 나타냅니다.
전원 용량의 선정 시에는 각종 드라이버의 취급 설명서의 전원 설비 용량을 참조해 주십시오.

주7) 모터 옵션 "Lock 부착" 선택 시에만 해당

질량

제품 질량 / 모터 병렬 부착

[kg]

시리즈	LEYG25MV6							LEYG32MV7						
스트로크 [mm]	30	50	100	150	200	250	300	30	50	100	150	200	250	300
질량[kg]	1.7	1.9	2.2	2.6	3.0	3.3	3.6	3.1	3.4	4.0	4.7	5.3	5.7	6.2

시리즈	LEYG25LV6							LEYG32LV7						
스트로크 [mm]	30	50	100	150	200	250	300	30	50	100	150	200	250	300
질량[kg]	1.7	1.9	2.2	2.6	2.9	3.2	3.4	3.1	3.4	3.8	4.5	5.0	5.5	5.9

제품 질량 / 모터 스트레이트

시리즈	LEYG25MDV6							LEYG32MDV7						
스트로크 [mm]	30	50	100	150	200	250	300	30	50	100	150	200	250	300
질량[kg]	1.7	1.9	2.2	2.6	3.0	3.3	3.6	3.2	3.4	4.0	4.7	5.3	5.8	6.2

시리즈	LEYG25LDV6							LEYG32LDV7						
스트로크 [mm]	30	50	100	150	200	250	300	30	50	100	150	200	250	300
질량[kg]	1.7	2.0	2.2	2.6	2.9	3.2	3.4	3.2	3.4	3.8	4.6	5.0	5.5	5.9

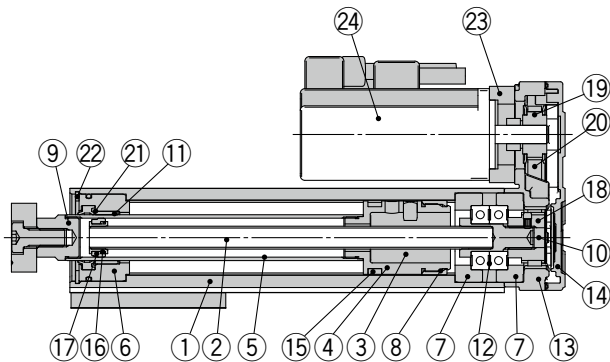
증가 질량표

[kg]

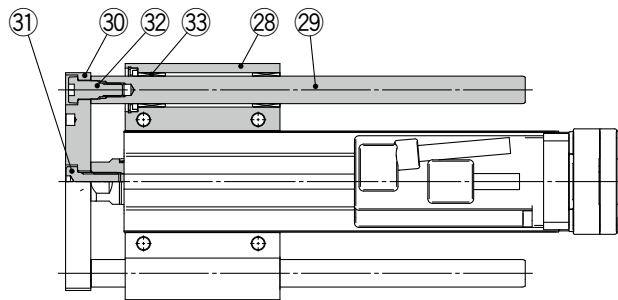
사이즈	25	32
Lock	0.3	0.6

구조도

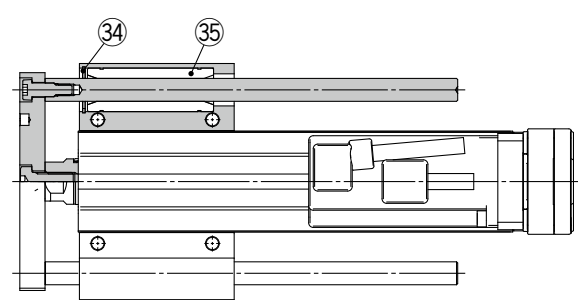
모터 배치 : 위측 부착



LEYG□M



LEYG□L



구성 부품

번호	명칭	재질	비고
1	몸체	알루미늄 합금	알루마이트 처리
2	볼 나사 축	합금강	
3	볼 나사 너트	—	
4	피스톤	알루미늄 합금	
5	피스톤 로드	스테인리스강	경질 크롬도금
6	로드 커버	알루미늄 합금	
7	베어링 홀더	알루미늄 합금	
8	회전 방지	합성 수지	
9	소켓	괘삭강	니켈도금
10	커넥팅 샤프트	괘삭강	니켈도금
11	부시	베어링 합금	
12	베어링	—	
13	모터부착 박스	알루미늄 다이캐스트	도장
14	모터부착 엔드 플레이트	알루미늄 다이캐스트	도장
15	마그넷	—	
16	웨어링 홀더	스테인리스강	스트로크 101mm 이상
17	웨어링	합성 수지	스트로크 101mm 이상
18	나사 축용 폴리	알루미늄 합금	

서포트 블록

사이즈	주문 번호
25	LEYG-S025
32	LEYG-S032

※서포트 블록에는 본체 설치용 볼트(2개)가 부속됩니다.

번호	명칭	재질	비고
19	모터용 폴리	알루미늄 합금	
20	벨트	—	
21	패킹	NBR	
22	스냅링	스프링용 강	인산염 피막
23	모터 어댑터	알루미늄 합금	도장
24	모터	—	
25	모터 블록	알루미늄 합금	도장
26	허브	알루미늄 합금	
27	스파이더	우레탄	스파이더
28	가이드 어태치먼트	알루미늄 합금	알루마이트 처리
29	가이드 로드	탄소강	
30	플레이트	알루미늄 합금	알루마이트 처리
31	플레이트 설치볼트	탄소강	니켈도금
32	가이드용 볼트	탄소강	니켈도금
33	미끄럼 베어링	베어링 합금	
34	스냅링	스프링용 강	인산염 피막
35	볼 부시	—	

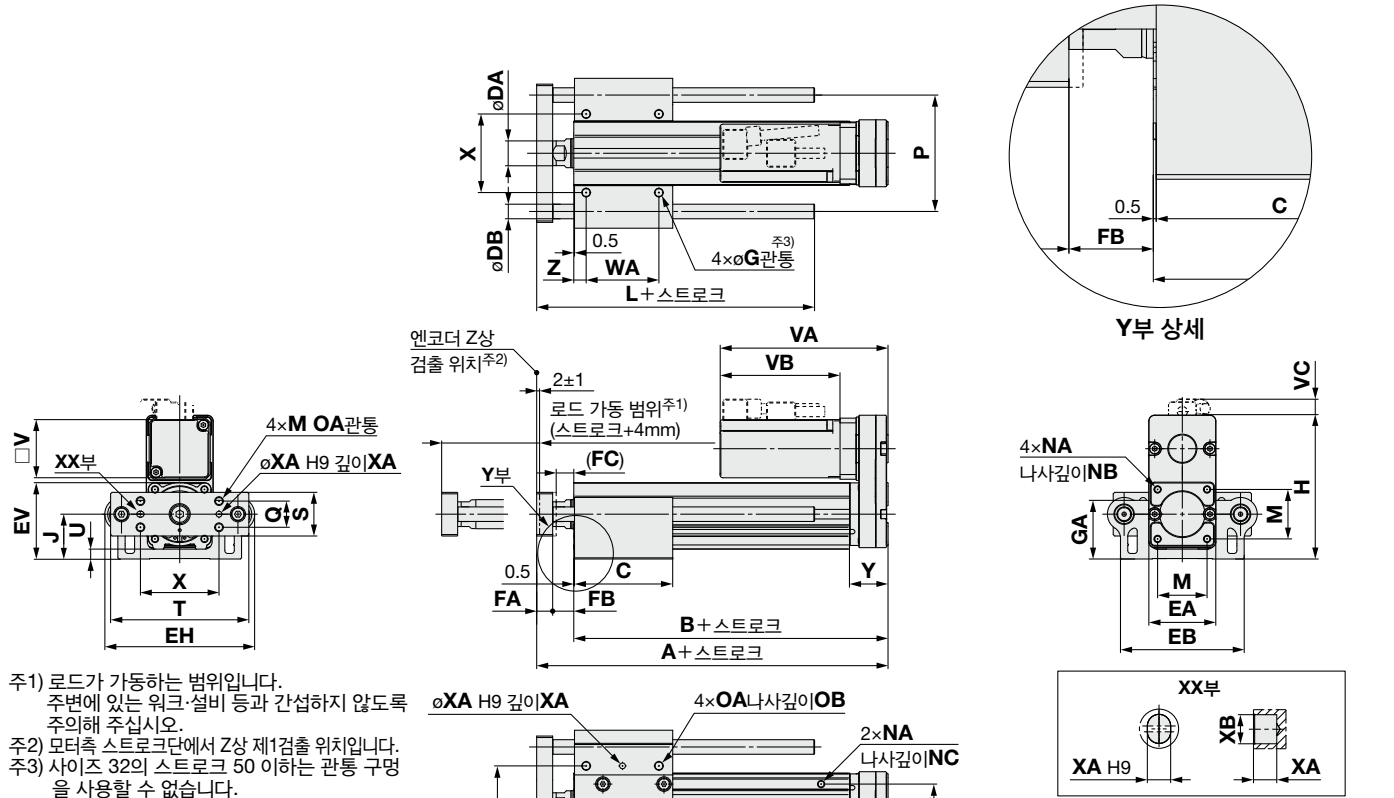
교환 부품/벨트

사이즈	주문 번호
25	LE-D-2-2
32	LE-D-2-4

교환 부품/그리스 팩

도포 장소	주문 품번
피스톤 로드부	GR-S-010(10g)
가이드 로드부	GR-S-020(20g)

외형 치수도/모터 병렬 부착



LEYG□L(볼 부시) [mm]			
사이즈	스트로크 범위	L	DB
25	30~110	91	10
	115~190	115	
	195~300	133	
32	30~110	97.5	13
	115~190	116.5	
	195~300	134	

LEYG□M(미끄럼 베어링) [mm]			
사이즈	스트로크 범위	L	DB
25	30~55	67.5	12
	60~185	100.5	
	190~300	138	
32	30~50	74	16
	55~180	107	
	185~300	144	

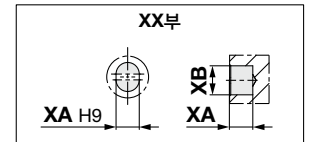
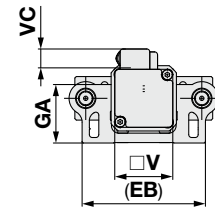
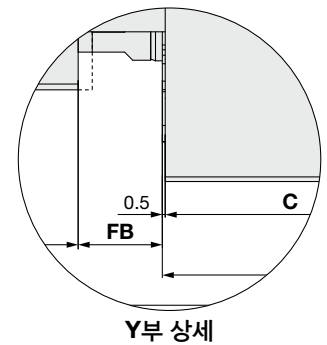
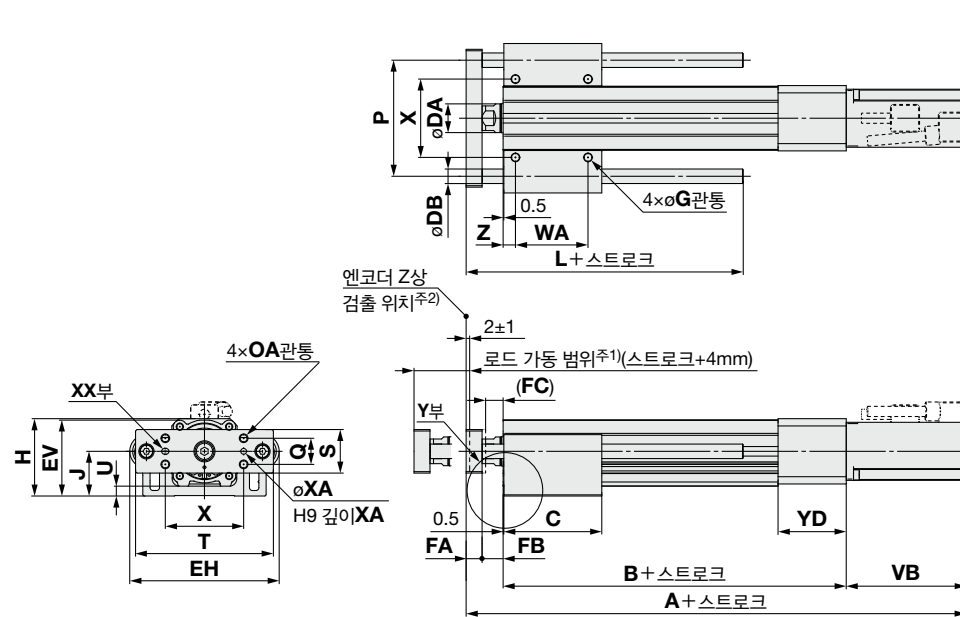
LEYG□M, LEYG□L 공통

사이즈	스트로크 범위	A	B	C	DA	EA	EB	EH	EV	FA	FB	FC	G	GA	H	J	K	M	NA	NB	NC
25	30~35	141.5	116	50	20	46	85	103	52.3	11	14.5	12.5	5.4	40.3	98.8	30.8	29	34	M5x0.8	8	6.5
	40~100			67.5																	
	105~120			84.5																	
	125~200			102																	
	205~300			102																	
32	30~35	160.5	130	55	25	60	101	123	63.8	12	18.5	16.5	5.4	50.3	125.3	38.3	30	40	M6x1.0	10	8.5
	40~100			68																	
	105~120			85																	
	125~200			85																	
	205~300			102																	

사이즈	스트로크 범위	OA	OB	P	Q	S	T	U	V	WA	WB	WC	X	XA	XB	Y	Z
25	30~35	M6x1.0	12	80	18	30	95	6.8	40	35	26	70	54	4	5	26.5	8.5
	40~100									50	33.5	95					
	105~120									70	43.5	95					
	125~200									85	51	95					
	205~300									85	51	95					
32	30~35	M6x1.0	12	95	28	40	117	7.3	60	40	28.5	75	64	5	6	34	8.5
	40~100									50	33.5	75					
	105~120									50	33.5	75					
	125~200									70	43.5	105					
	205~300									85	51	105					

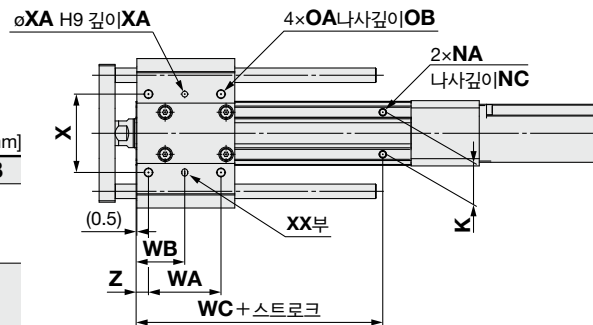
사이즈	Lock 없음			Lock 부착		
	VA	VB	VC	VA	VB	VC
25	115.5	82.5	11	160.5	127.5	11
32	120	80	14	160	120	14

외형 치수도 / 모터 스트레이트



주1) 로드 가동하는 범위입니다.
주변에 있는 워크·설비 등과 간섭하지 않도록 주의해 주십시오.
주2) 모터측 스트로크단에서 Z상 제1검출 위치입니다.

LEYG□L(볼 부시) [mm]			
사이즈	스트로크 범위	L	DB
25	30~110	91	10
	115~190	115	
	195~300	133	
32	30~110	97.5	13
	115~190	116.5	
	195~300	134	



LEYG□M(미끄럼 베어링) [mm]			
사이즈	스트로크 범위	L	DB
25	30~55	67.5	12
	60~185	100.5	
	190~300	138	
	30~50	74	
32	55~180	107	16
	185~300	144	

LEYG□M, LEYG□L 공통

사이즈	스트로크 범위	B	C	DA	EB	EH	EV	FA	FB	FC	G	GA	H	J	K	NA	NC
25	30~35	136.5	50	20	85	103	52.3	11	14.5	12.5	5.4	40.3	53.3	30.8	29	M5x0.8	6.5
	40~100		67.5														
	105~120	161.5	84.5														
	125~200		102														
	205~300																
32	30~35	156	55	25	101	123	63.8	12	18.5	16.5	5.4	50.3	68.3	38.3	30	M6x1.0	8.5
	40~100		68														
	105~120	186	85														
	125~200		102														
	205~300																

사이즈	스트로크 범위	OA	OB	P	Q	S	T	U	V	WA	WB	WC	X	XA	XB	YD	Z
25	30~35	M6×1.0	12	80	18	30	95	6.8	40	35	26	70	54	4	5	47	8.5
	40~100									50	33.5						
	105~120									70	43.5	95					
	125~200									85	51						
	205~300																
32	30~35	M6×1.0	12	95	28	40	117	7.3	60	40	28.5	75	64	5	6	60	8.5
	40~100									50	33.5						
	105~120									70	43.5	105					
	125~200									85	51						
	205~300																

사이즈	스트로크 범위	Lock 없음			Lock 부착		
		A	VB	VC	A	VB	VC
25	30~100	255.5	82.5	11.5	300.5	127.5	11.5
	105~300	280.5			325.5		
32	30~100	266.5	80	14	306.5	120	14
	105~300	296.5			336.5		

서포트 블록

●서포트 블록 사용의 기준

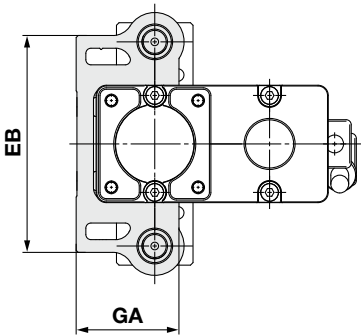
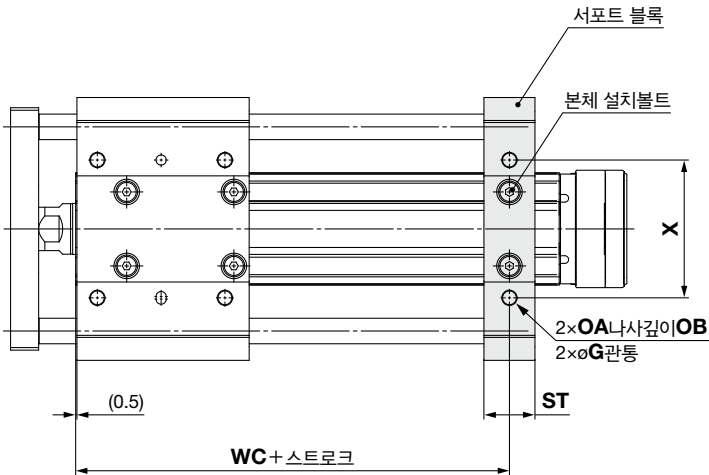
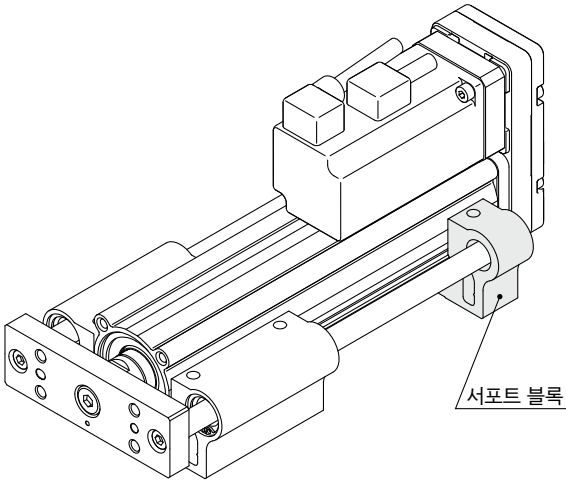
스트로크가 100mm를 넘고, 설치 자세가 수평인 경우, 본체가 휘므로, 서포트 블록의 설치를 추천합니다.
(별도 주문하여 주십시오. 이하의 형식으로 주문하여 주십시오.)

서포트 블록 형식

LEYG-S025

●사이즈

025	사이즈 25용
032	사이즈 32용



⚠주의

서포트 블록만으로 본체는 설치하지 마십시오.
서포트 목적만으로도만 사용해 주십시오.

[mm]										
사이즈	형식	스트로크 범위	EB	G	GA	OA	OB	ST	WC	X
25	LEYG-S025	30~100	85	5.4	40.3	M6×1.0	12	20	70	54
		105~300							95	
32	LEYG-S032	30~100	101	5.4	50.3	M6×1.0	12	22	75	64
		105~300							105	

※서포트 블록에는 본체 설치용 볼트(2개)가 부속됩니다.
※LEYG-S032의 관통구멍은 모터 배치 : 위측 병렬 부착인 경우 사용할 수 없습니다. 아랫면 탭을 사용해 주십시오.



LEY/LEYG Series

로드·가이드 부착 로드 타입 / 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/선택

⚠경고

- ①부하는 사양 한계를 넘지 않는 범위에서 사용해 주십시오.
가반 질량, 허용 로드 선단 횡하중에 적합한 기종을 선정해 주십시오.
사양 한계 외에서 사용하면 피스톤 로드부에 가해지는 편하중이 지나쳐, 피스톤 로드 접동부(부시)의 흔들림 발생, 정도의 악화 등 작동 및 수명에 악영향을 미치는 원인이 됩니다.
- ②지나친 외력이나 충격력이 작용하도록 사용하지 마십시오.
고장의 원인이 됩니다.
- ③스토퍼 용도로 사용하는 경우에는 [LEYG 시리즈] "미끄럼 베어링" "스트로크 30 이하"를 선택해 주십시오.
- ④스토퍼 용도로 사용하는 경우는 본체를 가이드 어태치먼트로 고정해 주십시오. ("윗면 부착" 또는 "아랫면 부착")
액추에이터 끝단면에서 본체를 고정(끝단면 설치)하면, 액추에이터 본체에 지나친 부하가 작용하여 작동 및 수명에 악영향을 끼치는 원인이 됩니다.

사용상 주의

⚠주의

- ①INP 출력 신호에 관하여
 - 1) 위치 결정 운전
목표 위치에 대해서 스텝 데이터【위치 결정 폭】범위에 들어가면 INP 출력 신호는 ON합니다.
초기값 :【0.50】이상으로 설정해 주십시오.
 - 2) 맞춤 운전
실효 추력이 스텝 데이터【변환 기준치】를 넘으면 INP 출력 신호는 ON합니다.
【맞춤 추력】 및 【변환 기준치】는 제한 범위에서 사용해 주십시오.
 - a) 워크를 확실하게【맞춤 추력】에서 맞대기 위해,【맞춤 추력】과【변환 기준치】를 동일한 값으로 하는 것을 추천합니다.
 - b) 제한 범위 미만인 경우, 맞춤 개시 위치에서, INP 출력 신호가 ON합니다.

<맞춤 속도에 대한 맞춤 추력 및 변환 기준치의 제한값>
무부하 시

형식	리드	맞춤 속도 [mm/s]	맞춤 추력 (설정 입력값)
LEY16□E	A/B/C	21~50	45~65%
LEY25□E	A/B/C	21~35	40~50%
LEY32□E	A	24~30	50~70%
	B/C	21~30	
LEY40□E	A	24~30	50~65%
	B/C	21~30	

사용상 주의

⚠주의

<맞춤 속도에 대한 맞춤 추력 및 변환 기준치의 제한값>
무부하 시

형식	리드	맞춤 속도 [mm/s]	맞춤 추력 (설정 입력값)	형식	리드	맞춤 속도 [mm/s]	맞춤 추력 (설정 입력값)
LEY16□□	A/B/C	21~50	60~85%	LEY16□□A	A/B/C	21~50	80~95%
LEY25□□	A/B/C	21~35	50~65%	LEY25□□A	A/B/C	21~35	80~95%
LEY32□□	A	24~30	60~85%				
	B/C	21~30					
LEY40□□	A	24~30	50~65%				
	B/C	21~30					

"맞춤 속도"에 따라 "맞춤 추력"에 제한이 있습니다. "맞춤 추력"을 범위 밖의 낮은 추력으로 동작하면 맞춤 동작 완료 전(이동 동작 중)에 완료 신호【INP】가 출력되는 경우가 있습니다.

"맞춤 속도"를 최저 속도 미만으로 할 경우, 사용상 문제가 없는지를 확인한 후 사용해 주십시오.

<수직 상승 반송의 맞춤 운전 설정값>

수직 부하(상승)일 경우는 하기의【맞춤 추력】의 최대값으로 설정하고, 하기의 가반 질량 이하로 운전해 주십시오.

형식	LEY16□E	LEY25□E	LEY32□E	LEY40□E
리드	A B C	A B C	A B C	A B C
가반 질량 [kg]	1 1.5 3	2.5 5 10	4.5 9 18	7 14 28
맞춤 추력	65%	50%	70%	65%

형식	LEY16□□	LEY25□□	LEY32□□	LEY40□□
리드	A B C	A B C	A B C	A B C
가반 질량 [kg]	1 1.5 3	2.5 5 10	4.5 9 18	7 14 28
맞춤 추력	85%	65%	85%	65%

형식	LEY16□□A	LEY25□□A
리드	A B C	A B C
가반 질량 [kg]	1 1.5 3	1.2 2.5 5
맞춤 추력	95%	95%

형식	LEYG16 ^M □□	LEYG25 ^M □□	LEYG32 ^M □□	LEYG40 ^M □□
리드	A B C	A B C	A B C	A B C
가반 질량 [kg]	0.5 1 2.5	1.5 4 9	2.5 7 16	5 12 26
맞춤 추력	85%	65%	85%	65%

형식	LEYG16 ^M □□A	LEYG25 ^M □□A
리드	A B C	A B C
가반 질량 [kg]	0.5 1 2.5	0.5 1.5 4
맞춤 추력	95%	95%

- ②맞춤 동작을 하는 경우는 반드시「맞춤 운전」으로 사용해 주십시오.

위치 결정 운전 및 위치 결정 운전 범위에서 워크에 부딪히지 마십시오. 작동 불량 원인이 됩니다.

- ③맞춤 운전 시의 구동 속도는 사양 범위 내에서 사용해 주십시오.

파손·작동 불량 원인이 됩니다.

- ④위치 결정 추력은 초기 설정값(LEY16□□/25□□/32□□/40□□ : 100%, LEY16A□ : 150%, LEY25A□ : 200%)으로 사용해 주십시오.

초기 설정값보다 작은 값으로 사용하면 탭트가 어긋나 또는 알람이 발생하는 경우가 있습니다.



LEY/LEYG Series

로드·가이드 부착 로드 타입 / 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

- ⑤본 액추에이터의 실제 속도는 부하에 따라서 변동됩니다.
선택 시에는 카탈로그의 기종 선정 방법을 참조한 후 사용하십시오.
- ⑥원점 복귀 시에 반송 부하 이외의 부하나 충격·저항을 가하지 마십시오
모터의 토크를 검출하여 원점위치를 검출하고 있기 때문에 원점 위치가 어긋나는 경우가 있습니다.
- ⑦맞춤 운전 시의 스텝 데이터 "위치"(맞춤 개시 위치)는 맞춤을 하는 목표보다도 2mm 이상 앞에 설정해 주십시오.
하기 알람이 발생하는 등 작동이 불안정해지는 경우가 있습니다.
 - a.『도달 시간 이상』 알람 발생의 경우
목표 위치의 편차 등으로 인하여 맞춤 운전 개시 위치에 도달하는 것이 불가능하다.
 - b.『맞춤 동작 이상』 알람 발생의 경우
맞춤 운전 개시 후, 맞춤 개시 위치에서,부터 역방향으로 되돌린다.
- ⑧피스톤 로드 접동부에 물건을 부딪치거나 충격을 가하여 상처나 타흔을 내지 않도록 해 주십시오.
피스톤 로드 및 가이드 로드는 정밀한 공차로 제작되어 있기 때문에, 약간의 변형이라도 작동 불량 원인이 됩니다.
- ⑨외부에 가이드를 사용하는 경우에는 충격 및 부하가 가해지지 않도록 연결해 주십시오.
자유롭게 접속 가능한 방법(플로팅 조인트 등)으로 접속해 주십시오.
- ⑩로드를 고정 설치하여, 본체를 동작시키지 말아 주십시오.
피스톤 로드에서 지나친 부하가 걸려, 작동 불량 및 수명 저하의 원인이 됩니다.
- ⑪한쪽 고정, 한쪽 자유 설치(기본형, 플랜지형) 상태로 작동시켰을 경우, 스트로크단에서 발생하는 진동에 의해 굽힘 모멘트가 액추에이터에 가해져, 액추에이터를 손상시키는 경우가 있습니다. 이러한 경우는 액추에이터 본체의 진동을 억제하는 지지 금구를 설치하거나, 스트로크단에서 액추에이터 본체가 진동하지 않는 상태까지 속도를 내려 사용해 주십시오.
또한, 액추에이터의 본체를 이동시키는 경우나 롱 스트로크의 액추에이터를 수평 또는 편측 고정으로 설치하는 경우에 대해서도 지지 금구를 사용해 주십시오.

⑫피스톤 로드에서 회전 토크가 가해지는 사용은 피해 주십시오.

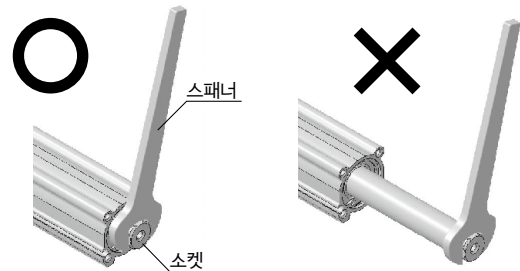
회전 방지 가이드가 변형하여 오토스위치의 반응 이상, 내부 가이드의 흔들림, 접동 저항 증가 등의 원인이 됩니다.

회전 토크의 허용 범위에 대해서는 아래 표의 수치를 기준으로 해 주십시오.

허용 회전 토크 [N·m] 이하	LEY16□□	LEY25□□	LEY32/40□□	LEY63	LEY100
	0.8	1.1	1.4	2.8	4.6

피스톤 로드 선단의 나사부에 금구나 너트를 체결할 때에는 피스톤 로드가 최종단까지 후진한 상태로 실시하며, 끝단의「소켓」평행부에 스페너를 걸어 실시해 주십시오.

이 때, 체결 토크가 회전 방지 가이드에 걸리지 않도록 배려하면서 체결해 주십시오.



⑬플레이트 선단에 회전 토크를 가할 때에는 허용 범위 내에서 사용해 주십시오. [LEYG 시리즈]

가이드 로드 및 부시가 변형하여 가이드의 흔들림, 접동 저항 증가 등의 원인이 됩니다.

⑭맞춤 운전을 할 때에는 이하의 듀티비 범위 내에서 작동해 주십시오.

듀티비란 한 사이클 중에 구동하고 있는 시간의 비율입니다.

· 무배터리 애플루트(스텝 모터 DC24V)

LEY16□E

사용 주위 온도	맞춤 추력 설정값 [%]	듀티비 [%]	연속 맞춤 시간 [분]
30℃ 이하	65 이하	100	제한 없음
40℃	40 이하	100	제한 없음
	50	30	45 이하
	60	18	15 이하
	65	15	10 이하

LEY25□E

사용 주위 온도	맞춤 추력 설정값 [%]	듀티비 [%]	연속 맞춤 시간 [분]
40℃ 이하	50 이하	100	제한 없음

LEY32□E

사용 주위 온도	맞춤 추력 설정값 [%]	듀티비 [%]	연속 맞춤 시간 [분]
40℃ 이하	70 이하	100	제한 없음

LEY40□E

사용 주위 온도	맞춤 추력 설정값 [%]	듀티비 [%]	연속 맞춤 시간 [분]
40℃ 이하	65 이하	100	제한 없음



LEY/LEYG Series

로드·가이드 부착 로드 타입 / 제품 개별 주의 사항③

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

· 인크리멘탈(스텝 모터 DC24V)

LEY16□

맞춤 추력 [%]	주위 온도 : 25℃ 이하		주위 온도 : 40℃	
	듀티비 [%]	연속 맞춤 시간 [분]	듀티비 [%]	연속 맞춤 시간 [분]
40 이하	100	—	100	제한 없음
50			70	12 이하
70			20	1.3 이하
85			15	0.8 이하

LEY25□/40

맞춤 추력 [%]	주위 온도 : 25℃ 이하		주위 온도 : 40℃	
	듀티비 [%]	연속 맞춤 시간 [분]	듀티비 [%]	연속 맞춤 시간 [분]
65 이하	100	—	100	제한 없음

LEY32□

맞춤 추력 [%]	주위 온도 : 25℃ 이하		주위 온도 : 40℃	
	듀티비 [%]	연속 맞춤 시간 [분]	듀티비 [%]	연속 맞춤 시간 [분]
65 이하	100	—	100	제한 없음
85			50	15 이하

· 인크리멘탈(서보 모터 DC24V)

LEY16A□

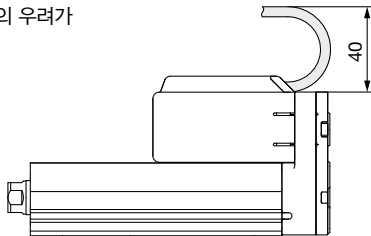
맞춤 추력 [%]	주위 온도 : 25℃ 이하		주위 온도 : 40℃	
	듀티비 [%]	연속 맞춤 시간 [분]	듀티비 [%]	연속 맞춤 시간 [분]
95 이하	100	—	100	제한 없음

LEY25A□

맞춤 추력 [%]	주위 온도 : 25℃ 이하		주위 온도 : 40℃	
	듀티비 [%]	연속 맞춤 시간 [분]	듀티비 [%]	연속 맞춤 시간 [분]
95 이하	100	—	100	제한 없음

- ⑮본체 부착시, 케이블의 굴곡 직경은 40mm 이상의 치수를 확보해 주십시오.

※케이블 단선의 우려가 있습니다.



- ⑯워크·지그 등을 설치할 때의 나사 체결은 피스톤 로드 '선단 소켓'의 사각부를 스패너 등으로 고정하고 피스톤 로드 회전하지 않도록 하고, 제한 범위 내의 토크 값으로 적정하게 체결해 주십시오.

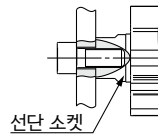
오토스위치의 반응 이상, 내부 가이드의 흔들림, 접동 저항 증가 등의 원인이 됩니다.

- ⑰워크 및 본체 설치 시의 나사 체결은 제한 범위 내의 토크 값으로 적정하게 체결해 주십시오.

제한 범위 이외의 값으로 체결하면 작동 불량 원인이 되고, 체결 부족일 경우에는 위치 어긋남이나 낙하의 원인이 됩니다.

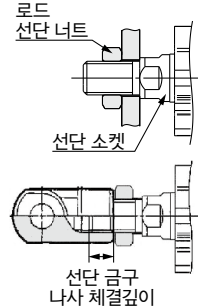
〈LEY 시리즈 설치방법〉

워크 고정 / 선단 암나사



형식	사용 볼트	최대 체결 토크(N·m)	최대 나사 체결 깊이 L(mm)	선단 소켓 대변(mm)
LEY16	M5x0.8	3.0	10	14
LEY25	M8x1.25	12.5	13	17
LEY32/40	M8x1.25	12.5	13	22
LEY63	M16x2	106	21	36
LEY100	M20x2.5	204	27	27

워크 고정 / 선단 수나사(로드 선단 수나사 선택 시)

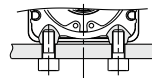


형식	나사 사이즈	최대 체결 토크(N·m)	유효 나사 길이 L(mm)	선단 소켓 대변(mm)
LEY16	M8x1.25	12.5	12	14
LEY25	M14x1.5	65.0	20.5	17
LEY32/40	M14x1.5	65.0	20.5	22
LEY63	M18x1.5	97.0	26	36

형식	로드 선단 너트		선단금구나사 체결깊이(mm)
	대변(mm)	길이(mm)	
LEY16	13	5	5 이상
LEY25	22	8	8 이상
LEY32/40	22	8	8 이상
LEY63	27	11	18

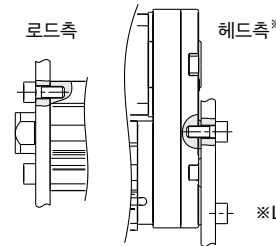
※로드 선단 너트는 부속품입니다.

본체 고정 / 몸체 밑면 나사설치



형식	사용 볼트	최대 체결 토크(N·m)	최대 나사 체결 깊이 L(mm)
LEY16	M4x0.7	1.5	5.5
LEY25	M5x0.8	3.0	6.5
LEY32/40	M6x1.0	5.2	8.8
LEY63	M8x1.25	12.5	10
LEY100	M10x1.5	24.5	17

본체 고정 / 로드측·헤드측 나사설치

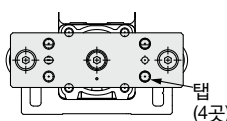


형식	사용 볼트	최대 체결 토크(N·m)	최대 나사 체결 깊이 L(mm)
LEY16	M4x0.7	1.5	7
LEY25	M5x0.8	3.0	8
LEY32/40	M6x1.0	5.2	10
LEY63	M8x1.25	12.5	16

※LEY□D는 제외

〈LEYG 시리즈 설치 방법〉

워크 고정 / 플레이트 나사설치



형식	사용 볼트	최대 체결 토크(N·m)	최대 나사 체결 깊이 L(mm)
LEYG16 ^M	M5x0.8	3.0	8
LEYG25 ^M	M6x1.0	5.2	11
LEYG32 ^M / 40 ^L	M6x1.0	5.2	12

LEY/LEYG Series

로드·가이드 부착 로드 타입 / 제품 개별 주의 사항④

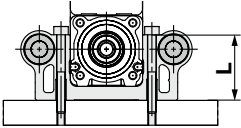
사용하기 전에 반드시 숙지하여 주십시오. 안전상 주의에 관해서는 P.1351, 전동 액추에이터/공통 주의 사항에 대해서는 P.1352~1357, 오토스위치/공통 주의 사항에 관해서는 P.1358~1367을 확인해 주십시오.



사용상 주의

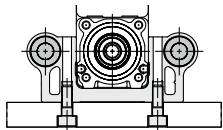
⚠ 주의

본체 고정 / 윗면 설치



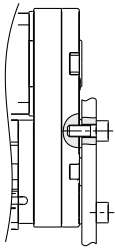
형식	사용 볼트	최대 체결 토크(N·m)	길이 : L (mm)
LEYG16 ^M	M4×0.7	1.5	32
LEYG25 ^M	M5×0.8	3.0	40.3
LEYG ^{32M} _{40L}	M5×0.8	3.0	50.3

본체 고정 / 아랫면 설치



형식	사용 볼트	최대 체결 토크(N·m)	최대 나사 체결 길이(mm)
LEYG16 ^M	M5×0.8	3.0	10
LEYG25 ^M	M6×1.0	5.2	12
LEYG ^{32M} _{40L}	M6×1.0	5.2	12

본체 고정 / 헤드측 나사설치



형식	사용 볼트	최대 체결 토크(N·m)	최대 나사 체결 길이(mm)
LEYG16 ^M	M4×0.7	1.5	7
LEYG25 ^M	M5×0.8	3.0	8
LEYG ^{32M} _{40L}	M6×1.0	5.2	10

⑮본체 및 워크를 설치할 때는 아래의 평면도 범위 내에서 고정해 주십시오.

본체에 설치하는 워크, 베이스 등의 평면도가 나오지 않으면 접동 저항 증가의 원인이 됩니다.

형식	설치장소	평면도
LEY□	본체 / 몸체 밑면	0.1mm 이하
LEYG□	윗면 설치 / 아랫면 설치	0.02mm 이하
	워크 / 플레이트 설치	0.02mm 이하

⑯가이드 부착 로드 타입 / LEYG 시리즈에서 오토스위치를 사용하게 되는 경우는 이하의 제한이 있습니다. 잘 이해하신 후 선정해 주십시오.

- 오토스witch는 로드(플레이트)를 돌출시킨 상태에서, 정면의 오토스위치 홈에서 삽입해 주십시오.
- 리드선 취출 방향이 종방향인 오토스witch는 사용할 수 없습니다.
- 가이드 어태치먼트에 가려지는 부분(로드 돌출단측)은 오토스위치를 고정할 수 없습니다.
- 로드 돌출단측에서 오토스위치를 사용하는 경우는 별도 문의해 주십시오.

사용상 주의

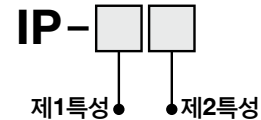
⚠ 주의

⑳IP65 상당 사양을 사용할 때는 호흡 포트에 반드시 튜브를 부착하고, 튜브의 끝은 물이나 분진이 닿지 않는 곳에 설치해 주십시오. 호흡 포트의 피팅, 튜브를 장착하지 않고 사용하면 액추에이터 내부에 물이나 분진이 들어가 동작 불량 원인이 됩니다.

㉑동작 도중에 부하 변동이 있으면 동작 불량, 이상음, 알람이 발생할 수 있습니다. (AC 서보 모터일 경우)

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

보호 구조에 대해



• 제1특성 고형 이물질의 침입에 대한 보호 등급

0	무보호
1	50 [mm] 보다 큰 고형물로부터 보호되어 있는 것
2	12 [mm] 보다 큰 고형물로부터 보호되어 있는 것
3	2.5 [mm] 보다 큰 고형물로부터 보호되어 있는 것
4	1.0 [mm] 보다 큰 고형물로부터 보호되어 있는 것
5	방진
6	내진

• 제2특성 물의 침입에 대한 보호 등급

0	무보호	—
1	수직으로 떨어지는 물방울에 의해 유해한 영향이 없는 것	방적 I 형
2	수직으로 15도 범위에서 떨어지는 물방울에 의해 유해한 영향이 없는 것	방적 II 형
3	수직으로 60도 범위에서 떨어지는 물방울에 의해 유해한 영향이 없는 것	방우형
4	모든 방향에서 분사되는 물에도 유해한 영향을 받지 않는 것	방말형
5	모든 방향에서 물이 직접 분류되더라도 유해한 영향을 받지 않는 것	방분류형
6	모든 방향에서 물이 직접적으로 쏟아져도 유해한 영향을 받지 않는 것	내수형
7	정해진 조건으로 물 속에 투입하여도 유해한 영향을 발생하는 양의 물이 침입하지 않는 것	방침형
8	지정압력의 수중에 상시 잠겨도 사용 가능한 것	수중형

예) 보호 등급

	보호 등급		내용
	고형 이물질	내진형	기기 내부에 분진의 침입이 없어야 함
IP65	물의 침입	방분류형*	모든 방향에서 물이 직접적으로 쏟아져도 유해한 영향을 받지 않는 것
IP67	고형 이물질	내진형	기기 내부에 분진의 침입이 없어야 함
	물의 침입	방침형*	액추에이터 정지 상태에서 수심 [1m]/침수 30[min] 되었을 때 유해한 영향을 미치는 양의 물이 침입하지 않는 것

*항상 물이 닿는 환경이나 물 이외의 액체가 비산하는 환경에서는 적절한 보호 대책을 마련하십시오. 특히, 절삭유, 절삭액 등의 기름이 비산하는 환경에서는 사용할 수 없습니다.



LEY/LEYG Series

로드·가이드 부착 로드 타입 / 제품 개별 주의 사항⑤

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.

보수·점검의 주의

⚠경고

- ① 제품에 대한 보수 점검, 교환 등의 작업을 할 때는 워크 등을 분리한 후, 반드시 전원 공급을 차단하고 나서 실시하십시오.

• 보수 점검 빈도

아래 표에 근거하여 보수 점검을 실시해 주십시오.

빈도	외관 시각 점검	벨트 점검
작업 시작 시 점검	○	—
6개월 / 250km / 500만회 마다※	○	○

※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

• 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 세로줄

벨트 플랜지에 접촉하여 쓸린 상처

e. 벨트 뒷면 고무가 끈적하게 연화

f. 벨트 뒷면의 균열

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

전·후
좌·우
상·하

2차
전·후
좌·우

□JXC
□LEC

□LECS
□LECY

□모
□프
□상·하

LAT3



LEY/LEYG 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

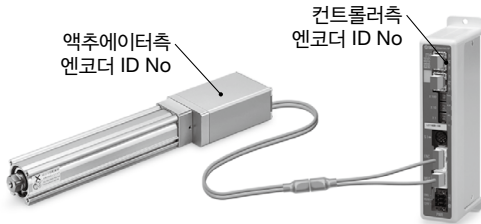
하기의 경우, 전원 투입 후에 알람 「ID 불일치 에러」가 발생하므로 알람을 리셋한 후에 원점 복귀를 실시하여 사용해 주십시오.

- 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	

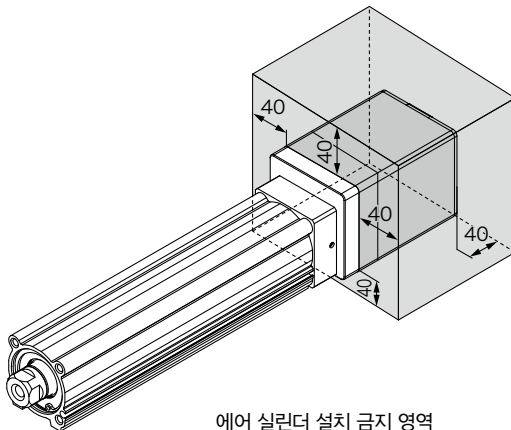


제어 전원 투입 시에 ID No를 확인.
ID No가 어긋나면 에러를 출력.

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.

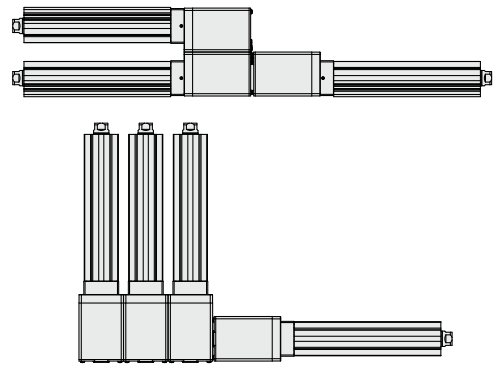


• 액추에이터를 나란히 설치하는 경우

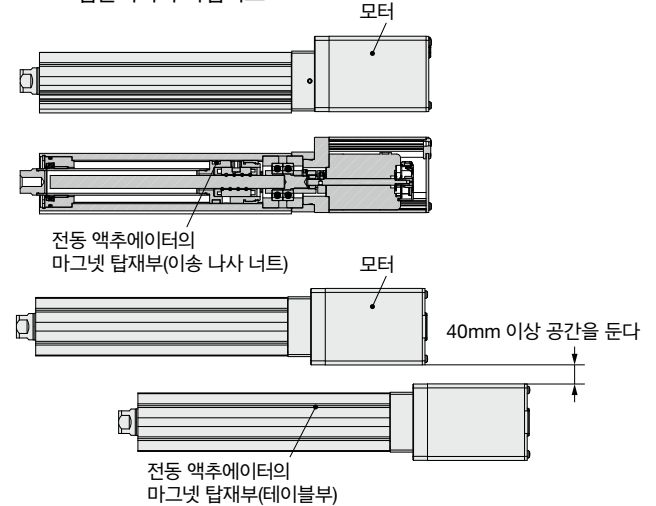
당사 액추에이터는 모터 끼리를 접근하여 사용하는 것은 가능합니다만, 오토스위치용 마그넷을 탑재한 액추에이터는 모터와 마그넷 탑재부가 통과하는 위치 사이가 40mm 이상이 되도록 간격을 유지해 주십시오.

마그넷 위치는 LEY / 피스톤부(카탈로그 구조도 참조)에 설치되어 있습니다.

○ 모터 끼리를 접근시켜 사용 가능.

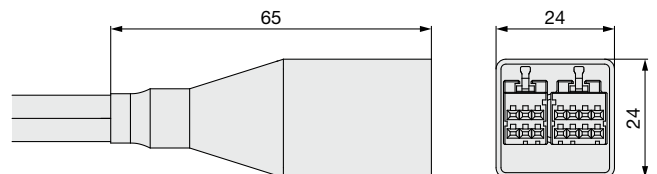


✗ 마그넷이 통과하는 위치에는 접근시키지 마십시오.



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