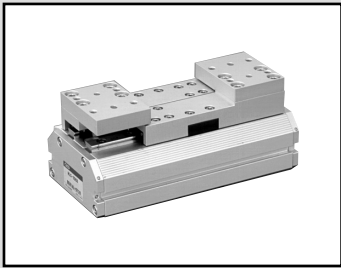


LCM
LCR
LCG
LCW
LCX
STM
STG
STS-STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3-JSC4
USSD
UFCD
USC
UB
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCS2
RCC2
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
NHS
HRL
LN
핸드
척
메커니컬
핸드-척
쇼크 업소버
FJ
FK
슬리드
컨트롤러
권말
LSH-HP
LSH
FH100
BSA2
BHA-BHG
LHA
LHAG
HAP
HKP
HCP
HGP
HLF2
HLA-HLB
HLA-HLBG
HLC
HLD
HMF
HMF-G
HMFB
HFP
FH500
HBL
HJL
HMD
HDL
HJD
BHE



슬림형 롱 스트로크 평행 핸드 복동형
(표준·롱 스트로크 1)

HLC Series

●동작 스트로크: 표준 20, 30, 40, 50, 60, 70
복동형 롱 스트로크 1 60, 80, 100, 120, 140



사양

항목		HLC											
사이즈		08CS	12CS		16CS		20CS		25CS		30CS		
		표준	표준	L1	표준	L1	표준	L1	표준	L1	표준	L1	
튜브 내경	mm	φ8×2	φ12×2		φ16×2		φ20×2		φ25×2		φ30×2		
사용 유체		압축 공기											
최고 사용 압력	MPa	0.7											
최저 사용 압력	MPa	0.2											
주위 온도	℃	5~60											
접속 구경		M3			M5								
동작 스트로크	mm	20	30	60	40	80	50	100	60	120	70	140	
내부 용적(양복)	cm³	2.0	6.8	13.6	16.1	32.2	31.4	62.8	58.9	117.8	99	198	
반복 정도	mm	±0.01			±0.03								
질량	kg	0.14	0.29	0.44	0.71	0.85	1.03	1.4	1.62	2.23	2.74	3.69	
급유		불필요(급유 시에는 터빈유 1종 ISO VG32를 사용)											

스위치 사양

항목	무접점 2선식	무접점 3선식
	T2H/V	T3H/V
용도	프로그래머블 컨트롤러 전용	프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용
출력 방식	—	NPN 출력
전원 전압	—	DC10~28V
부하 전압·전류	DC10~30V, 5~20mA ^(주1)	DC30V 이하, 100mA 이하
표시등	LED(ON일 때 점등)	
누설 전류	1mA 이하	10μA 이하
질량	1m : 18g 3m : 49g 5m : 80g	

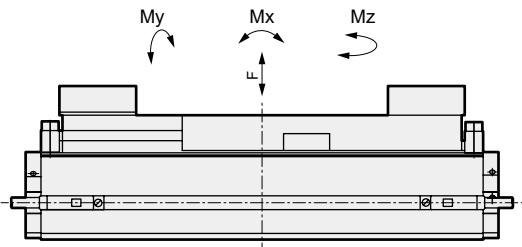
주1: 부하 전류 최대값 20mA는 25℃일 때입니다. 스위치 사용 주위 온도가 25℃보다 높은 경우에는 20mA보다 낮아집니다.(60℃에서 5~10mA)

주2: 스위치의 자세한 사양, 외형 치수에 대해서는 권말 1page를 참조해 주십시오.

HLC의 허용 하중 및 허용 모멘트

허용 하중 및 허용 모멘트	F	Mx	Mz	My
형번	N	N·m	N·m	N·m
HLC-08CS	102	10	8.5	1.6
HLC-12CS	151	11.9	8.2	4.68
HLC-12CS-L1	151	11.9	8.2	4.68
HLC-16CS	325	27.5	25.6	7.96
HLC-16CS-L1	325	27.5	25.6	10.6
HLC-20CS	306	29.9	27	10.6
HLC-20CS-L1	306	29.9	27	11.2
HLC-25CS	423	105.1	96.4	19.7
HLC-25CS-L1	423	105.1	96.4	19.7
HLC-30CS	694	109.3	116.5	33.3
HLC-30CS-L1	694	109.3	116.5	43.1

※위의 값은 정적 하중 및 모멘트입니다.



형번 표시 방법

스위치 없음(스위치용 자석 내장)

HLC - **20CS** - **L1**

스위치 부착(스위치용 자석 내장)

HLC - **20CS** - **L1** - **T2H** - **R**

Ⓐ 크기

Ⓑ 옵션

Ⓒ 스위치 형번
※표시는 리드선의 길이를 나타냅니다.

Ⓓ 스위치 수

<형번 표시 예>

HLC-20CS-L1-T2H-R

기종: 슬림형 롱 스트로크 평행 핸드

Ⓐ 크기 : 20CS

Ⓑ 옵션 : 롱 스트로크 1

Ⓒ 스위치 형번: 무접점 T2H 스위치, 리드선 1m

Ⓓ 스위치 수 : 열림 측 1개 부착

기호		내용					
A 크기							
08CS							
12CS							
16CS							
20CS							
25CS							
30CS							
B 옵션							
크기		08CS	12CS	16CS	20CS	25CS	30CS
기호 없음	표준	●	●	●	●	●	●
L1	롱 스트로크 1		●	●	●	●	●
C 스위치 형번							
리드선 스트레이트 타입	리드선 L자 타입	접점	전압		표시	리드선	
			AC	DC			
T2H※	T2V※	무접점		●	1색 표시식	2선	
T3H※	T3V※			●		3선	
※리드선 길이							
기호 없음	1m(표준)						
3	3m(옵션)						
5	5m(옵션)						
D 스위치 수							
R	열림 측 1개 부착						
H	닫힘 측 1개 부착						
D	2개 부착						

스위치 단품 형번 표시 방법

SW - **T2H**

스위치 형번
(●항)

2차 전지 대응 사양 (카탈로그 No.CC-1226)

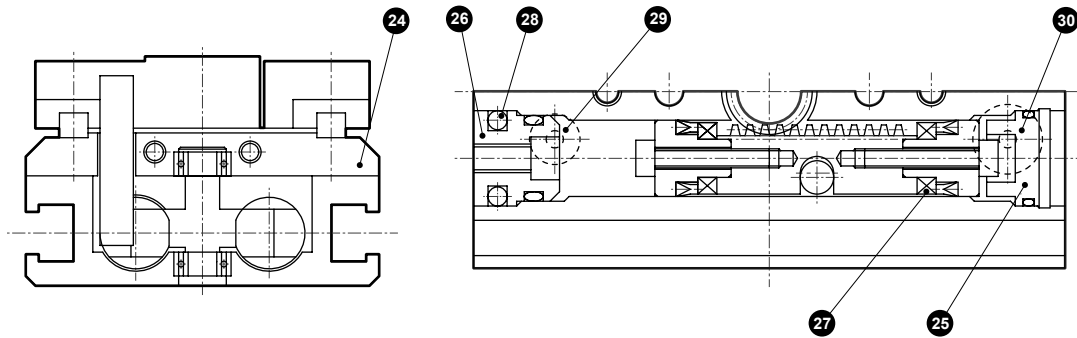
HLC - ... - **P4※** ●2차 전지 제조 공정에서 사용 가능한 구조입니다.

※자세한 내용은 CKD로 문의해 주십시오.

LCM
LCR
LCG
LCW
LCX
STM
STG
STS-STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3-JSC4
USSD
UFCD
USC
UB
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCS2
RCC2
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
NHS
HRL
LN
핸드
척
메카니컬
핸드-척
쇼크 업소버
FJ
FK
스피드
컨트롤러
권말
LSH-HP
LSH
FH100
BSA2
BHA-BHG
LHA
LHAG
HAP
HKP
HCP
HGP
HLF2
HLA-HLB
HLAG-HLBG
HLC
HLD
HMF
HMF-G
HMFB
HFP
FH500
HBL
HJL
HMD
HDL
HJD
BHE

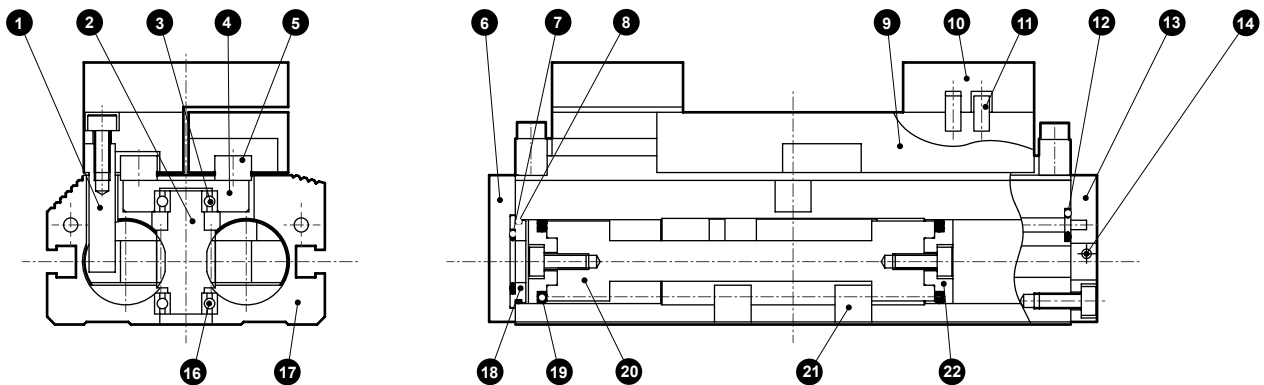
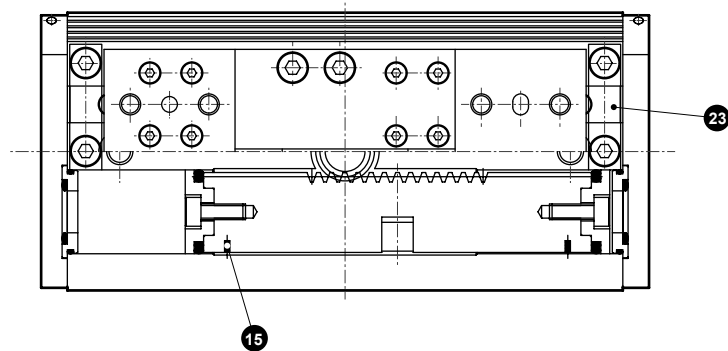
내부 구조 및 부품 리스트

●HLC-08CS(표준)



●HLC-12CS~30CS(표준)

●HLC-12CS~30CS-L1



분해 불가

부품 리스트

품번	부품 명칭	재질	비고	품번	부품 명칭	재질	비고
1	랙 조인트	탄소강		16	단열 깊은 홈 볼 베어링		20CS 한정
2	피니언	스테인리스강		17	보디	알루미늄 합금	
3	단열 깊은 홈 볼 베어링			18	실린더 커버 1	알루미늄 합금	
4	베어링 홀더 ^(주1)	알루미늄 합금		19	피스톤 Seal	나이트릴 고무	
5	LM 가이드			20	랙	스테인리스강	
6	사이드 플레이트 2 ^(주1)	알루미늄 합금		21	KEY ^(주2)	16CS~25CS는 탄소강 30CS는 스테인리스강	
7	실린더 Seal 1	나이트릴 고무		22	피스톤	아세탈 수지	
8	실린더 Seal 2	나이트릴 고무		23	보강 플레이트	스테인리스강	16, 20CS 한정
9	LM 플레이트 ^(주2)	알루미늄 합금		24	리니어 가이드 취부 베이스	알루미늄 합금	
10	핑거	알루미늄 합금		25	실린더 커버 2	아세탈 수지	
11	위치 결정 핀			26	실린더 커버 3	알루미늄 합금	
12	개스킷 1	나이트릴 고무		27	자석		
13	사이드 플레이트 1 ^(주1)	알루미늄 합금		28	회전 방지 핀	스테인리스강	
14	스틸 볼	스테인리스강		29	개스킷 2	나이트릴 고무	
15	반달 자석			30	개스킷 3	나이트릴 고무	

주1: 08CS에는 없습니다.

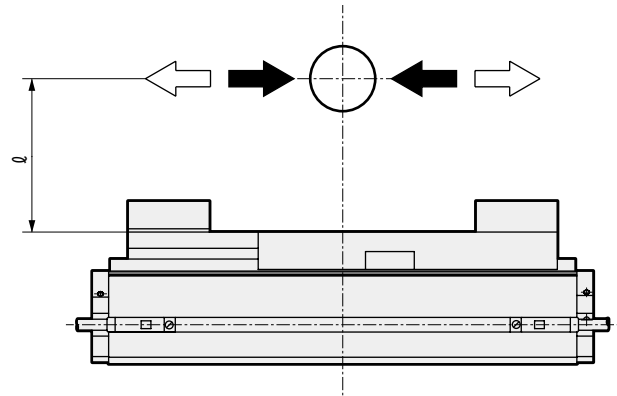
주2: 08CS, 12CS에는 없습니다.

파지력 성능 데이터

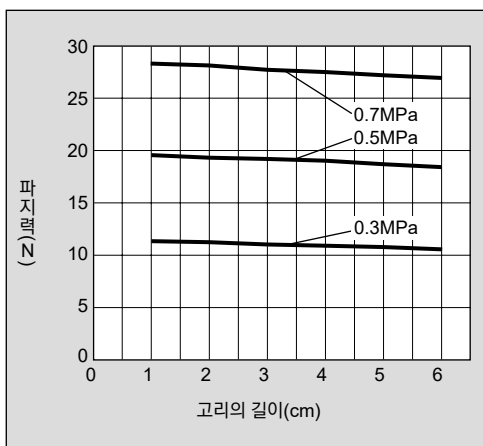
- 파지력은 그림에 표시된 화살표 방향의 추력(고리 1개분)을 나타냅니다.
- 공급 압력 0.3, 0.5, 0.7MPa일 때의 핸드의 고리 길이 ℓ 의 파지력을 나타냅니다.

●열림 방향(↙) 닫힘 방향(→) 모두
—— (실선 표시)

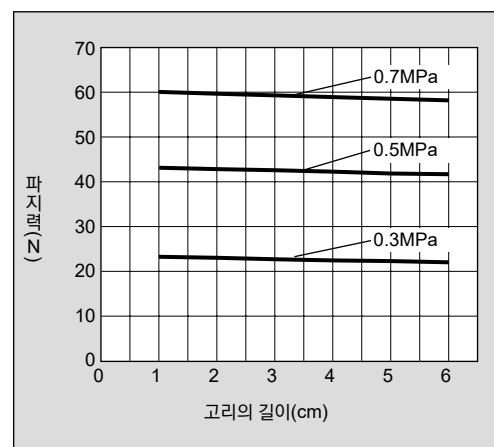
주: 선정할 때는 1764page의 설계·선정 시의 주의사항을 확인해 주십시오.



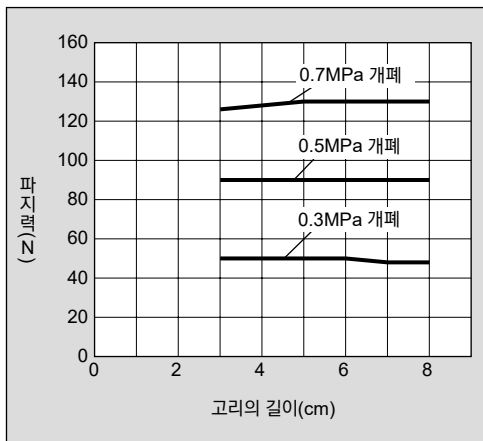
●HLC-08CS



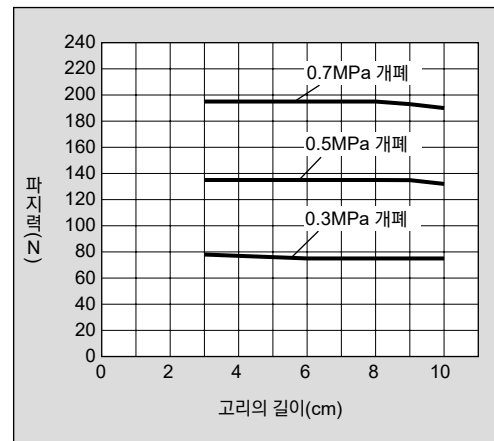
●HLC-12CS



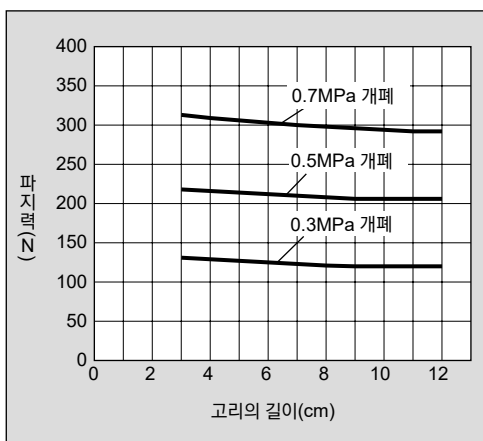
●HLC-16CS



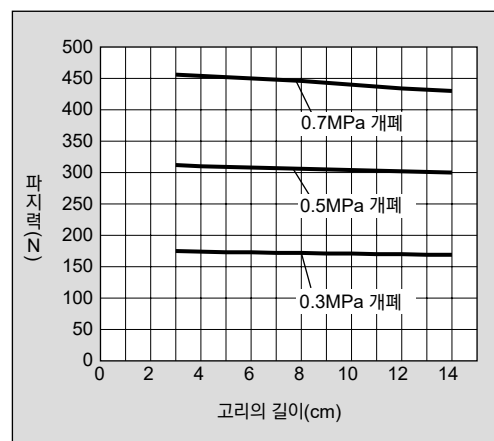
●HLC-20CS



●HLC-25CS



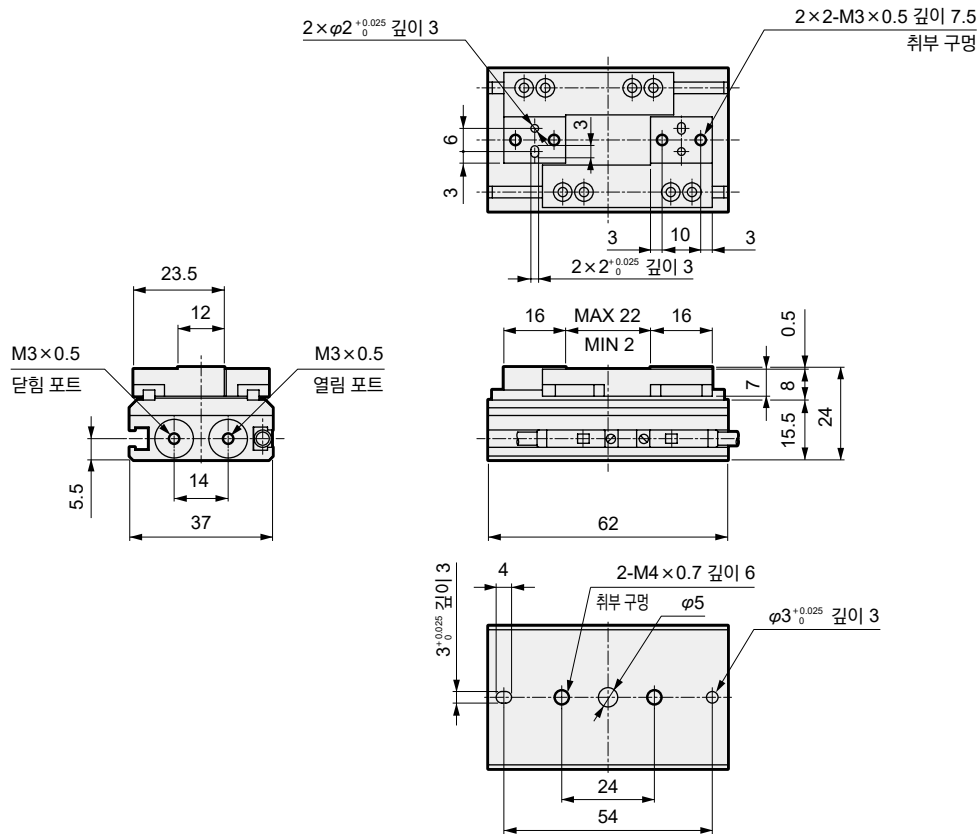
●HLC-30CS



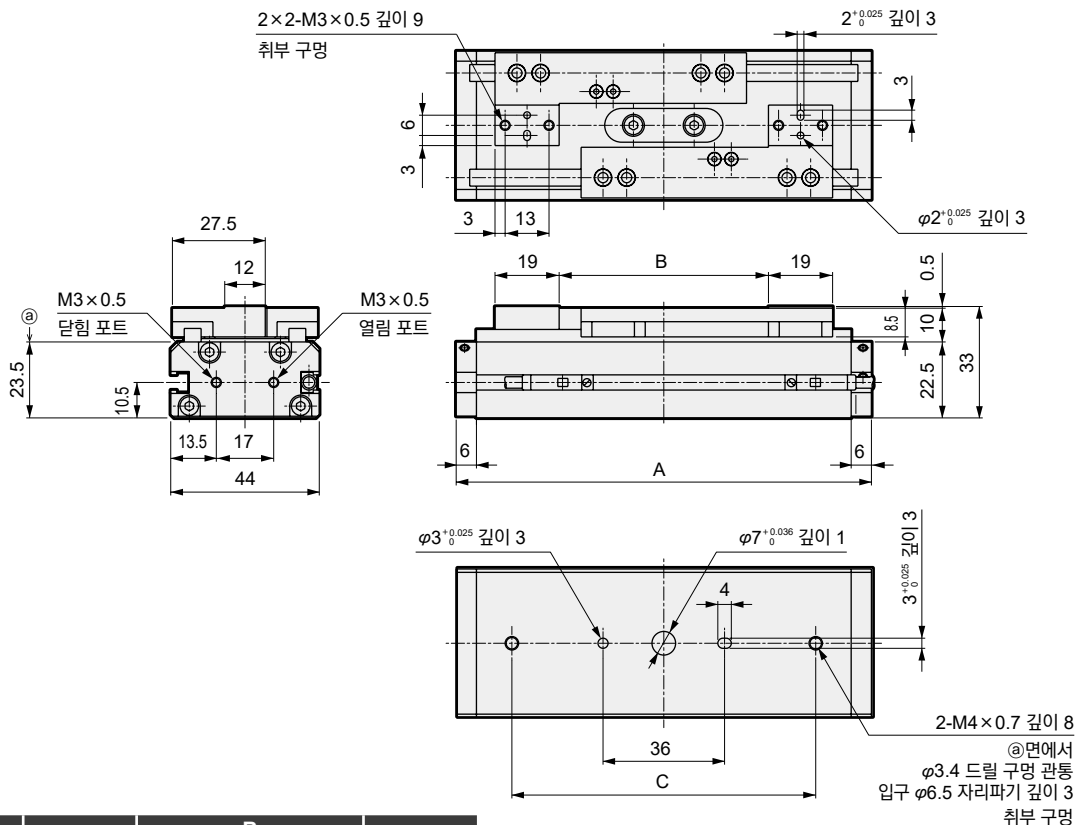
LCM
LCR
LCG
LCW
LCX
STM
STG
STS-STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3·JSC4
USSD
UFCD
USC
UB
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCS2
RCC2
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
NHS
HRL
LN
핸드
척
메카니컬
핸드-척
쇼크 업소버
FJ
FK
스피드
컨트롤러
권말
LSH-HP
LSH
FH100
BSA2
BHA-BHG
LHA
LHAG
HAP
HKP
HCP
HGP
HLF2
HLA-HLB
HLAG-HLBG
HLC
HLD
HMF
HMF-G
HMFB
HFP
FH500
HBL
HJL
HMD
HDL
HJD
BHE

외형 치수도

●HLC-08CS 표준



●HLC-12CS 표준-L1



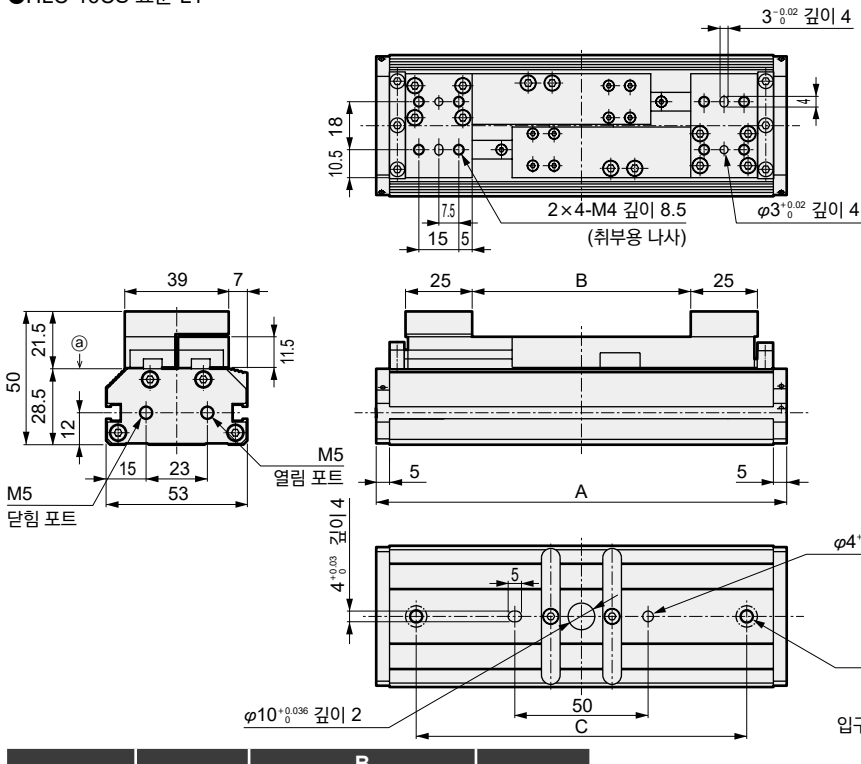
기호	A	B		C
		MAX	MIN	
표준	78	32	2	54
L1	123	62	2	90

LCM
LCR
LCG
LCW
LCX
STM
STG
STS-STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3-JSC4
USSD
UFCD
USC
UB
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCS2
RCC2
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
NHS
HRL
LN
핸드
척
메커니컬
핸드-척
쇼크 업소버
FJ
FK
스핀들
진동롤러
권말
LSH-HP
LSH
FH100
BSA2
BHA-BHG
LHA
LHAG
HAP
HKP
HCP
HGP
HLF2
HLA-HLB
HLA-HLBG
HLC
HLD
HMF
HMF-G
HMFB
HFP
FH500
HBL
HJL
HMD
HDL
HJD
BHE



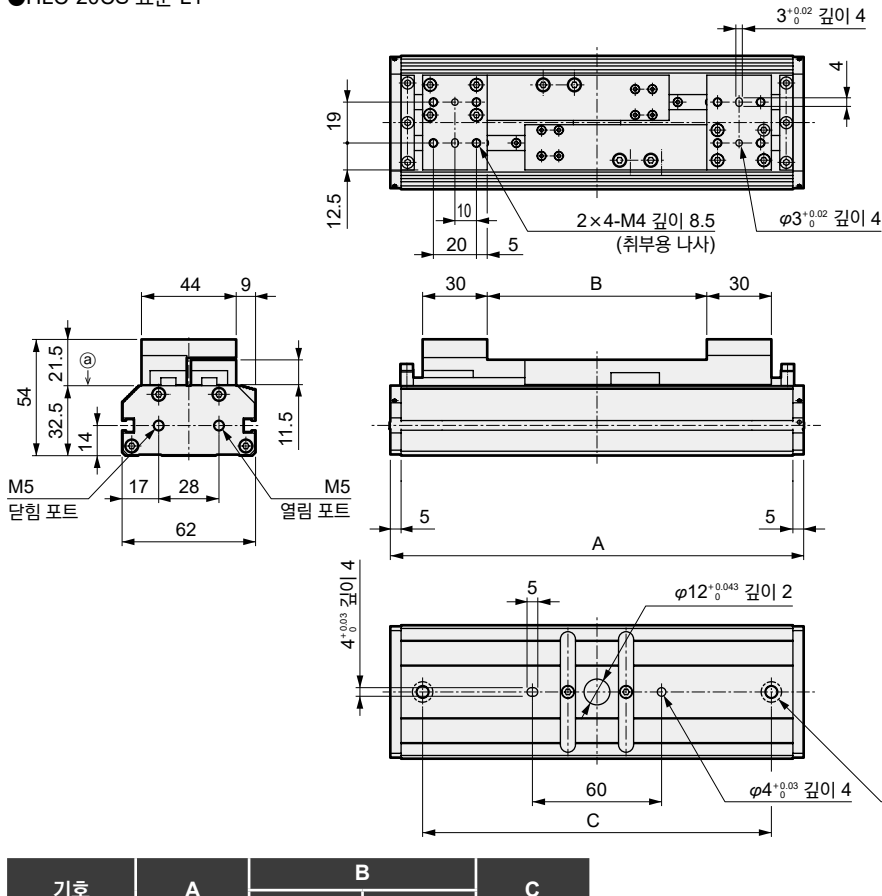
외형 치수도

●HLC-16CS 표준·L1



기호	A	B		C
		MAX	MIN	
표준	116	42	2	86
L1	154	82	2	124

●HLC-20CS 표준·L1



기호	A	B		C
		MAX	MIN	
표준	132	52	2	102
L1	192	102	2	162

●스위치 부착



●스위치 부착

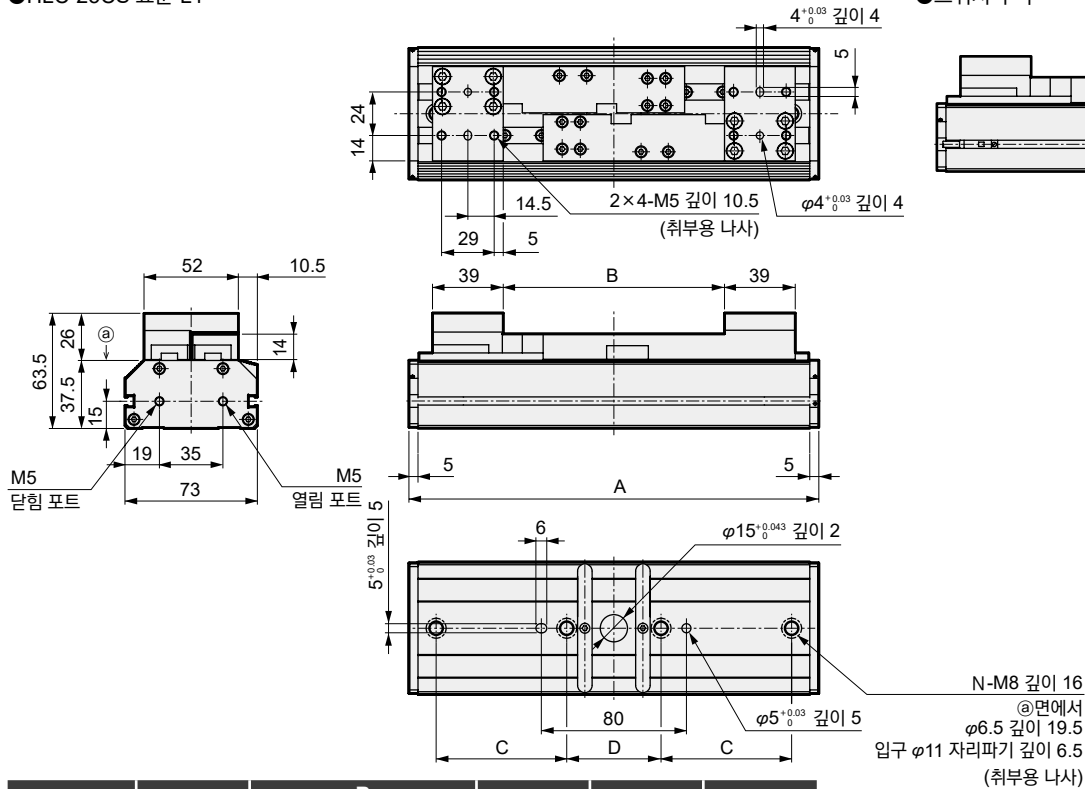


LCM
LCR
LCG
LCW
LCX
STM
STG
STS-STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3·JSC4
USSD
UFCD
USC
UB
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCS2
RCC2
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
NHS
HRL
LN
핸드
척
메커니컬
핸드-척
쇼크 업소버
FJ
FK
스피드
컨트롤러
권말
LSH-HP
LSH
FH100
BSA2
BHA-BHG
LHA
LHAG
HAP
HKP
HCP
HGP
HLF2
HLA-HLB
HLAG-HLBG
HLC
HLD
HMF
HMF-G
HMFB
HFP
FH500
HBL
HJL
HMD
HDL
HJD
BHE

외형 치수도

●HLC-25CS 표준·L1

●스위치 부착



●HLC-30CS 표준·L1

●스위치 부착

MEMO

LCM
LCR
LCG
LCW
LCX
STM
STG
STS-STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3·JSC4
USSD
UFCD
USC
UB
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCS2
RCC2
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
NHS
HRL
LN
핸드
척
메카니컬 핸드-척
쇼크 업소버
FJ
FK
스피드 컨트롤러
권말
LSH-HP
LSH
FH100
BSA2
BHA-BHG
LHA
LHAG
HAP
HKP
HCP
HGP
HLF2
HLA-HLB
HLAG-HLBG
HLC
HLD
HMF
HMF-G
HMFB
HFP
FH500
HBL
HJL
HMD
HDL
HJD
BHE