



패더 핸드(미니 지점 핸드) 복동형·단동형

FH500 Series

●개폐 각도: 열림 각도 20°, 닫힘 각도 -5°

복동형



단동형(상시 열림)



사양

항목		FH500							
		FH510-D	FH512-D	FH516-D	FH520-D	FH510-O	FH512-O	FH516-O	FH520-O
작동 방식		복동형				단동형			
사용 유체		압축 공기							
최고 사용 압력	MPa	0.7							
최저 사용 압력	MPa	0.15				0.25			
내압력	MPa	1.05							
주위 온도	℃	5~60							
접속 구경		M3		M5		M3		M5	
개폐 각도	도	열림 시 20° 닫힘 시 -5°							
질량	g	43	53	92	135	43	53	92	136
반복 정도	mm	±0.03							
최대 사용 빈도	회/초	3							
쿠션		열림 측 고무 쿠션							
옵션		무접점 스위치(2선식·3선식)							
		※닫힘 측 스피드 컨트롤러·엔드 마운트							

※스피드 컨트롤러 내장은 복동형만 해당됩니다.

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.

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
소크 업소버
FJ
FK
스핀들
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
HMF-B
HFP
FH500
HBL
HJL
HMD
HDL
HJD
BHE

형번 표시 방법

스위치 없음(스위치용 자석 내장)

FH5 **10** - **D** **Y1** ————— **B**

스위치 부착(스위치용 자석 내장)

FH5 **10** - **D** **Y1** - **T2V** - **R** - **B**

A 보어 지름

B 옵션

C 소형 고리(주1)

D 스위치 형번(주2)

※는 리드선의 길이를 나타냅니다.

E 스위치 수

F 엔드 마운트(주3)

⚠ 형번 선정 시 주의사항

주1: 소형 고리의 외형 치수 및 대응 기종은 1762page, 1763page를 참조해 주십시오. 또한 옵션으로 주문할 때는 수량 2개가 첨부되어 출하됩니다.

주2: ①스위치 형번 이외의 스위치도 준비되어 있습니다.(수주 생산) 자세한 내용은 권말 1page를 참조해 주십시오.

주3: 엔드 마운트 부착(형번 B)의 경우, 스위치는 리드선 L자 타입(형번 T※V)을 선정해 주십시오. 엔드 마운트는 첨부 출하됩니다.

<형번 표시 예>

FH512-DY1-T2V-R-B

기종: 페더 핸드(미니 지점 핸드)

A 보어 지름 : φ12

B 옵션 : 복동형

C 소형 고리 : 소형 고리 부착 재질(S50C)

D 스위치 형번: 무접점 T2V 스위치, 리드선 1m

E 스위치 수 : 우(포트)측 열림 위치 1개 부착

F 엔드 마운트: 엔드 마운트 부착

엔드 마운트 형번 표시 방법

FH - **B** - **10**

기호	내용
A 보어 지름	
10	φ10
12	φ12
16	φ16
20	φ20

스위치 단품 형번 표시 방법

SW - **T2H**

스위치 형번
(①항)

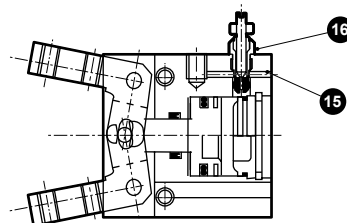
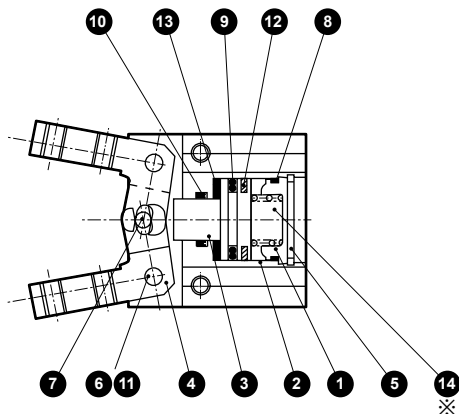
기호		내용			
A 보어 지름					
10	φ10				
12	φ12				
16	φ16				
20	φ20				
B 옵션					
D	복동형				
O	단동형(상시 열림: 노멀 오픈)				
Z	복동형 스피드 컨트롤러 내장				
C 소형 고리					
기호 없음		소형 고리 없음			
Y1	소형 고리 부착 재질(S50C)				
Y2	소형 고리 부착 재질(MC 나일론)				
D 스위치 형번					
리드선 스트레이트 타입	리드선 L자 타입	접점	전압	표시	리드선
		AC	DC		
T2H※	T2V※	무접점	●	1색 표시식	2선
T3H※	T3V※		●		3선
※리드선 길이					
기호 없음		1m(표준)			
3	3m(옵션)				
5	5m(옵션)				
E 스위치 수					
R	열림 측 1개 부착				
H	닫힘 측 1개 부착				
D	2개 부착				
F 엔드 마운트					
기호 없음		엔드 마운트 없음			
B	엔드 마운트 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
메카니컬
핸드-식
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

●표준(복동)·○(상시 열림)타입

●스피드 컨트롤러 부착



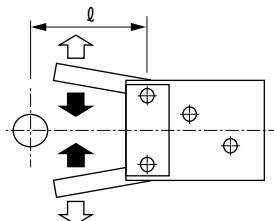
분해 불가

※표준(복동) 타입에는 14의 스프링은 들어 있지 않습니다.

No.	부품 명칭	재질	비고	No.	부품 명칭	재질	비고
1	실린더 커버	아세탈 수지		9	피스톤 패킹	나이트릴 고무	
2	보디	알루미늄 합금	윤활 알루미늄 처리	10	로드 패킹	나이트릴 고무	
3	피스톤	스테인리스강		11	육각 렌치 고정 나사	스테인리스강	
4	핑거	합금강	열처리	12	자석		니켈 도금
5	스냅링	스테인리스강		13	쿠션	우레탄 고무	
6	지점축	합금강	열처리	14	스프링	스테인리스강	
7	작동축	합금강	열처리	15	스틸 볼	스테인리스강	
8	실린더 개스킷	나이트릴 고무		16	스피드 컨트롤러 조립		

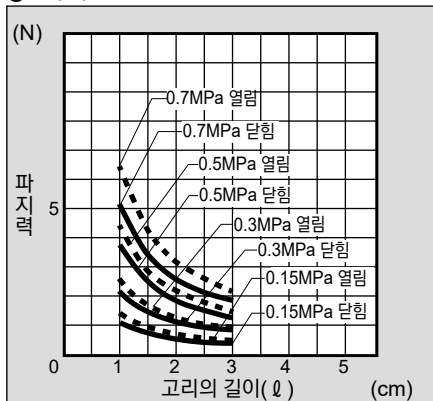
파지력 성능 데이터

- 파지력은 그림에 표시된 화살표 방향의 추력(고리 1개분)을 나타냅니다.
- 공급 압력 0.15~0.7MPa일 때 핸드 고리 길이 ℓ 의 열림 방향, 닫힘 방향에 작용하는 파지력을 나타냅니다.
- 열림 방향(↗) ----- (파선 표시)
- 닫힘 방향(↘) ————— (실선 표시)

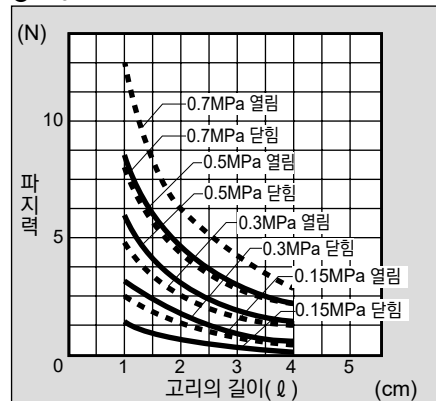


주: 단동 타입의 닫힘 측 파지력은 복동 타입에 비해 25~30% 줄어듭니다.
선정할 때는 1764page의 설계·선정 시의 주의사항을 확인해 주십시오.

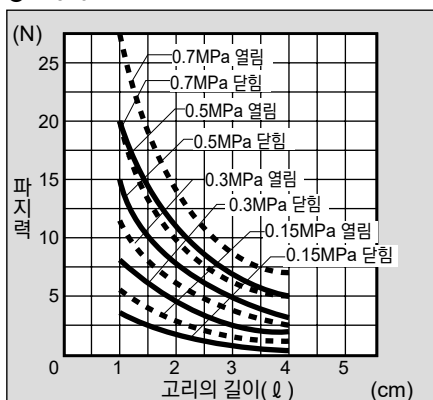
●FH510



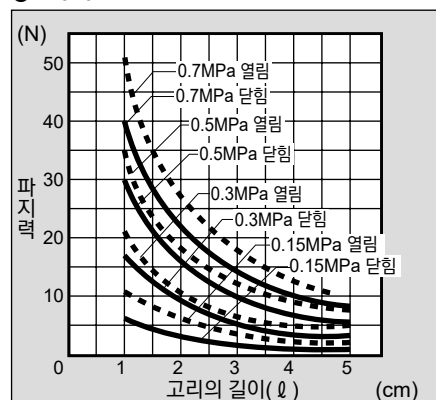
●FH512



●FH516



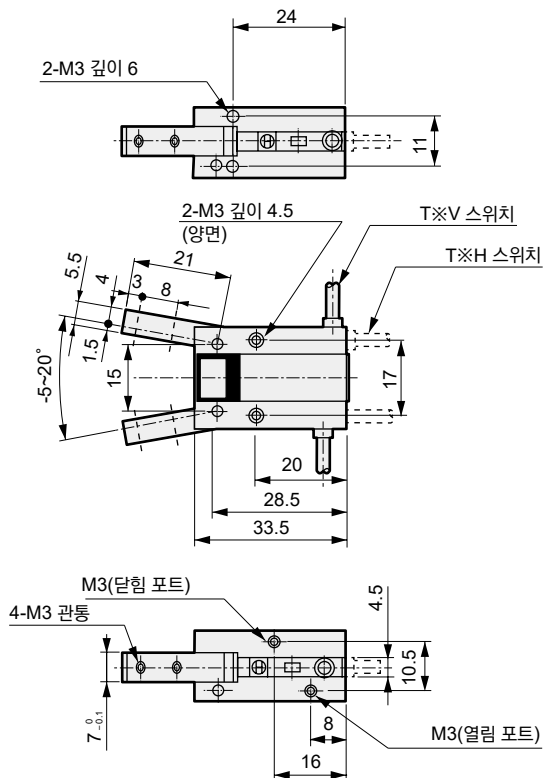
●FH520



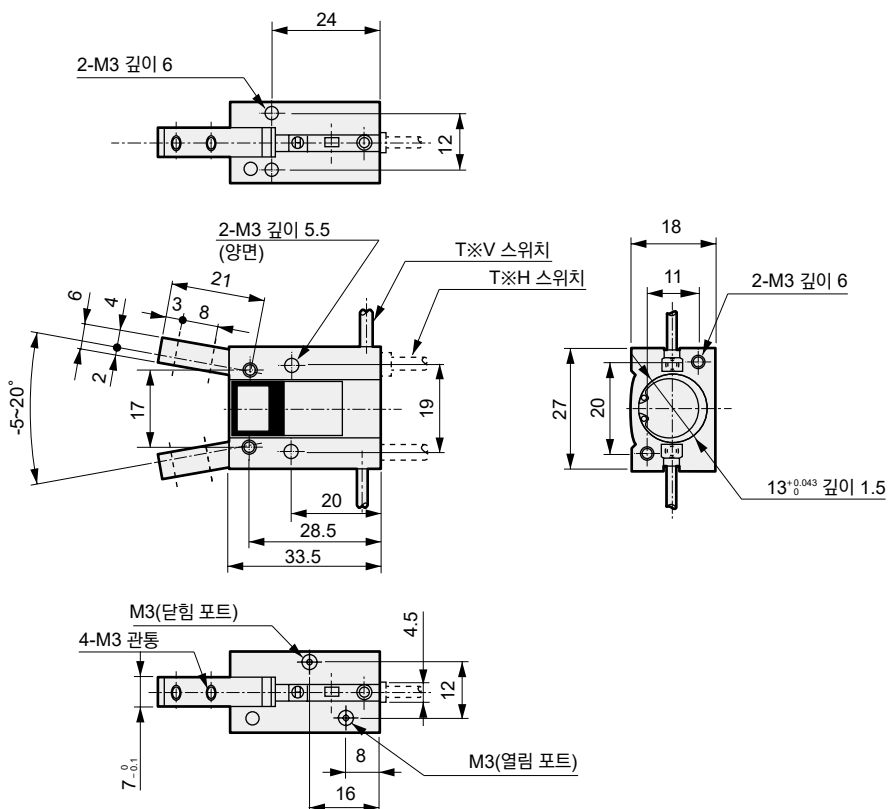


외형 치수도

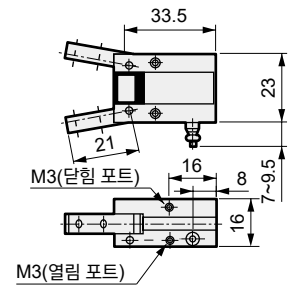
●FH510-D・FH510-O



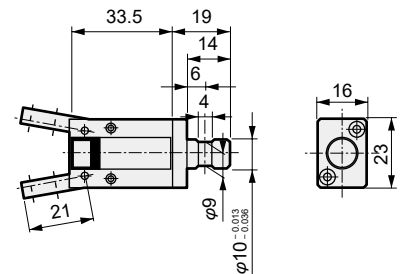
●FH512-D·FH512-O



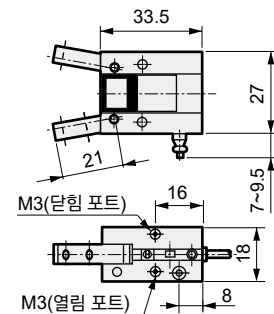
●스피드 컨트롤러 부착(FH510-Z)



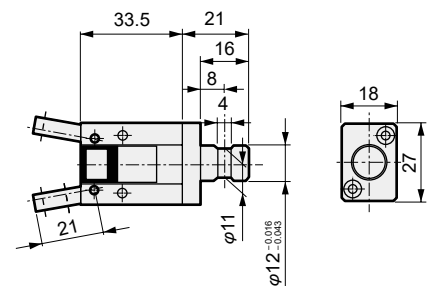
●엔드 마운트 부착



●스피드 컨트롤러 부착(FH512-Z)



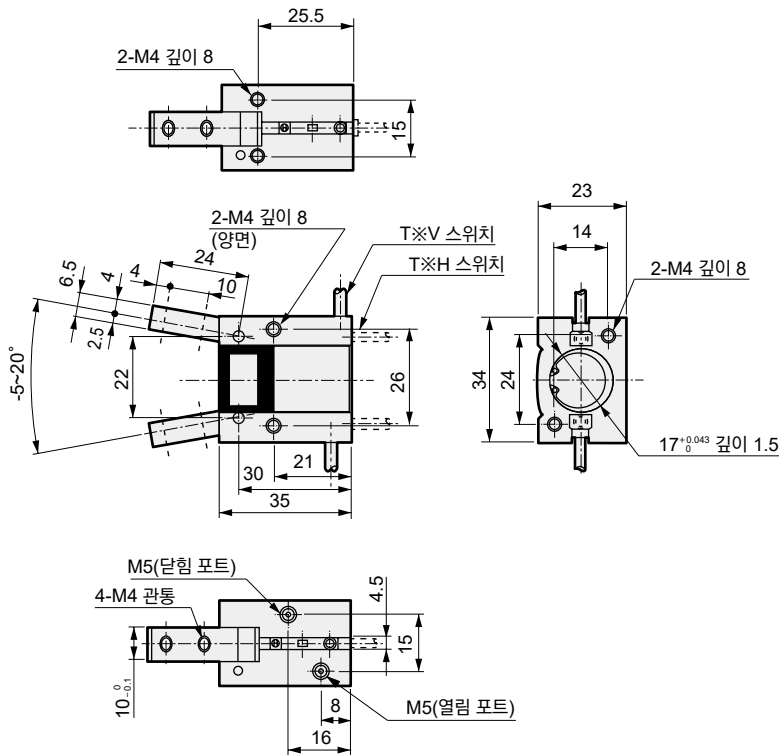
●엔드 마운트 부착



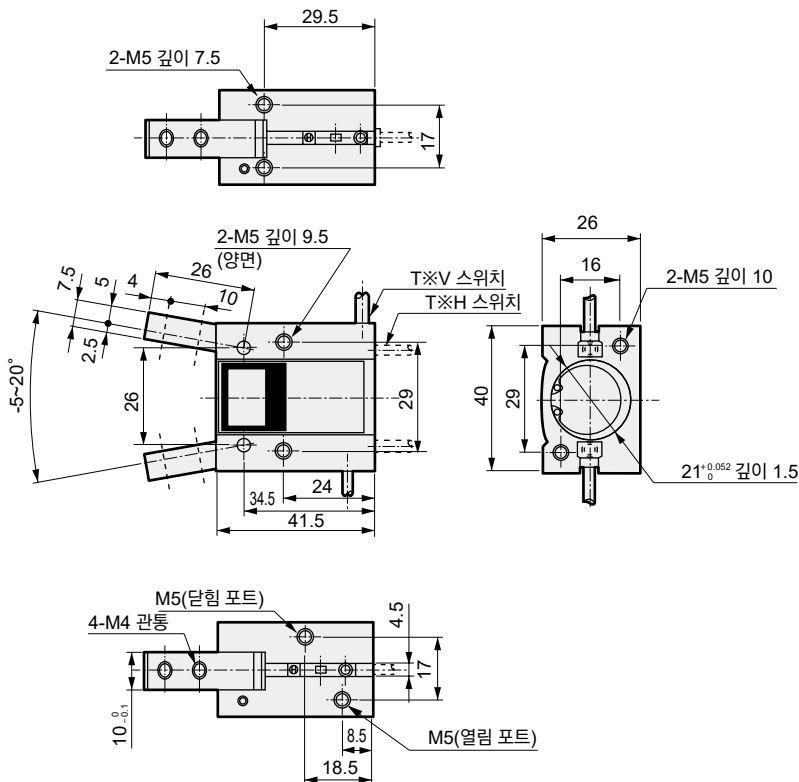
L
C
M
L
C
R
L
C
G
L
C
W
L
C
X
S
T
M
S
T
G
S
T
S
-
S
T
L
S
T
R
2
U
C
A
2
U
L
K※
J
S
K/M
2
J
S
G
J
S
C
3-J
S
C
4
U
S
S
D
U
F
C
D
U
S
C
U
B
J
S
B
3
L
M
B
L
M
L
H
C
M
H
C
A
L
B
C
C
A
C
4
U
C
A
C
2
U
C
A
C
-
N
U
C
A
C
-
N
R
C
S
2
R
C
C
2
P
C
C
S
H
C
M
C
P
G
L
C
M
F
C
B
B
S
R
R
C
G
R
C
R
V
3※
N
H
S
H
R
L
L
N
핸드
척
메커니즘
핸드 척
소크 업소버
FJ
FK
스피드
컨트롤러
권말
L
S
H
-
H
P
L
S
H
F
H
100
B
S
A
2
B
H
A
B
H
G
L
H
A
L
H
A
G
H
A
P
H
K
P
H
C
P
H
G
P
H
L
F
2
H
L
A
-
H
L
B
H
L
A
G
-
H
L
B
G
H
L
C
H
L
D
H
M
F
H
M
F
-
G
H
M
F
B
H
F
P
FH500
H
B
L
H
J
L
H
J
L
H
M
D
H
D
L
H
J
D
B
H
E

외형 치수도

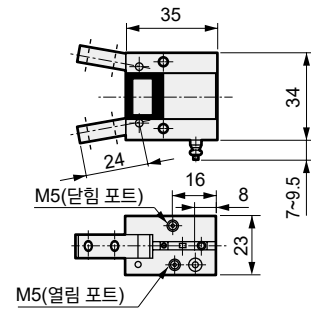
●FH516-D·FH516-O



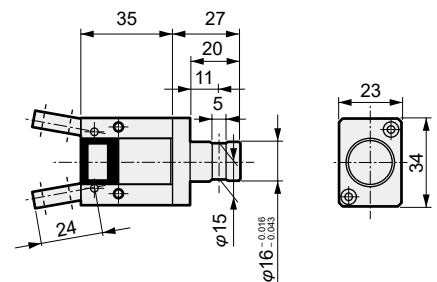
●FH520-D·FH520-O



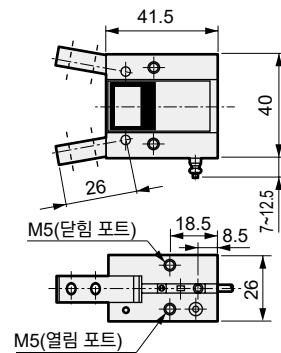
●스피드 컨트롤러 부착(FH516-Z)



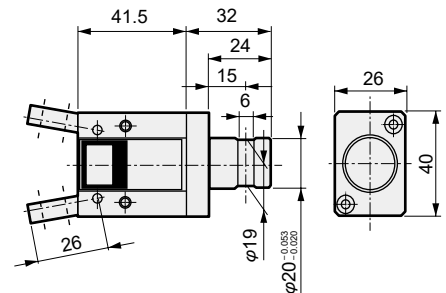
●엔드 마운트 부착



●스피드 컨트롤러 부착(FH520-Z)



●엔드 마운트 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
소크 업소버
FJ
FK
스핀들
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

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
스핀드 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
HJD
BHE