

SSD2

슈퍼 콤팩트 실린더

공간 절약형

개요

기존 제품과 비교하여 스트로크, 스위치 취부면 등에 더욱 충실했습니다.
일반 환경에서 특수 용도까지 시리즈를 폭넓게 갖춘 공간 절약 실린더입니다.

특장

실린더 스위치 홈을 4면 전체에 배치

배관 포트와 동일한 면에도 실린더 스위치를 탑재할 수 있어 시인성, 유지관리성 UP(φ20~φ100)

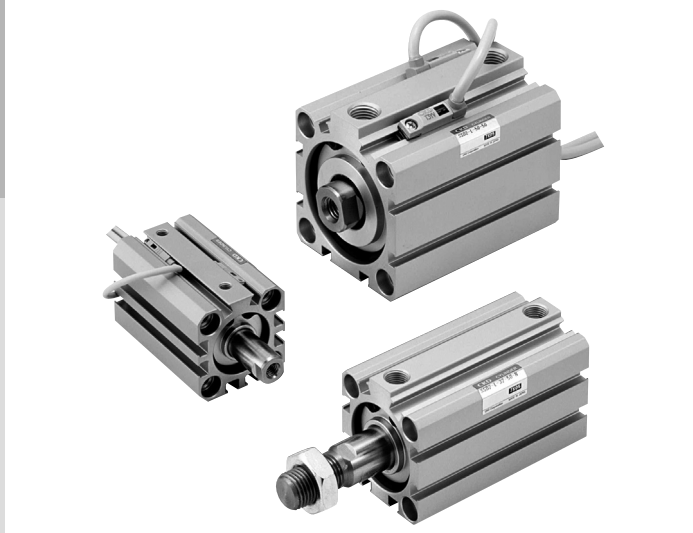
선단 나사 선택 가능

로드 선단은 암나사(표준), 수나사(옵션) 중에서 선택 가능합니다.

전체 튜브 내경에 T형 스위치 탑재 가능

전체 튜브 내경에 T형 스위치 탑재가 가능합니다.
스위치 통일화를 통해 재고 삭감에 공헌합니다.

φ12·φ16·φ20·φ25·φ32·φ40·φ50·φ63
φ80·φ100·φ125·φ140·φ160·φ180·φ200



CONTENTS

상품 소개	746
시리즈 체계표	748
상품 구성·옵션 조합 가부표	750
●복동·편로드형(SSD2)	752
●복동·편로드형·대구경(SSD2)	768
●복동·편로드·고하중형(SSD2-K)	776
●복동·편로드형·롱 스트로크(SSD2-L)	792
●단동·압출형(SSD2-X)	802
●단동·인입형(SSD2-Y)	802
●복동·내열형(SSD2-T1)	820
●복동·내열 실린더 스위치 부착(SSD2-T1L)	824
●복동·고하중·고무 에어 쿠션 부착(SSD2-K-※C)	832
●복동·낙하 방지형(SSD2-Q)	840
●복동·미속형(SSD2-F, SSD2-KF)	854
●복동·저속형(SSD2-O)	858
●복동·고하중·저마찰형(SSD2-KU)	864
●복동·양로드형(SSD2-D)	868
●복동·양로드형·대구경(SSD2-D)	882
●복동·배합형(SSD2-B)	890
●복동·2단형(SSD2-W)	902
●복동·회전 방지형(SSD2-M)	910
●복동·양로드·회전 방지형(SSD2-DM)	924
●복동·강력 스크레이퍼형(SSD2-G)	936
●복동·내절삭유형(SSD2-G2·G3)	946
●복동·고하중형·내절삭유형(SSD2-KG2·KG3)	956
●복동·코일 스크레이퍼형(SSD2-G1)/스퍼터 부착 방지형(SSD2-G4)	966
●복동·고하중·코일 스크레이퍼형(SSD2-KG1)/스퍼터 부착 방지형(SSD2-KG4)	974
●복동·양로드·코일 스크레이퍼형(SSD2-DG1)/스퍼터 부착 방지형(SSD2-DG4)	984
●복동·내환경 스크레이퍼형(SSD2-G5)	992
●복동·고하중·내환경 스크레이퍼형(SSD2-KG5)	1002
●복동·내강자계 스위치 부착(SSD2-L4)	1012
●복동·내강자계 스위치 부착, 코일 스크레이퍼 부착(SSD2-G1L4)	1018
●복동·고하중형·내강자계 스위치 부착(SSD2-KL4)	1024
●복동·고하중형·내강자계 스위치 부착, 코일 스크레이퍼 부착(SSD2-KG1L4)	1030
●복동·클린 사양(SSD2-P7※)	1036
SSD2 시리즈 공통 스위치 부착 외형 치수도	1044
SSD2 시리즈 공통 부속품 외형 치수도	1046
취부 볼트 일람표	1050
▲사용상의 주의사항	1058

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2·COV/PIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD·MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
쇼크 업소버
FJ
FK
스피드 컨트롤러
권말

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2-
COVP/N2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD-
MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

쇼크
업소버

FJ

FK

스피드
컨트롤러

권말

일반 환경부터 특정 용도까지 폭넓게 지원하는 SSD2 시리즈

특정 용도용 시리즈

내절삭유 G2/G3 시리즈

패킹 재질에 NBR(G2)와 FKM(G3)을 사용하여
다양한 절삭유에 대응 가능합니다.

고온 환경(Max150℃)

TEMTL(스위치 부착) 시리즈

패킹 재질에 FKM(G3)을, 그리스에 불소 수지 그리스를 사용
하고 있기 때문에 고온 환경에서 사용하기에 적합합니다.

2차 전지 제조 공정 P4 시리즈

2차 전지 제조 공정에서 필요한 구리계 재료 제한부터 발진
대책, 권조 에어 사용 조건에서 장수명화에도 대응하고 있습
니다.

다양한 공정에서 사용할 수 있습니다.

용접 환경 G1/G4 시리즈

스팟 용접(G1)부터 아크 용접(G4)까지 대응 가능합니다.

분진 환경 G/G5 시리즈

강력 스크레이퍼(G)와 교환 가능한 더스트 와이퍼(G5)를 장착하여 분진이 많은 환경에서의 사용에 적합합니다.

클린룸 P71/P7 시리즈

워크를 중심으로 어느 위치에서 사용하는지에 따라 진공 흡인 타입(P71)과 배기 처리 타입(P7)을 준비하였습니다.

이와 함께 재질 제한(구리계, 실리콘계, 할로겐계)을 실시한 P5 시리즈도 대응 가능합니다.

기타 상품 구성

고무 에어 쿠션 - c

스트로크 엔드에서의 충돌음과 충격 힘을 저감할 수 있습니다.

실린더 구동 시의 충격에 민감한 경우나 설비의 소음 저감에 적합합니다.

소음 저감

미속 실린더 - F

특수한 접동 구조로 패킹의 고착과 스틱 슬립을 철저히 저감하여 초저속 작동 1mm/s를 실현하였습니다.

실린더의 돌출 형상 방지나 깨지기 쉬운 워크를 천천히 밀고 싶은 경우, 부하 압력 컨트롤에 최적입니다.

Slow
1mm/s

COMPACT CYLINDER SSD2 Series
CKD

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2-
COV/PIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD-
MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

쇼크
업소버

FJ

FK

스피드
컨트롤러

권말

●

C

天

작

하

주1: $\phi 50$ 은 표준으로 논퍼플 사양입니다.

	상품 구성											배관 나사			옵션										
	저속형	저마찰형	강력 스크레이퍼	금속 스크레이퍼	내철삭유 스크레이퍼형	내철삭유 스크레이퍼형	스퍼터 부착 방지형	스위치 부착	스위치 부착 강자계	스위치 부착 내열	미속형	NPT	G		PR 재질 스테인리스강	PR 선단 수나사	클린 사양(배기 처리)	클린 사양(진공 흡인)	논퍼플형	클린 사양(배기 처리)	클린 사양(진공 흡인)	PR 선단 지정	로드 노트 수량 지정		
	O	KU	G	G1	G2	G3	G4	L	L4	T1L	F	N	G		M	N	P5	P51	P6	P7	P71	N*	A()		
												○	○		◎	◎	○	○	(주7)	◎	◎	○	○		
	○		○	○	○	○	○	○	○	X	○	○	○		◎	◎	△	△	(주6)	△	△	○	○		
	X	X	△	△	△	△	△	◎	○	X	X	○	○		◎	◎	X	X	(주4)	X	X	○	○		
	X	X	△	△	△	△	△	◎	○	X	X	○	○		◎	◎	X	X	(주4)	X	X	△	○		
	○	X	○	○	○	○	○	◎	○	○	○	○	○		◎	◎	○	○	(주7)	○	○	○	○		
	○	○	○	○	○	○	○	◎	○	○	○	○	○		◎	◎	○	○	○	○	○	○	○		
	○	X	△	△	△	△	△	◎	○	○	○	○	○		◎	◎	△	△	(주8)	△	△	○	○		
	△	X	△	△	△	△	△	◎	○	△	△	○	○		△	◎	△	△	(주8)	△	△	○	○		
	○	X	X	X	X	X	X	◎	○	X	○	○	○		◎	◎	△	△	(주1)	△	△	○	○		
	X	X	X	○	X	X	X	X	X	X	X	○	○		◎	◎	X	X	X	△	△	○	○		
		X	X	X	X	X	X	◎	○	X	X	○	○		◎	◎	X	X	X	○	○	○	○		
			X	X	X	X	X	◎	◎	X	X	○	○		○	◎	X	X	X	X	X	○	○		
				X	X	X	X	○	○	X	X	○	○		○	○	X	X	○	X	X	○	○		
					X	X	X	◎	○	○	X	○	○		○	○	X	X	X	X	X	○	○		
						X	X	◎	X	X	X	○	○		(주2)	◎	X	X	○	X	X	○	○		
							X	◎	X	X	X	○	○		(주2)	◎	X	X	○	X	X	○	○		
								○	○	X	X	○	○		○	○	X	X	X	X	X	○	○		
									X	X	◎	○	○		◎	◎	○	○	◎	◎	◎	○	○		
										X	○	○	○		○	◎	○	○	○	○	○	○	○		
											X	○	○		○	◎	X	X	X	△	△	○	○		
												○	○		○	◎	X	X	X	○	○	○	○		
													X		○	○	○	○	○	○	○	○	○		
														X			○	○	○	○	○	○	○		
															○	○	○	○	○	○	○	○	○		
															○	○	○	○	○	○	○	○	○		
																	◎	(주3)	(주3)	○	(주3)	(주3)	○	○	
																		○	◎	◎	◎	○	○		
																		X	(주5)	(주5)	X	○	○		
																			(주5)	X	(주5)	○	○		
																				(주5)	(주5)	○	○		
																					X	○	○		
																						○	○		
																							○		
	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	○		◎	◎	○	○	◎	◎	◎	○	○		
	◎		◎	◎	△	△	◎	◎	◎	◎	◎	○	○		△	◎	X	X	◎	X	X	△	○		
	◎		◎	◎	△	△	◎	◎	◎	◎	◎	○	○		△	◎	X	X	◎	X	X	△	○		
	◎		△	△	△	△	△	◎	◎	◎	◎	○	○		△	◎	△	△	◎	△	△	○	○		
	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	○		△	◎	X	X	◎	X	X	○	○		
	◎		△	△	△	△	△	◎	◎	◎	◎	○	○		△	◎	△	△	◎	△	△	○	○		
	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	○		△	◎	△	△	◎	△	△	○	○		
	◎		◎	◎	△	△	◎	◎	◎	◎	◎	○	○		△	◎	△	△	◎	△	△	○	○		

주5: 클린 사양·노퍼플형 'P5', 'P51'은 노퍼플 'P6'과 클린 사양 'P7', 'P71'을 겸비한 구조입니다.

주6: φ12, 16는 표준으로 P6 사양, φ25~100는 옵션입니다.

주7: φ12~50는 표준으로 P6 사양, φ63~100는 옵션입니다.

주8: φ12~50는 표준으로 P6 사양, φ63~100는 제작 가능(수주 생산)합니다.

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2·COVPIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD·MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

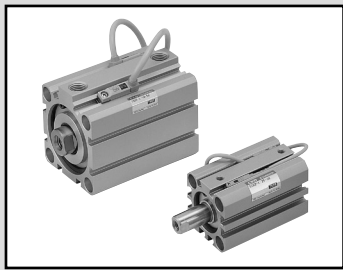
쇼크 업소버

FJ

FK

스피드 컨트롤러

권말

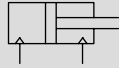


슈퍼 콤팩트 실린더 복동·편로드형

SSD2 Series

●튜브 내경: $\phi 12 \cdot \phi 16 \cdot \phi 20 \cdot \phi 25 \cdot \phi 32 \cdot \phi 40 \cdot \phi 50 \cdot \phi 63 \cdot \phi 80 \cdot \phi 100$

JIS 기호



사양

항목		SSD2 SSD2-L(스위치 부착)										
튜브 내경		mm	φ12	φ16	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
작동 방식			복동형									
사용 유체			압축 공기									
최고 사용 압력			MPa		1.0							
최저 사용 압력			MPa		0.1					0.05		
내압력			MPa		1.6							
주위 온도			℃		-10~60(단, 동결 없을 것)							
접속 구경			M5				Rc1/8 ^(주1)		Rc1/4		Rc3/8	
스트로크		고무 쿠션 부착	+2.0 0									
허용차		mm 쿠션 없음	+1.0 0									
사용 피스톤 속도			mm/s		50~500					50~300		
쿠션			고무 쿠션 유·무를 선택 가능									
급유			필요 없음(급유 시에는 터빈유 1종 ISO VG32를 사용)									
허용 흡수	고무 쿠션 부착	J	0.03	0.05	0.10	0.16	0.16	0.44	0.75	0.78	2.51	3.92
에너지	쿠션 없음	J	0.004	0.01	0.016	0.021	0.025	0.092	0.1	0.12	0.27	0.56

주1: 스위치 없음 $\phi 32$ 의 5스트로크는 포트 사이즈가 M5입니다.

스트로크

튜브 내경 (mm)	표준 스트로크 (mm)	최대 스트로크 (mm)	최소 스트로크 (mm)
φ12	5·10·15·20	30	1
φ16	25·30		
φ20	5·10·15·20·25	50	
φ25	30·35·40·45·50		
φ32	5·10·15·20·25·30·	100	
φ40	35·40·45·50·75·100		
φ50	10·15·20·25		
φ63	30·35·40·45·50		
φ80	75·100		
φ100			

주1: 스위치 부착인 경우에는 스위치 부착 최소 스트로크표를 참조해 주십시오.

주2: 최대 스트로크를 초과하는 경우에는 792page의 롱 스트로크를 참조해 주십시오.

주3: 취부 금구 LB의 경우의 최소 스트로크는 763page, 765page를 참조해 주십시오.

스위치 부착 최소 스트로크

(스위치 2개 부착)

튜브 내경 (mm)	T0H/V·T5H/V	T2H/V·T3H/V
φ12	10(5)	5
φ16		
φ20	5	
φ25		
φ32		
φ40		
φ50		
φ63		
φ80		
φ100		

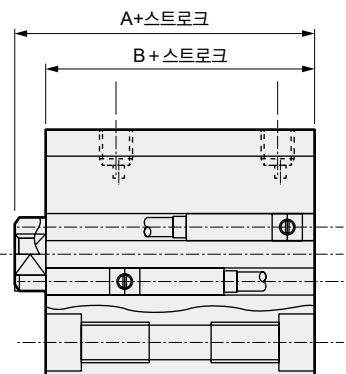
주1: 2색 표시식, 오프 딜레이 타입, 교류자계용, T1※, T8※ 스위치 부착의 10mm 미만은 제작할 수 없습니다.

주2: () 안은 로드 측 1개 부착인 경우입니다.

중간 스트로크에 대하여

●SSD2 시리즈

항목	표준품		옵션품	
	표준 스트로크 본체에 스페이서 타입		전용 본체 타입(-S)	
형번 표시	형번 표시 방법을 참조해 주십시오.		형번 표시 방법의 '옵션' 기호 -S를 표시합니다.	
제작 내용	표준 스트로크 본체에 스페이서를 설치하여 1mm 단위의 스트로크로 제작합니다.		지정 스트로크의 전용 본체를 제작합니다.	
스트로크 범위	튜브 내경	스트로크 범위	튜브 내경	스트로크 범위
	12·16	1~29	12, 16	6~29
	20~25	1~49	20, 25	6~49
	32~100	1~99	32~100	11~99
형번 표시 예	형번: SSD2-32-38 표준 실린더 SSD2-32-40에 +2mm의 스페이서를 설치하여 38mm가 되게 합니다. B+스트로크 치수는 63mm입니다.		형번: SSD2-32-41-S 41스트로크용 전용 본체를 제작합니다. B+스트로크 치수는 64mm입니다.	



스위치 사양(F형 스위치)

●1색/2색 표시식

항목	무접점 2선식	무접점 3선식	무접점 2선식		무접점 3선식		
	F2S	F3S	F2H·F2V	F2YH·F2YV	F3H·F3V	F3PH·F3PV (수주 생산)	F3YH·F3YV
용도	프로그래머블 컨트롤러 전용	프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용	프로그래머블 컨트롤러 전용		프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용		
출력 방식	-	NPN 출력	-		NPN 출력	PNP 출력	NPN 출력
전원 전압	-	DC10~28V	-		DC10~28V	DC4.5~28V	DC10~28V
부하 전압	DC10~30V	DC30V 이하	DC10~30V	DC24V±10%	DC30V 이하		
부하 전류	5~20mA	50mA 이하	5~20mA		50mA 이하		
표시등	LED (ON일 때 점등)		황색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	황색 LED (ON일 때 점등)		적색/녹색 LED (ON일 때 점등)
누설 전류	1mA 이하	10μA 이하	1mA 이하		10μA 이하		
질량	g	1m : 10 3m : 29					

스위치 사양(T형 스위치)

●1색/2색 표시식/교류자계용

항목	무접점 2선식		무접점 2선식			무접점 3선식				유접점 2선식						무접점 2선식		
	T1H·T1V	T2H·T2V· T2JH·T2JV	T2YH· T2YV	T2WH· T2WV	T3H· T3V	T3PH· T3PV	T3YH· T3YV	T3WH· T3WV	T0H·T0V		T5H·T5V		T8H·T8V		T2YD ^(주4) T2YDT			
용도	프로그래머블 컨트롤러 릴레이, 소형 전자 밸브용		프로그래머블 컨트롤러 전용			프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용				프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용		프로그래머블 컨트롤러, 릴레이 IC 회로(표시등 없음), 직렬 접속용		프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용		프로그래머블 컨트롤러 전용		
출력 방식	-					NPN 출력	PNP 출력	NPN 출력	NPN 출력	-								
전원 전압	-					DC10~28V				-								
부하 전압	AC85~265V		DC10~30V		DC24V±10%		DC30V 이하				DC12/24V	AC100/110V	DC5/12/24V	AC100/110V	DC12/24V	AC110V	AC220V	DC24V±10%
부하 전류	5~100mA		5~20mA ^(주3)			100mA 이하		50mA 이하		5~50mA	7~20mA	50mA 이하	20mA 이하	5~50mA	7~20mA	7~10mA	5~20mA	
표시등	LED (ON일 때 점등)	LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	LED (ON일 때 점등)	황색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	LED (ON일 때 점등)	LED (ON일 때 점등)		표시등 없음		LED (ON일 때 점등)		적색/녹색 LED (ON일 때 점등)		
누설 전류	AC100V에서 1mA 이하 AC200V에서 2mA 이하		1mA 이하			10μA 이하				0mA						1mA 이하		
질량	g	1m : 33	1m : 18	1m : 33	1m : 18	1m : 18		1m : 33		1m : 18		1m : 18 3m : 49 5m : 80				1m : 33		1m : 61
		3m : 87	3m : 49	3m : 87	3m : 49	3m : 49		3m : 87		3m : 49						3m : 87		3m : 166
		5m : 142	5m : 80	5m : 142	5m : 80	5m : 80		5m : 142		5m : 80						5m : 142		5m : 272

주1: 스위치의 자세한 사양, 외형 치수에 대해서는 권말 1page를 참조해 주십시오.

주2: 커넥터 부착 스위치 등 위에 기재된 기종 이외의 스위치도 준비되어 있습니다. 권말 1page를 참조해 주십시오.

주3: 부하 전류의 최대값 20mA는 25℃일 때입니다. 스위치 사용 주위 온도가 25℃보다 높은 경우에는 20mA보다 낮아집니다.
(60℃일 때 5~10mA입니다.)

주4: 교류자계용 스위치(T2YD·T2YDT)는 직류자계 환경에서는 사용할 수 없습니다.

주5: F형 스위치는 내굴곡 리드선을 사용하고 있습니다.

실린더 질량표 (스위치 부착 질량은 실린더 스위치 2개 부착 시)

(단위: g)

스트로크(mm)	5		10		15		20		25		30		35		40		45		50		75		100	
튜브 내경(mm)	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착
φ12	36	86	44	86	53	95	61	103	70	112	72	114	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
φ16	48	104	59	104	69	114	80	125	91	136	102	147	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
φ20	63	118	75	150	88	163	101	176	113	188	126	201	139	214	152	227	165	240	203	278	-	-	-	-
φ25	87	178	102	193	118	209	134	225	150	241	165	256	181	272	197	288	213	304	228	318	432	494	542	604
φ32	122	236	144	258	166	280	188	302	209	323	231	345	253	367	275	389	297	411	318	432	494	542	604	652
φ40	183	326	210	353	236	379	263	406	290	433	316	459	342	485	369	512	395	538	472	565	646	695	776	825
φ50	-	-	341	535	383	577	425	619	467	661	510	704	552	746	594	788	636	830	678	872	1025	1082	1235	1292
φ63	-	-	507	786	562	841	617	896	672	951	727	1006	782	1061	838	1117	893	1172	948	1227	1438	1502	1713	1777
φ80	-	-	928	1341	1015	1428	1101	1514	1188	1601	1274	1687	1361	1774	1448	1861	1535	1948	1621	2034	2401	2467	2833	2899
φ100	-	-	1433	2000	1547	2114	1660	2227	1774	2341	1888	2455	2002	2569	2115	2682	2229	2796	2343	2910	3406	3478	3973	4045

이론 추력표

(단위: N)

튜브 내경 (mm)	작동 방향	사용 압력 MPa											
		0.05	0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ12	Push	-	11.3	17.0	22.6	33.9	45.2	56.5	67.9	79.2	90.5	1.02×10 ²	1.13×10 ²
	Pull	-	8.48	12.7	17.0	25.4	33.9	42.4	50.9	59.4	67.9	76.3	84.8
φ16	Push	-	20.1	30.2	40.2	60.3	80.4	1.01×10 ²	1.21×10 ²	1.41×10 ²	1.61×10 ²	1.81×10 ²	2.01×10 ²
	Pull	-	15.1	22.6	30.2	45.2	60.3	75.4	90.5	1.06×10 ²	1.21×10 ²	1.36×10 ²	1.51×10 ²
φ20	Push	-	31.4	47.1	62.8	94.2	1.26×10 ²	1.57×10 ²	1.88×10 ²	2.20×10 ²	2.51×10 ²	2.83×10 ²	3.14×10 ²
	Pull	-	23.6	35.3	47.1	70.7	94.2	1.18×10 ²	1.41×10 ²	1.65×10 ²	1.88×10 ²	2.12×10 ²	2.36×10 ²
φ25	Push	-	49.1	73.6	98.2	1.47×10 ²	1.96×10 ²	2.45×10 ²	2.95×10 ²	3.44×10 ²	3.93×10 ²	4.42×10 ²	4.91×10 ²
	Pull	-	37.8	56.7	75.6	1.13×10 ²	1.51×10 ²	1.89×10 ²	2.27×10 ²	2.64×10 ²	3.02×10 ²	3.40×10 ²	3.78×10 ²
φ32	Push	-	80.4	1.21×10 ²	1.61×10 ²	2.41×10 ²	3.22×10 ²	4.02×10 ²	4.83×10 ²	5.63×10 ²	6.43×10 ²	7.24×10 ²	8.04×10 ²
	Pull	-	60.3	90.5	1.21×10 ²	1.81×10 ²	2.41×10 ²	3.02×10 ²	3.62×10 ²	4.22×10 ²	4.83×10 ²	5.43×10 ²	6.03×10 ²
φ40	Push	-	1.26×10 ²	1.88×10 ²	2.51×10 ²	3.77×10 ²	5.03×10 ²	6.28×10 ²	7.54×10 ²	8.80×10 ²	1.01×10 ³	1.13×10 ³	1.26×10 ³
	Pull	-	1.06×10 ²	1.58×10 ²	2.11×10 ²	3.17×10 ²	4.22×10 ²	5.28×10 ²	6.33×10 ²	7.39×10 ²	8.44×10 ²	9.50×10 ²	1.06×10 ³
φ50	Push	-	1.96×10 ²	2.95×10 ²	3.93×10 ²	5.89×10 ²	7.85×10 ²	9.82×10 ²	1.18×10 ³	1.37×10 ³	1.57×10 ³	1.77×10 ³	1.96×10 ³
	Pull	-	1.65×10 ²	2.47×10 ²	3.30×10 ²	4.95×10 ²	6.60×10 ²	8.25×10 ²	9.90×10 ²	1.15×10 ³	1.32×10 ³	1.48×10 ³	1.65×10 ³
φ63	Push	1.56×10 ²	3.12×10 ²	4.68×10 ²	6.23×10 ²	9.35×10 ²	1.25×10 ³	1.56×10 ³	1.87×10 ³	2.18×10 ³	2.49×10 ³	2.81×10 ³	3.12×10 ³
	Pull	1.40×10 ²	2.80×10 ²	4.20×10 ²	5.61×10 ²	8.41×10 ²	1.12×10 ³	1.40×10 ³	1.68×10 ³	1.96×10 ³	2.24×10 ³	2.52×10 ³	2.80×10 ³
φ80	Push	2.51×10 ²	5.03×10 ²	7.54×10 ²	1.01×10 ³	1.51×10 ³	2.01×10 ³	2.51×10 ³	3.02×10 ³	3.52×10 ³	4.02×10 ³	4.52×10 ³	5.03×10 ³
	Pull	2.27×10 ²	4.54×10 ²	6.80×10 ²	9.07×10 ²	1.36×10 ³	1.81×10 ³	2.27×10 ³	2.72×10 ³	3.17×10 ³	3.63×10 ³	4.08×10 ³	4.54×10 ³
φ100	Push	3.93×10 ²	7.85×10 ²	1.18×10 ³	1.57×10 ³	2.36×10 ³	3.14×10 ³	3.93×10 ³	4.71×10 ³	5.50×10 ³	6.28×10 ³	7.07×10 ³	7.85×10 ³
	Pull	3.57×10 ²	7.15×10 ²	1.07×10 ³	1.43×10 ³	2.14×10 ³	2.86×10 ³	3.57×10 ³	4.29×10 ³	5.00×10 ³	5.72×10 ³	6.43×10 ³	7.15×10 ³

SSD2 Series

형번 표시 방법

스위치 없음(스위치용 자석 없음)

SSD2 - **12** - **5** - **N** - **LB** - **I**

스위치 부착(스위치용 자석 내장)

SSD2-L - **12** - **10** - **T0H** - **R** - **N** - **LB** - **I**

Ⓐ 기종 형번

Ⓑ 튜브 내경

Ⓒ 배관 나사 종류

Ⓓ 쿠션

Ⓔ 스트로크

Ⓕ 스위치 형번 (주1)(주2)(주3)(주8)(주9)

Ⓖ 스위치 수

Ⓗ 옵션 (주4)

형번 선정 시 주의사항

주1: $\phi 12$, $\phi 16$ 에는 T2YD※ 스위치는 탑재할 수 없습니다.

주2: $\phi 12 \sim \phi 32$ 에는 T8※ 스위치는 탑재할 수 없습니다.

주3: F형 스위치는 튜브 내경 $\phi 20$, $\phi 25$ 의 배관 포트면에만 탑재 가능합니다.

주4: $\phi 12 \sim \phi 25$ 피스톤 로드 재질은 스테인리스가 표준입니다. C형 스냅링이 강철에서 스테인리스로 바뀝니다.

로드 선단 수나사 타입 시의 너트 재질이 스테인리스입니다.

주5: 취부 금구는 첨부하여 출하됩니다.

주6: LB, FA 선택 시에는 피스톤 로드 돌출 치수 WF가 표준과 다릅니다. 외형 치수도 761page, 763page, 765page, 766page를 참조해 주십시오. 또한 본체에 부착된 명판의 인쇄 형번 말미에 돌출 길이 지정 형번이 인쇄됩니다.

주7: 'I', 'Y'는 동시에 선정할 수 없습니다.

주8: $\phi 20$ 의 F형 스위치 리드선 L자 타입은 15스트로크 미만은 선택할 수 없습니다.

주9: 스위치는 제품에 첨부하여 출하됩니다. 조립 출하가 필요한 경우에는 CKD로 문의해 주십시오.

주10: 상품 구성-옵션의 조합에 대해서는 750page, 751page를 참조해 주십시오.

주11: F형 스위치는 선정할 수 없습니다.

<형번 표시 예>

SSD2-L-12-10-T0H-R-N-LB-I

기종: 슈퍼 콤팩트 실린더 표준형

Ⓑ 튜브 내경 : $\phi 12\text{mm}$

Ⓒ 배관 나사 종류: Rc 나사

Ⓓ 쿠션 : 쿠션 없음

Ⓔ 스트로크 : 10mm

Ⓕ 스위치 형번 : 유접점 스위치 T0H-리드선 길이 1m

Ⓖ 스위치 수 : 로드 측 1개 부착

Ⓗ 옵션 : 로드 선단 수나사

① 취부 형식 : 축 방향 못

② 부속품 : 1산 너클

① 취부 금구 (주5)(주6)

② 부속품 (주7)

기호	내용
Ⓐ 기종 형번	
SSD2	복동-편로드형
SSD2-L	복동-편로드형-스위치 부착

Ⓑ 튜브 내경(mm)	
12	$\phi 12$
16	$\phi 16$
20	$\phi 20$
25	$\phi 25$
32	$\phi 32$
40	$\phi 40$
50	$\phi 50$
63	$\phi 63$
80	$\phi 80$
100	$\phi 100$

Ⓒ 배관 나사 종류	
기호 없음	Rc 나사
NN	NPT 나사($\phi 32$ 이상)(수주 생상품)
GN	G 나사($\phi 32$ 이상)(수주 생상품)

Ⓓ 쿠션	
기호 없음	쿠션 없음
D	고무 쿠션 부착

Ⓔ 스트로크(mm)	
755page의 [스트로크 표]를 참조해 주십시오.	

리드선 스트레이트 타입		접점 AC DC	전압 AC DC	표시	리드선	튜브 내경									
						12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
-	F2S※	무접점	●	1색 표시식	2선			●	●						
-	F3S※		●		3선			●	●						
F2H※	F2V※		●		2선			●	●						
F3H※	F3V※		●		3선			●	●						
F3PH※	F3PV※		●		3선			●	●						
F2YH※	F2YV※	유접점	●	2색 표시식	2선			●	●						
F3YH※	F3YV※		●		3선			●	●						
T0H※	T0V※		●		2선	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
T5H※	T5V※		●		2선	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
T8H※	T8V※		●		1색 표시식						●	●	●	●	●
T1H※	T1V※	무접점	●	1색 표시식	2선			●	●	●	●	●	●	●	●
T2H※	T2V※		●		2선	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
T3H※	T3V※		●		3선	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
T3PH※	T3PV※		●		3선	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
T2WH※	T2WV※		●		2선	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
T2YH※	T2YV※	유접점	●	2색 표시식	2선			●	●	●	●	●	●	●	●
T3WH※	T3WV※		●		3선	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
T3YH※	T3YV※		●		3선			●	●	●	●	●	●	●	●
T2YD※	-		●		2선			●	●	●	●	●	●	●	●
T2YDT※	-		●		2선			●	●	●	●	●	●	●	●
T2JH※	T2JV※		●	1색 표시식 오프 릴레이 타입	2선			●	●	●	●	●	●	●	●

※리드선 길이	
기호 없음	1m(표준)
3	3m(옵션)
5	5m(옵션) ^(주11)

Ⓖ 스위치 수	
R	로드 측 1개 부착
H	헤드 측 1개 부착
D	2개 부착

H 옵션											
	튜브 내경(mm)	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
기호 없음	로드 선단 암나사	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
N	로드 선단 수나사	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
P6	논퍼플 사양	표준으로 대응							●	●	●
M ^(주4)	피스톤 로드 재질(스테인리스)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
S	중간 스트로크 전용 본체	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
P4	2차 전지 대응 사양	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
P40		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

① 취부 금구	
기호 없음	취부 금구 없음
LB	축 방향 못
CB	2산 크레비스(핀과 스냅링 첨부)
FA	로드 측 플랜지형
FB	헤드 측 플랜지형

② 부속품(로드 선단 수나사 'N'을 선택한 경우에 가능)	
I	1산 너클
Y	2산 너클(핀과 스냅링 첨부)

[스트로크 표]

스트로크(mm)		적용 내경									
		12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
표준 스트로크	5	●	●	●	●	●	●				
	10	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	15	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	25	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	30	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	35			●	●	●	●	●	●	●	●
	40			●	●	●	●	●	●	●	●
	45			●	●	●	●	●	●	●	●
	50			●	●	●	●	●	●	●	●
	75					●	●	●	●	●	●
	100					●	●	●	●	●	●
최소 스트로크(mm) ^(주1)		1									
최대 스트로크(mm)		30		50		100					
중간 스트로크 ^(주2)		1mm 단위									

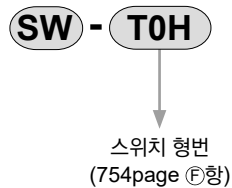
주1: 1색 표시식 스위치 부착 5mm 미만, 2색 표시식, 오프 딜레이 타입, 교류자계용, T1※, T8※ 스위치 부착 10mm 미만은 제작할 수 없습니다.

스위치 부착 최소 스트로크에 대해서는 752page를 참조해 주십시오.

주2: 중간 스트로크일 때의 전체 길이 치수는 그 위의 표준 스트로크 치수와 동일합니다.

주3: 취부 금구 LB의 경우의 최소 스트로크는 763page, 765page를 참조해 주십시오.

스위치 단품 형번 표시 방법



취부 금구 형번 표시 방법

튜브 내경(mm)	φ12	φ16	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50
취부 금구							
풋(LB)	SSD2-LB-12	SSD2-LB-16	SSD2-LB-20	SSD2-LB-25	SSD2-LB-32	SSD2-LB-40	SSD2-LB-50
플랜지(FA/FB)	SSD2-FA-12	SSD2-FA-16	SSD2-FA-20	SSD2-FA-25	SSD2-FA-32	SSD2-FA-40	SSD2-FA-50
2산 크레비스(CB)	SSD2-CB-12	SSD2-CB-16	SSD2-CB-20	SSD2-CB-25	SSD2-CB-32	SSD2-CB-40	SSD2-CB-50
튜브 내경(mm)	φ63	φ80	φ100				
취부 금구							
풋(LB)	SSD2-LB-63	SSD2-LB-80	SSD2-LB-100				
플랜지(FA/FB)	SSD2-FA-63	SSD2-FA-80	SSD2-FA-100				
2산 크레비스(CB)	SSD2-CB-63	SSD2-CB-80	SSD2-CB-100				

주1: 풋형 취부 금구는 2개/세트입니다.

2차 전지 대응 사양 (카탈로그 No.CC-1226)

●2차 전지 제조 공정에서 사용 가능한 구조입니다.

SSD2-----P4※

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2-
COV/PIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD-
MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

쇼크
입소버

FJ

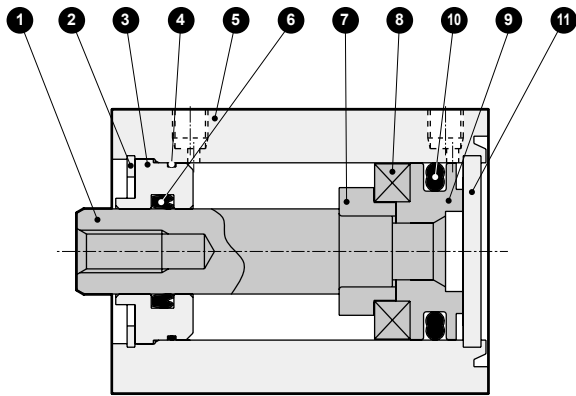
FK

스피드
컨트롤러

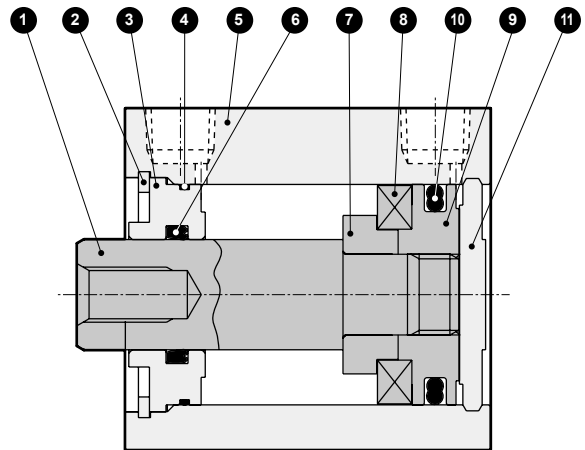
권말

내부 구조 및 부품 리스트($\phi 12 \sim \phi 50$)(쿠션 없음)

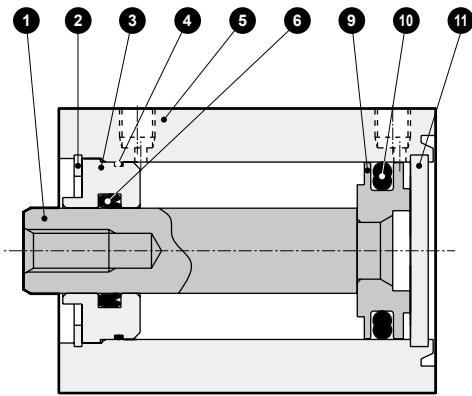
●SSD2-L-12~25(복동형·스위치 부착)



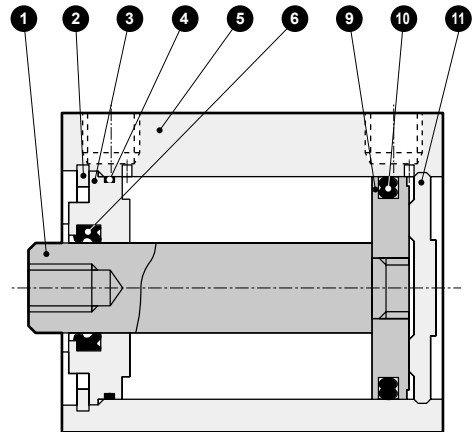
●SSD2-L-32~50(복동형·스위치 부착)



●SSD2 -12~25(복동형)



●SSD2-32~50(복동형)



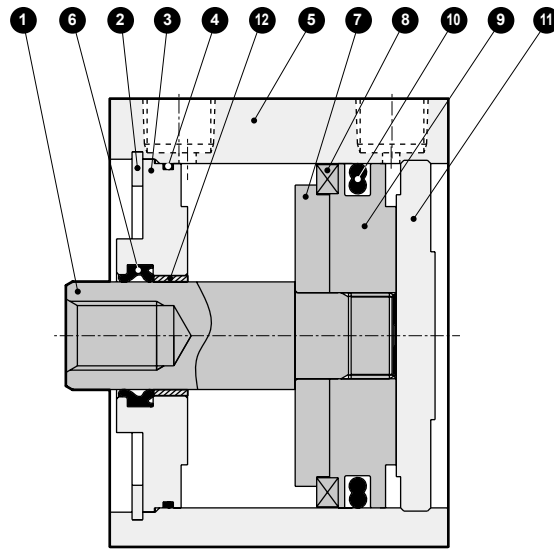
품번	부품 명칭	재질	비고	품번	부품 명칭	재질	비고
1	피스톤 로드	$\phi 12 \sim \phi 25$: 스테인리스강 $\phi 32 \sim \phi 50$: 강철	$\phi 16 \sim \phi 50$: 공업용 크롬 도금	7	스페이서	알루미늄 합금	$\phi 12 \sim \phi 32$: 크로메이트
2	C형 스냅링	강철	인산 아연	8	자석	플라스틱	
3	로드 메탈	특수 알루미늄	알루마이트	9	피스톤	알루미늄 합금	크로메이트
4	로드 메탈 개스킷	나이트릴 고무		10	피스톤 패킹	나이트릴 고무	
5	본체	알루미늄 합금	경질 알루마이트	11	커버	$\phi 12 \sim \phi 25$: 스테인리스강 $\phi 32 \sim \phi 50$: 알루미늄 합금	$\phi 32 \sim \phi 50$: 알루마이트
6	로드 패킹	나이트릴 고무					

소모 부품 리스트

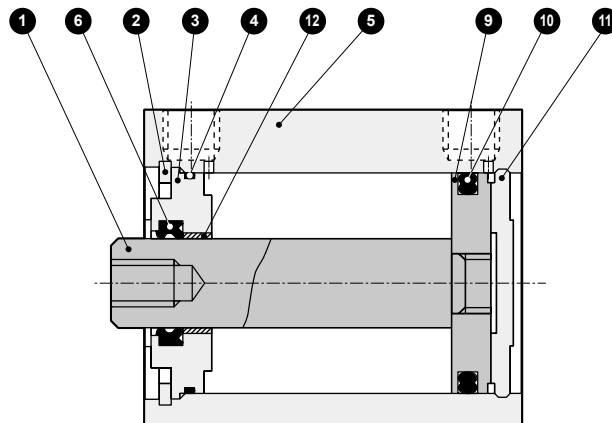
튜브 내경(mm)	키트 번호	소모 부품 번호
$\phi 12$	SSD2-12K	4 6 10
$\phi 16$	SSD2-16K	
$\phi 20$	SSD2-20K	
$\phi 25$	SSD2-25K	
$\phi 32$	SSD2-32K	
$\phi 40$	SSD2-40K	
$\phi 50$	SSD2-50K	

내부 구조 및 부품 리스트(φ63~φ100)(쿠션 없음)

●SSD2-L-63~100(복동형·스위치 부착)



●SSD2-63~100(복동형)



품번	부품 명칭	재질	비고	품번	부품 명칭	재질	비고
1	피스톤 로드	강철	공업용 크롬 도금	7	스페이서	알루미늄 합금	
2	C형 스톱링	강철	인산 아연	8	자석	플라스틱	
3	로드 메탈	알루미늄 합금	크로메이트	9	피스톤	알루미늄 합금	크로메이트
4	로드 메탈 개스킷	나이트릴 고무		10	피스톤 패킹	나이트릴 고무	
5	본체	알루미늄 합금	경질 알루미늄	11	커버	알루미늄 합금	알루미늄
6	로드 패킹	나이트릴 고무		12	부시	오일리스 드라이 메트	(주1)

주1: 논퍼플 사양인 경우 재질은 강철입니다.

소모 부품 리스트

튜브 내경(mm)	키트 번호	소모 부품 번호
φ63	SSD2-63K	4 6 10
φ80	SSD2-80K	
φ100	SSD2-100K	

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2·COVPIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD·MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

쇼크
업소버

FJ

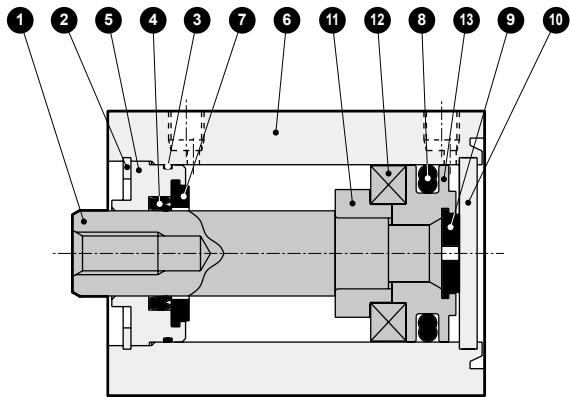
FK

스피드
컨트롤러

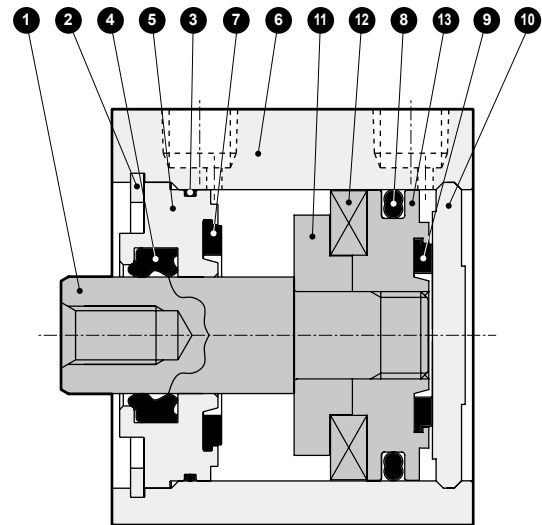
권말

내부 구조 및 부품 리스트($\phi 12 \sim \phi 50$)(고무 쿠션 부착)

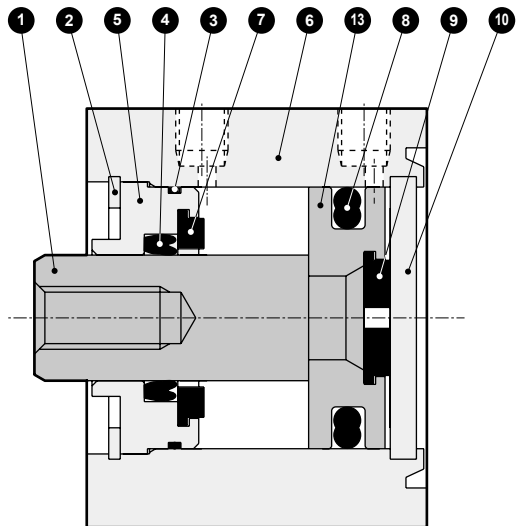
●SSD2-L-12D~32D(복동형·스위치 부착)



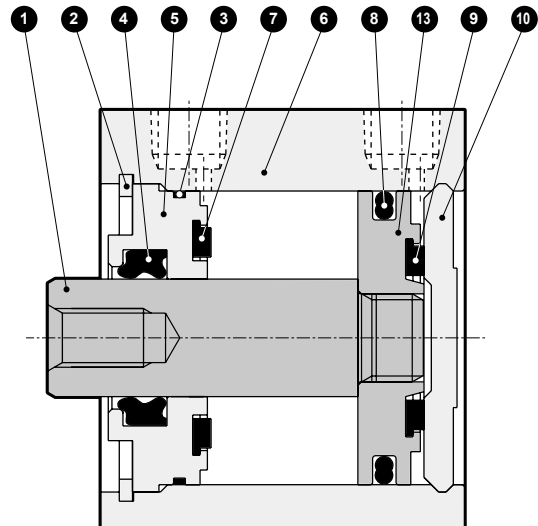
●SSD2-L-40D, 50D(복동형·스위치 부착)



●SSD2-12D~32D(복동형)



●SSD2-40D, 50D(복동형)



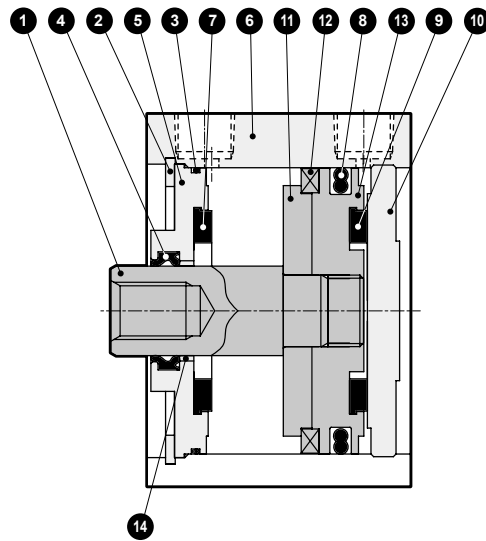
품번	부품 명칭	재질	비고	품번	부품 명칭	재질	비고
1	피스톤 로드	$\phi 12 \sim \phi 25$: 스테인리스강 $\phi 32 \sim \phi 50$: 강철	$\phi 16 \sim \phi 50$: 공업용 크롬 도금	8	피스톤 패킹	나이트릴 고무	
2	C형 스냅링	강철	인산 아연	9	쿠션 고무(H)	우레탄 고무	
3	로드 메탈 개스킷	나이트릴 고무		10	커버	$\phi 12 \sim \phi 25$: 스테인리스강 $\phi 32 \sim \phi 50$: 알루미늄 합금	$\phi 32 \sim \phi 50$: 알루미늄
4	로드 패킹	나이트릴 고무		11	스페이서	알루미늄 합금	$\phi 12 \sim \phi 32$: 크로메이트
5	로드 메탈	알루미늄 합금	알루미늄	12	자석	플라스틱	
6	본체	알루미늄 합금	경질 알루미늄	13	피스톤	알루미늄 합금	크로메이트
7	쿠션 고무(R)	우레탄 고무					

소모 부품 리스트

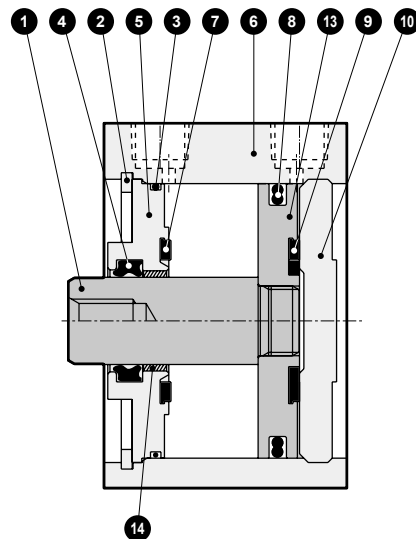
튜브 내경(mm)	키트 번호	소모 부품 번호
$\phi 12$	SSD2-12DK	3 4 7 8 9
$\phi 16$	SSD2-16DK	
$\phi 20$	SSD2-20DK	
$\phi 25$	SSD2-25DK	
$\phi 32$	SSD2-32DK	
$\phi 40$	SSD2-40DK	
$\phi 50$	SSD2-50DK	

내부 구조 및 부품 리스트(φ63~φ100)(고무 쿠션 부착)

●SSD2-L-63D~100D(복동형·스위치 부착)



●SSD2-63D~100D(복동형)



품번	부품 명칭	재질	비고	품번	부품 명칭	재질	비고
1	피스톤 로드	강철	공업용 크롬 도금	8	피스톤 패킹	나이트릴 고무	
2	C형 스냅링	강철	인산 아연	9	쿠션 고무(H)	우레탄 고무	
3	로드 메탈 개스킷	나이트릴 고무		10	커버	알루미늄 합금	알루마이트
4	로드 패킹	나이트릴 고무		11	스페이서	알루미늄 합금	
5	로드 메탈	알루미늄 합금	크로메이트	12	자석	플라스틱	
6	본체	알루미늄 합금	경질 알루마이트	13	피스톤	알루미늄 합금	크로메이트
7	쿠션 고무(R)	우레탄 고무		14	부시	오일리스 드라이 메트	

소모 부품 리스트

튜브 내경(mm)	키트 번호	소모 부품 번호
φ63	SSD2-63DK	3 4 7 8 9
φ80	SSD2-80DK	
φ100	SSD2-100DK	

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2·COVPIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD·MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

쇼크 업소버

FJ

FK

스피드 컨트롤러

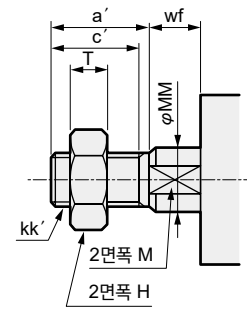
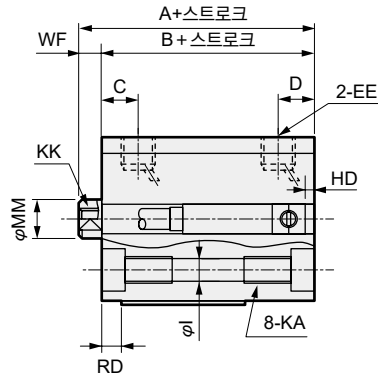
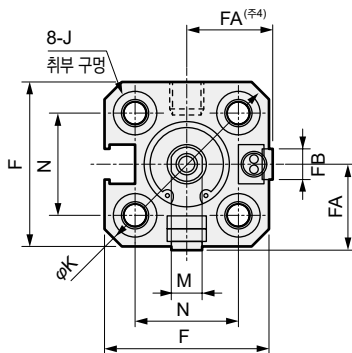
권말

외형 치수도

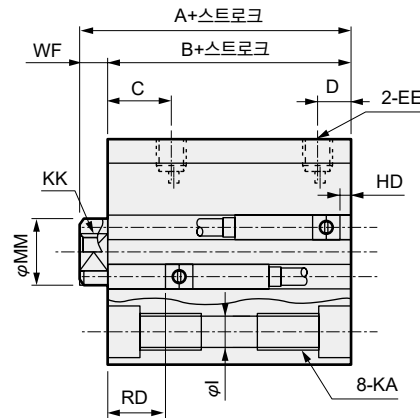
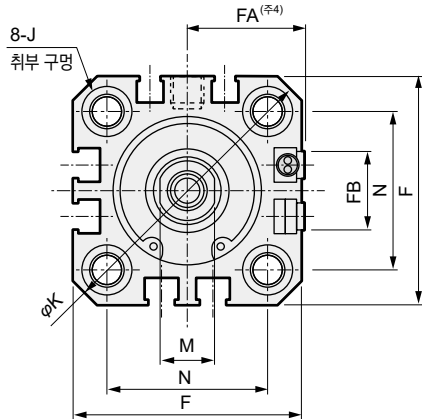
●SSD2-L-12~25(스위치 부착: T0H/V, T5H/V, T2H/V, T3H/V)

●로드 선단 수나사부

φ12·φ16



φ20·φ25



기호	스위치 부착 및 공통 치수																			
튜브 내경(mm)	A ^(주1)	B ^(주1)	C	D	EE	F	FA ^(주4)	FB	I	J	K	KA	KK	M	MM	N	WF			
φ12	25.5	22	5.5	5.5	M5	25	13(16.5)	4.5	3.5	6.5 자리파기 깊이 3.5	32	M4 길이 7	M3 길이 6	5	6	15.5	3.5			
φ16	25.5	22	5.5	5.5	M5	29	15(18.5)	4.5	3.5	6.5 자리파기 깊이 3.5	38	M4 길이 7	M4 길이 8	6	8	20	3.5			
φ20	34	29.5	8	5.5	M5	36	18.5(22)	12.5	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	47	M6 길이 11	M5 길이 7	8	10	25.5	4.5			
φ25	37.5	32.5	11	6	M5	40	20.5(24)	13.5	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	51	M6 길이 11	M6 길이 12	10	12	28	5			
스위치 치수	유점점 T0H·T0V, T5H·T5V ^(주6)				무점점 T2H·T2V, T3H·T3V ^(주6)				무점점 T2WH·T2WV, T3WH, T3WV ^(주6)				무점점 F2H·F2V, F3H·F3V, F2YH·F2YV, F3YH·F3YV				무점점 F2S·F3S			
튜브 내경(mm)	HD		RD		HD		RD		HD		RD		HD		RD		HD		RD	
φ12	1.5(0)		1.5(3)		1.5(0)		1.5(3)		3.5(2)		3.5(5)									
φ16	0		4		0		4.5		1		6									
φ20	3		7.5		3		7.5		5		9.5		7.5		12		6.5		11	
φ25	4		9.5		4		9.5		6		11.5		8.5		14		7.5		13	

주1: 중간 스트로크일 때의 A+스트로크, B+스트로크 치수를 계산할 때는 스트로크에 중간 스트로크의 값을 넣어 말고, 그 위의 표준 스트로크의 값을 넣어서 계산해 주십시오.

예) 중간 스트로크 7mm일 때는 표준 스트로크 10mm를 넣어서 계산해 주십시오.

· φ16의 경우 A+스트로크=35.5 B+스트로크=32

중간 스트로크 전용 본체 'S'를 선택한 경우에는 중간 스트로크의 값 7mm는 그대로 넣어 계산해 주십시오.

· φ16의 경우 A+스트로크=32.5 B+스트로크=29

주2: 5스트로크일 때의 HD, RD 치수는 매번 설정에 따라 본 치수와 다릅니다.

주3: 2색 표시식 오프 딜레이 타입, 교류자계용, T1※, T8※ 스위치의 HD, RD 치수 및 돌출 치수는 1044page를 참조해 주십시오.

주4: FA의 () 안 치수는 리드선 L자 타입일 때의 치수입니다.

주5: 부속품 단품의 외형 치수도에 대해서는 1046page~1049page를 참조해 주십시오.

주6: 기호 HD, RD 란의 () 치수는 고무 쿠션 부착일 때의 값입니다.

주7: 튜브 내경 φ20, φ25의 배관 포트면은 F형 스위치만 가능합니다.

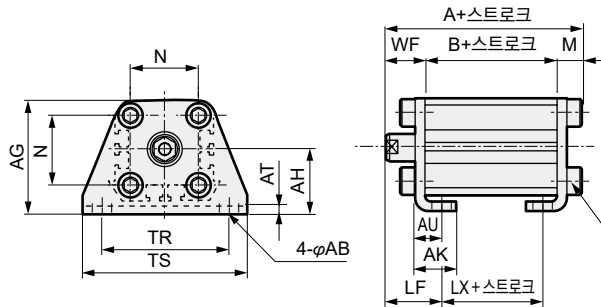
●로드 선단 수나사부

기호	a'	c'	H	kk'	M	MM	T	wf
튜브 내경(mm)								
φ12	10.5	9	8	M5	5	6	3.2	3.5
φ16	12	10	10	M6	6	8	3.6	3.5
φ20	14	12	13	M8	8	10	5	4.5
φ25	17.5	15	17	M10×1.25	10	12	6	5

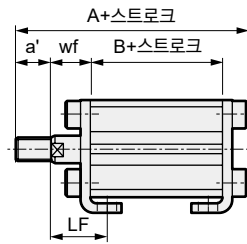


취부 금구 외형 치수도

●축 방향 풋(LB) 스위치 부착
SSD2-L-12~25-LB



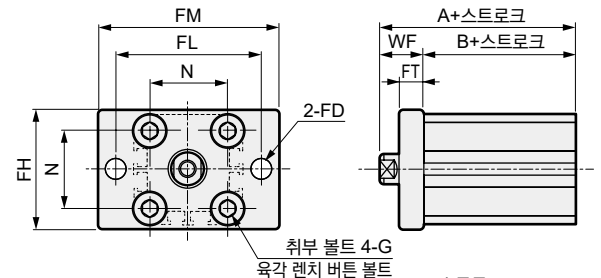
로드 선단 수나사인 경우



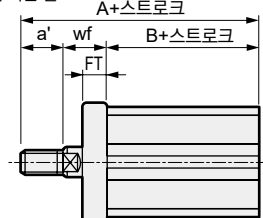
기호		공통 치수						암나사인 경우					
튜브 내경 (mm)		AB	AG	AH	AK	AT	AU	G	N	TR	TS	M	
φ12		5	29.5	17	12.5	2	8	M4×10	15.5	34	44	4.8	
φ16		5	33.5	19	13	2	8	M4×10	20	38	48	4.8	
φ20		7	42	24	15	3.2	9.2	M6×16	25.5	48	62	7.2	
φ25		7	46	26	16.5	3.2	10.7	M6×16	28	52	66	7.2	

기호		수나사인 경우										
튜브 내경 (mm)		WF	LF	A	B	LX	a'	wf	LF	A	B	LX
φ12		13.5	19.5	40.3	22	10	10.5	13.5	19.5	50.8	22	10
φ16		13.5	19.5	40.3	22	10	12	13.5	19.5	52.3	22	10
φ20		14.5	20.5	51.2	29.5	17.5	14	14.5	20.5	65.2	29.5	17.5
φ25		15	22.5	54.7	32.5	17.5	17.5	15	22.5	72.2	32.5	17.5

●로드 축 플랜지(FA) 스위치 부착
SSD2-L-12~25-FA



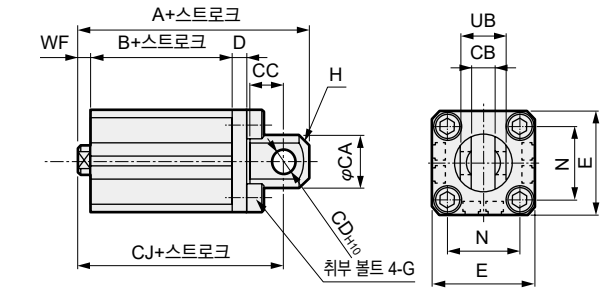
로드 선단 수나사인 경우



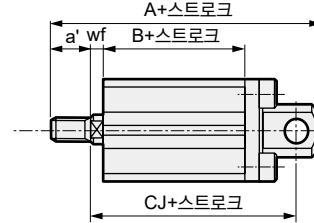
기호	공통 치수						
튜브 내경 (mm)	FD	FH	FL	FM	FT	N	G
φ12	4.5	25	45	55	5.5	15.5	M4×12
φ16	4.5	30	45	55	5.5	20	M4×12
φ20	6.6	39	48	60	8	25.5	M6×16
φ25	6.6	42	52	64	8	28	M6×16

기호	암나사인 경우				수나사인 경우		
튜브 내경 (mm)	WF	A	B	a'	wf	A	B
φ12	13.5	35.5	22	10.5	13.5	46	22
φ16	13.5	35.5	22	12	13.5	47.5	22
φ20	14.5	44	29.5	14	14.5	58	29.5
φ25	15	47.5	32.5	17.5	15	65	32.5

●2산 크레비스형(CB) 스위치 부착
SSD2-L-12~25-CB



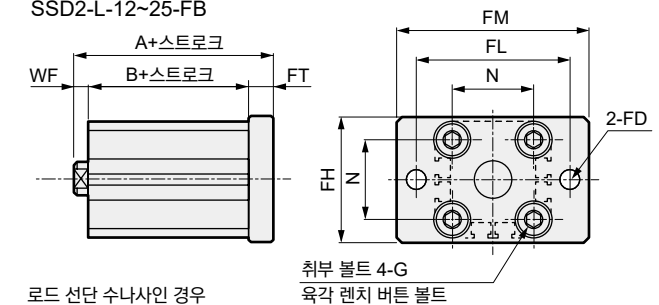
로드 선단 수나사인 경우



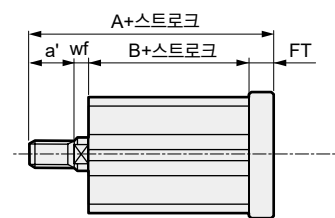
기호	공통 치수									
튜브 내경 (mm)	CA	CB	CC	CD	D	E	G	H	N	UB
φ12	12	5.2 ^{+0.2} ₀	7	5	4	25	M4×12	C1.5	15.5	10 ^{+0.1} ₀
φ16	15	6.6 ^{+0.3} ₀	8	5	5	29	M4×12	C2	20	12 ^{+0.1} ₀
φ20	20	8.2 ^{+0.2} ₀	12	8	5	36	M6×16	C4	25.5	16 ^{+0.1} ₀
φ25	24	10.2 ^{+0.2} ₀	14	10	5	40	M6×16	C5	28	20 ^{+0.1} ₀

기호	암나사인 경우					수나사인 경우				
튜브 내경 (mm)	WF	A	B	CJ	a'	wf	A	B	CJ	
φ12	3.5	45.5	22	39.5	10.5	3.5	56	22	39.5	
φ16	3.5	46.5	22	40.5	12	3.5	58.5	22	40.5	
φ20	4.5	61	29.5	52	14	4.5	75	29.5	52	
φ25	5	67.5	32.5	57.5	17.5	5	85	32.5	57.5	

●헤드 축 플랜지(FB) 스위치 부착
SSD2-L-12~25-FB



로드 선단 수나사인 경우



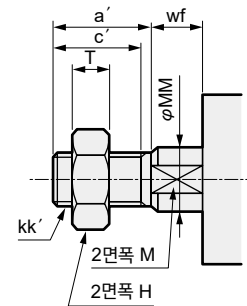
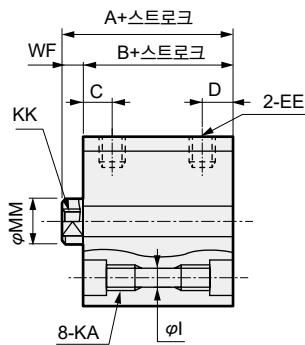
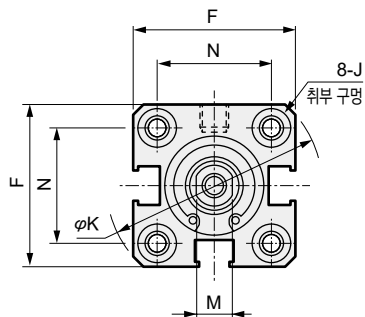
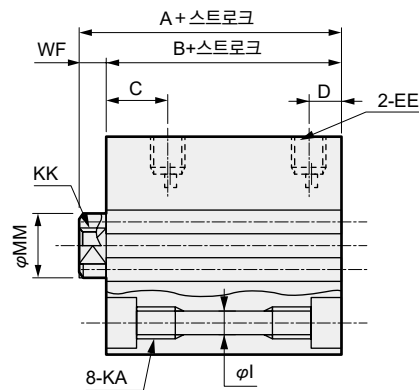
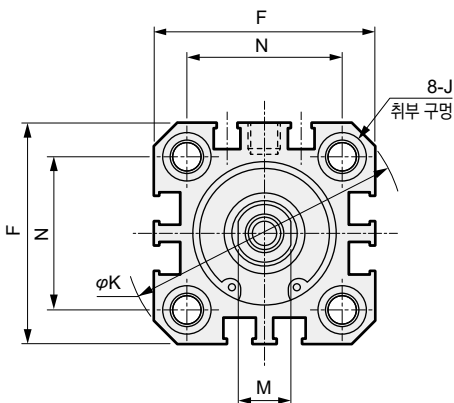
기호	공통 치수						
튜브 내경 (mm)	FD	FH	FL	FM	FT	N	G
φ12	4.5	25	45	55	5.5	15.5	M4×12
φ16	4.5	30	45	55	5.5	20	M4×12
φ20	6.6	39	48	60	8	25.5	M6×16
φ25	6.6	42	52	64	8	28	M6×16

기호	암나사인 경우				수나사인 경우		
튜브 내경 (mm)	WF	A	B	a'	wf	A	B
φ12	3.5	31	22	10.5	3.5	41.5	22
φ16	3.5	31	22	12	3.5	43	22
φ20	4.5	42	29.5	14	4.5	56	29.5
φ25	5	45.5	32.5	17.5	5	63	32.5

외형 치수도

●SSD2-12~25(스위치 없음)

●로드 선단 수나사부

 $\varphi_{12} \cdot \varphi_{16}$  $\varphi 20 \cdot \varphi 25$ 

기호	스위치 없음 및 공통 치수														
튜브 내경(mm)	A ^(주1)	B ^(주1)	C	D	EE	F	I	J	K	KA	KK	M	MM	N	WF
φ12	20.5	17	5.5	5.5	M5	25	3.5	6.5 자리파기 길이 3.5	32	M4 깊이 7	M3 깊이 6	5	6	15.5	3.5
φ16	20.5	17	5.5	5.5	M5	29	3.5	6.5 자리파기 길이 3.5	38	M4 깊이 7	M4 깊이 8	6	8	20	3.5
φ20	24	19.5	8	5.5	M5	36	5.5	9 자리파기 길이 5.5	47	M6 깊이 11	M5 깊이 7	8	10	25.5	4.5
φ25	27.5	22.5	11	6	M5	40	5.5	9 자리파기 길이 5.5	51	M6 깊이 11	M6 깊이 12	10	12	28	5

●로드 선단 수나사부

기호	a'	c'	H	kk'	M	MM	T	wf
φ12	10.5	9	8	M5	5	6	3.2	3.5
φ16	12	10	10	M6	6	8	3.6	3.5
φ20	14	12	13	M8	8	10	5	4.5
φ25	17.5	15	17	M10×1.25	10	12	6	5

주1: 중간 스트로크일 때의 A+스트로크, B+스트로크 치수를 계산할 때는 스트로크에 중간 스트로크의 값을 넣지 말고, 그 위의 표준 스트로크의 값을 넣어서 계산해 주십시오.

예) 중간 스트로크 7mm일 때는 표준 스트로크 10mm를 넣어서 계산해 주십시오.

· $\phi 16$ 의 경우 $A + \text{스트로크} = 30.5$ $B + \text{스트로크} = 27$

중간 스트로크 전용 본체 'S'를 선택한 경우에는 중간 스트로크의 값 7mm는 그대로 넣어 계산해 주십시오.

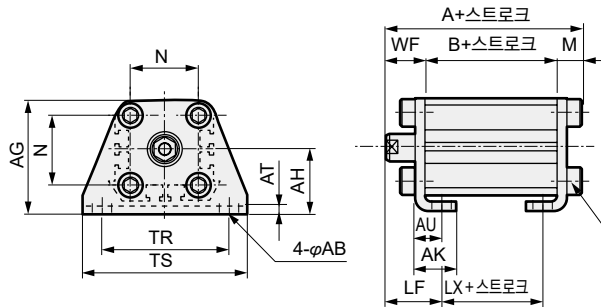
· $\phi 16$ 의 경우 A+스트로크=27.5 B+스트로크=24

주2: 부속품 단품의 외형 치수도에 대해서는 1046page~1049page를 참조해 주십시오.

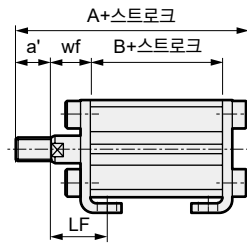


취부 금구 부착 외형 치수도

- 축 방향 풋(LB) 스위치 없음
SSD2-12~25-LB



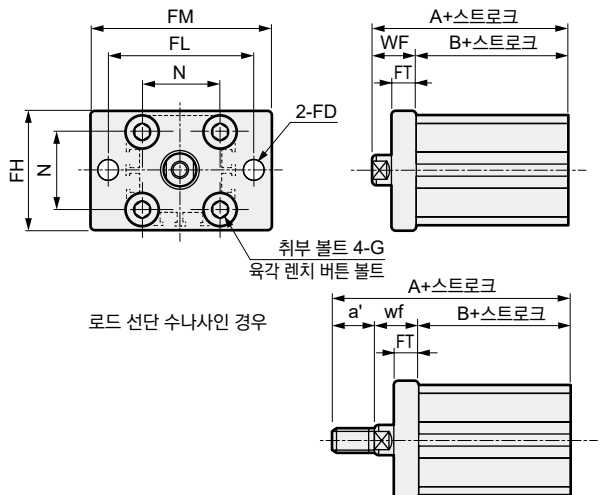
로드 선단 수나사인 경우



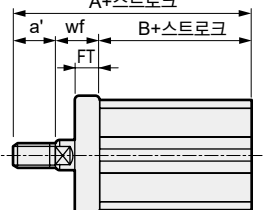
기호	공통 치수				암나사인 경우						
튜브 내경 (mm)	AB	AG	AH	AK	AT	AU	G	N	TR	TS	M
φ12	5	29.5	17	12.5	2	8	M4×10	15.5	34	44	4.8
φ16	5	33.5	19	13	2	8	M4×10	20	38	48	4.8
φ20	7	42	24	15	3.2	9.2	M6×16	25.5	48	62	7.2
φ25	7	46	26	16.5	3.2	10.7	M6×16	28	52	66	7.2
기호							수나사인 경우				
튜브 내경 (mm)	WF	LF	A	B	LX	a'	wf	LF	A	B	LX
φ12	13.5	19.5	35.3	17	5	10.5	13.5	19.5	45.8	17	5
φ16	13.5	19.5	35.3	17	5	12	13.5	19.5	47.3	17	5
φ20	14.5	20.5	41.2	19.5	7.5	14	14.5	20.5	55.2	19.5	7.5
φ25	15	22.5	44.7	22.5	7.5	17.5	15	22.5	62.2	22.5	7.5

주: φ20: 5스트로크의 경우 LB는 선택할 수 없습니다.

- 로드 축 플랜지(FA) 스위치 없음
SSD2-12~25-FA



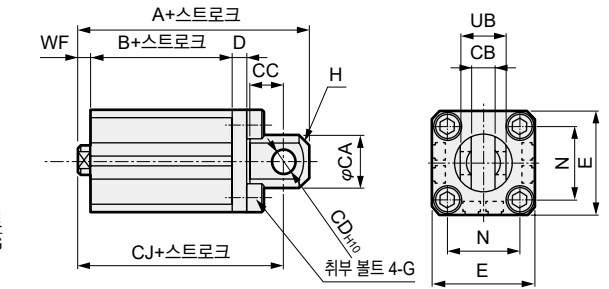
로드 선단 수나사인 경우



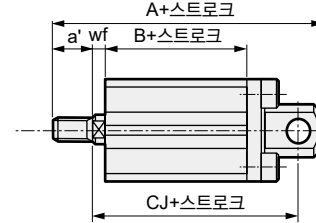
기호	공통 치수						
튜브 내경(mm)	FD	FH	FL	FM	FT	N	G
φ12	4.5	25	45	55	5.5	15.5	M4×12
φ16	4.5	30	45	55	5.5	20	M4×12
φ20	6.6	39	48	60	8	25.5	M6×16
φ25	6.6	42	52	64	8	28	M6×16

기호	암나사인 경우				수나사인 경우			
튜브 내경(mm)	WF	A	B	a'	wf	A	B	
φ12	13.5	30.5	17	10.5	13.5	41	17	
φ16	13.5	30.5	17	12	13.5	42.5	17	
φ20	14.5	34	19.5	14	14.5	48	19.5	
φ25	15	37.5	22.5	17.5	15	55	22.5	

- 2산 크레비스형(CB) 스위치 없음
SSD2-12~25-CB

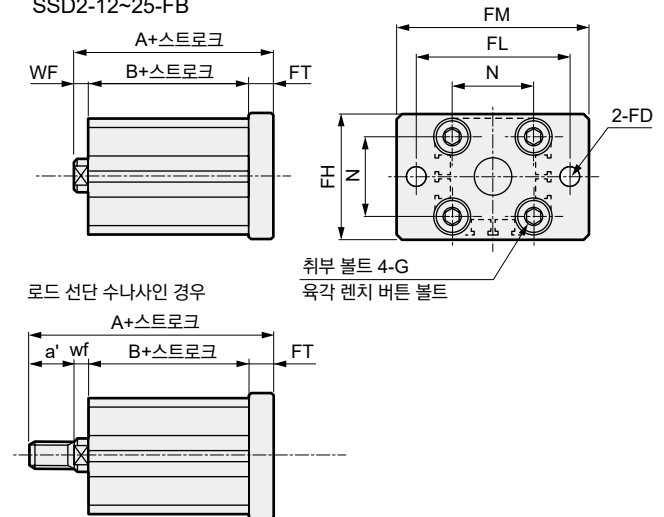


로드 선단 수나사인 경우

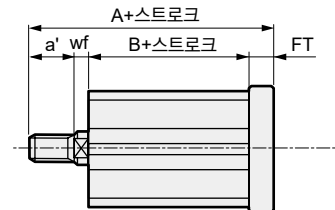


기호	공통 치수									
튜브 내경 (mm)	CA	CB	CC	CD	D	E	G	H	N	UB
φ12	12	5.2 ^{+0.2 0}	7	5	4	25	M4×12	C1.5	15.5	10 ^{+0.1 -0.3}
φ16	15	6.6 ^{+0.3 0}	8	5	5	29	M4×12	C2	20	12 ^{+0.1 -0.4}
φ20	20	8.2 ^{+0.2 0}	12	8	5	36	M6×16	C4	25.5	16 ^{+0.1 -0.3}
φ25	24	10.2 ^{+0.2 0}	14	10	5	40	M6×16	C5	28	20 ^{+0.1 -0.3}
기호	암나사인 경우					수나사인 경우				
튜브 내경 (mm)	WF	A	B	CJ	a'	wf	A	B	CJ	
φ12	3.5	40.5	17	34.5	10.5	3.5	51	17	34.5	
φ16	3.5	41.5	17	35.5	12	3.5	53.5	17	35.5	
φ20	4.5	51	19.5	42	14	4.5	65	19.5	42	
φ25	5	57.5	22.5	47.5	17.5	5	75	22.5	47.5	

- 헤드 축 플랜지(FB) 스위치 없음
SSD2-12~25-FB



로드 선단 수나사인 경우



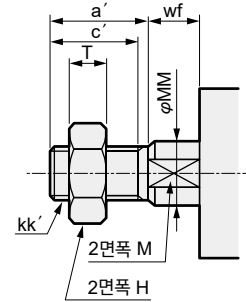
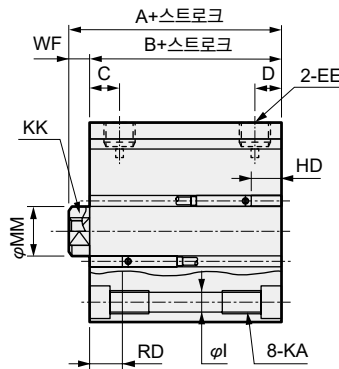
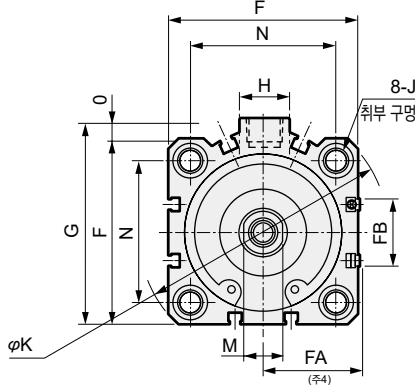
기호	공통 치수						
튜브 내경 (mm)	FD	FH	FL	FM	FT	N	G
φ12	4.5	25	45	55	5.5	15.5	M4×12
φ16	4.5	30	45	55	5.5	20	M4×12
φ20	6.6	39	48	60	8	25.5	M6×16
φ25	6.6	42	52	64	8	28	M6×16

기호	암나사인 경우				수나사인 경우			
튜브 내경 (mm)	WF	A	B	a'	wf	A	B	
φ12	3.5	26	17	10.5	3.5	36.5	17	
φ16	3.5	26	17	12	3.5	38	17	
φ20	4.5	32	19.5	14	4.5	46	19.5	
φ25	5	35.5	22.5	17.5	5	53	22.5	

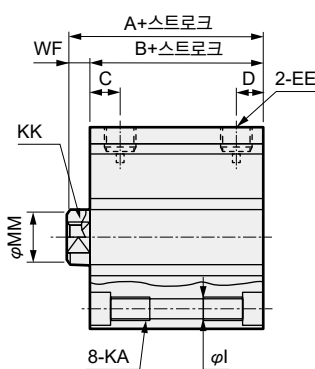
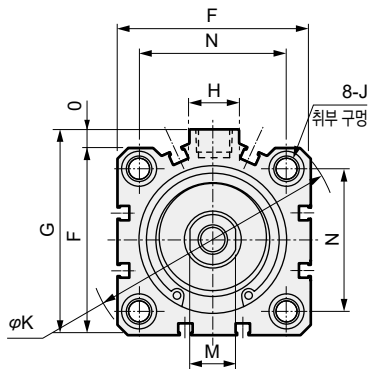
외형 치수도

●SSD2-L-32~100(스위치 부착·T0H/V, T5H/V, T2H/V, T3H/V)

●로드 선단 수나사부



●SSD2-32~100(스위치 없음)



기호	스위치 없음		스위치 부착 및 공통 치수																			
튜브 내경(mm)	A ^{(주1)(주6)}	B ^{(주1)(주6)}	A ^(주1)	B ^(주1)	C ^(주8)	D ^(주8)	EE	F	FA ^(주4)	FB	G	H	I	J	K	KA	KK	M	MM	N	O	WF
φ32	30(40)	23(33)	40	33	8(10)	8(5.5)	Rc1/8 ^(주7)	45	23(26.5)	20.5	49.5	12.5	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	60	M6 깊이 11	M8 깊이 13	14	16	34	4.5	7
φ40	36.5(46.5)	29.5(39.5)	46.5	39.5	12(11.5)	8.5(8)	Rc1/8	52	26.5(30)	27.5	57	15	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	69	M6 깊이 11	M8 깊이 13	14	16	40	5	7
φ50	38.5(48.5)	30.5(40.5)	48.5	40.5	10.5	10.5	Rc1/4	64	32.5(36)	28.5	71	18	6.9	11 자리파기 깊이 6.5	86	M8 깊이 13	M10 깊이 15	17	20	50	7	8
φ63	44(54)	36(46)	54	46	13	11	Rc1/4	77	39(42.5)	28.5	84	23	8.7	14 자리파기 깊이 9	103	M10 깊이 25	M10 깊이 15	17	20	60	7	8
φ80	53.5(63.5)	43.5(53.5)	63.5	53.5	16	13	Rc3/8	98	49.5(53)	28.5	104	31	10.5	17.5 자리파기 깊이 11	132	M12 깊이 28	M16 깊이 21	22	25	77	6	10
φ100	65(75)	53(63)	75	63	23	15	Rc3/8	117	59(62.5)	28.5	123.5	38	10.5	17.5 자리파기 깊이 11	156	M12 깊이 28	M20 깊이 27	27	30	94	6.5	12
스위치 치수	유점점 T0H·T0V, T5H·T5V							무점점 T2H·T2V, T3H·T3V							무점점 T2WH·T2WV, T3WH·T3WV							
튜브 내경(mm)	HD ^(주2)			RD ^(주2)				HD ^(주2)			RD ^(주2)				HD			RD				
φ32	4			9.5				4			9.5				6			11.5				
φ40	7			12				7			12				8.5			13.5				
φ50	7.5			12.5				7.5			12.5				9			14				
φ63	12.5			13				12.5			13				14			14.5				
φ80	17.5			15.5				17.5			15.5				19			17				
φ100	23			19.5				23			19.5				24.5			21				

주1: 중간 스트로크일 때의 A+스트로크, B+스트로크 치수를 계산할 때는 스트로크에 중간 스트로크의 값을 넣지 말고, 그 위의 표준 스트로크의 값을 넣어서 계산해 주십시오.

예) 중간 스트로크 7mm일 때는 표준 스트로크 10mm를 넣어서 계산해 주십시오.

· φ32의 경우 A+스트로크=40 B+스트로크=33

중간 스트로크 전용 본체 'S'를 선택한 경우는 중간 스트로크의 값 7mm는 그대로 넣어 계산해 주십시오.

· φ32의 경우 A+스트로크=37 B+스트로크=30

주2: 5스트로크일 때의 HD, RD 치수는 매번 설정에 따라 본 치수와 다릅니다.

주3: 2색 표시식 오프 딜레이 타입, 교류자계용, T1※, T8※ 스위치의 HD, RD 치수 및 돌출 치수는 1044page를 참조해 주십시오.

주4: FA의 () 안 치수는 리드선 L자 타입일 때의 치수입니다.

주5: 부속품 단품의 외형 치수도에 대해서는 1046page~1049page를 참조해 주십시오.

주6: 기호 A, B의 () 안 치수는 50스트로크를 초과할 때의 값입니다.

주7: 스위치 없음 φ32의 5스트로크는 포트 사이즈가 M5입니다.

주8: 기호 C, D 란의 () 안 치수는 스위치 없음 5스트로크일 때의 값입니다.

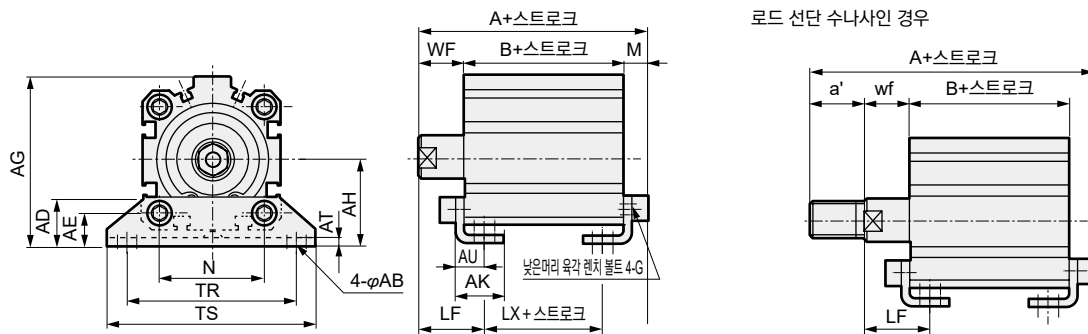
●로드 선단 수나사부

기호	a'	c'	H	kk'	M	MM	T	wf
튜브 내경(mm)								
φ32	23.5	20.5	22	M14×1.5	14	16	8	5
φ40	23.5	20.5	22	M14×1.5	14	16	8	5
φ50	28.5	26	27	M18×1.5	17	20	11	5
φ63	28.5	26	27	M18×1.5	17	20	11	5
φ80	35.5	32.5	32	M22×1.5	22	25	13	8
φ100	35.5	32.5	41	M26×1.5	27	30	16	8



외형 치수도

- 축 방향 풋(LB)
SSD2-(L)-32~100-LB



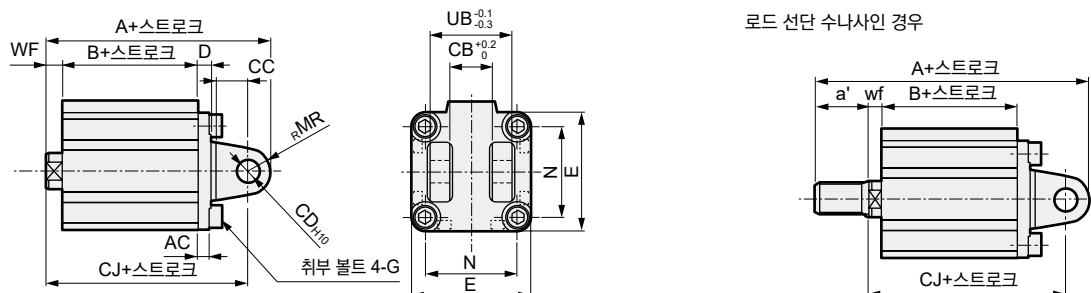
기호	공통 치수						암나사인 경우														
튜브 내경 (mm)	AB	AD	AE	AG	AH	AK	AT	AU	G	N	TR	TS	M	WF	LF	스위치 없음			스위치 부착		
																A	B	LX	A	B	LX
φ32	7	18.5	13	57	30	17	3.2	11.2	M6×16	34	57	71	7.2	17	25	47.2(57.2)	23(33)	7(17)	57.2	33	17
φ40	7	18	13	64	33	18.2	3.2	11.2	M6×16	40	64	78	7.2	17	25	53.7(63.7)	29.5(39.5)	13.5(23.5)	63.7	39.5	23.5
φ50	9	22	14	78	39	22.7	3.2	14.7	M8×20	50	79	95	8.2	18	29.5	56.7(66.7)	30.5(40.5)	7.5(17.5)	66.7	40.5	17.5
φ63	11	26	16	91.5	46	25.2	3.2	16.2	M10×25	60	95	113	9.2	18	31	63.2(73.2)	36(46)	10(20)	73.2	46	20
φ80	13	31.5	20.5	114	59	30.5	4.5	19.5	M12×40	77	118	140	11.5	20	35	75(85)	43.5(53.5)	13.5(23.5)	85	53.5	23.5
φ100	13	35	24	136	71	35.5	6	23	M12×40	94	137	162	13	22	39	88(98)	53(63)	19(29)	98	63	29

기호	수나사인 경우										주: B+스트로크가 아래의 값 이하의 스트로크인 경우, LB는 선택할 수 없습니다. φ80: 72 이하 φ100: 69 이하									
튜브 내경 (mm)	a'	wf	LF	스위치 없음			스위치 부착													
				A	B	LX	A	B	LX											
φ32	23.5	15	23	68.7(78.7)	23(33)	7(17)	78.7	33	17											
φ40	23.5	15	23	75.2(85.2)	29.5(39.5)	13.5(23.5)	85.2	39.5	23.5											
φ50	28.5	15	26.5	82.2(92.2)	30.5(40.5)	7.5(17.5)	92.2	40.5	17.5											
φ63	28.5	15	28	88.7(98.7)	36(46)	10(20)	98.7	46	20											
φ80	35.5	18	33	108.5(118.5)	43.5(53.5)	13.5(23.5)	118.5	53.5	23.5											
φ100	35.5	18	35	119.5(129.5)	53(63)	19(29)	129.5	63	29											

주: B+스트로크가 아래의 값 이하의 스트로크인 경우, LB는 선택할 수 없습니다.
φ80: 72 이하 φ100: 69 이하

※() 안의 치수는 50스트로크를 초과할 때의 값입니다.

- 2산 크레비스(CB)
SSD2-(L)-32~100-CB

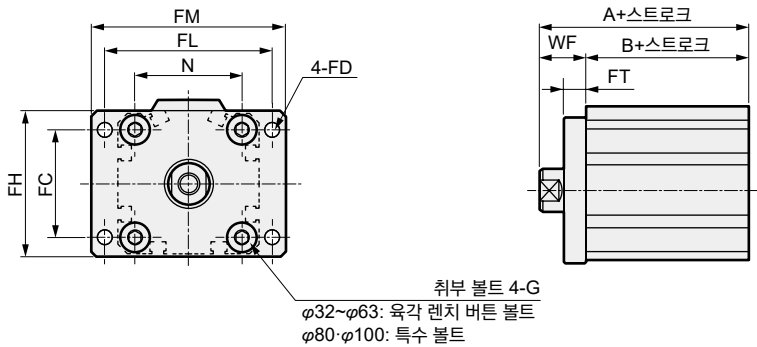


기호	공통 치수											암나사인 경우						수나사인 경우							
튜브 내경 (mm)	AC	CB	CC	CD	D	E	G	MR	N	UB	WF	스위치 없음			스위치 부착			a'	wf	스위치 없음			스위치 부착		
												A	B	CJ	A	B	CJ			A	B	CJ	A	B	CJ
φ32	4.5	18.2	14	10	5	45	M6×16	10	34	36	7	60(70)	23(33)	50	70	33	60	23.5	5	81.5(91.5)	23(33)	48	91.5	33	58
φ40	5	18.2	14	10	6	52	M6×16	10	40	36	7	68.5(78.5)	29.5(39.5)	58.5	78.5	39.5	68.5	23.5	5	90(100)	29.5(39.5)	56.5	100	39.5	66.5
φ50	6	22.2	20	14	7	64	M8×20	14	50	44	8	80.5(90.5)	30.5(40.5)	66.5	90.5	40.5	76.5	28.5	5	106(116)	30.5(40.5)	63.5	116	40.5	73.5
φ63	7	22.2	20	14	8	77	M10×25	14	60	44	8	88(98)	36(46)	74	98	46	84	28.5	5	113.5(123.5)	36(46)	71	123.5	46	81
φ80	9	28.2	27	18	10	98	M12×40	18	77	56	10	109.5(119.5)	43.5(53.5)	91.5	119.5	53.5	101.5	35.5	8	143(153)	43.5(53.5)	89.5	153	53.5	99.5
φ100	12	32.2	31	22	13	117	M12×40	22	94	64	12	132(142)	53(63)	110	142	63	120	35.5	8	163.5(173.5)	53(63)	106	173.5	63	116

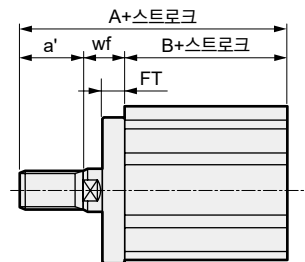
※() 안의 치수는 50스트로크를 초과할 때의 값입니다.

외형 치수도

●로드 측 플랜지(FA) SSD2-(L)-32~100-FA



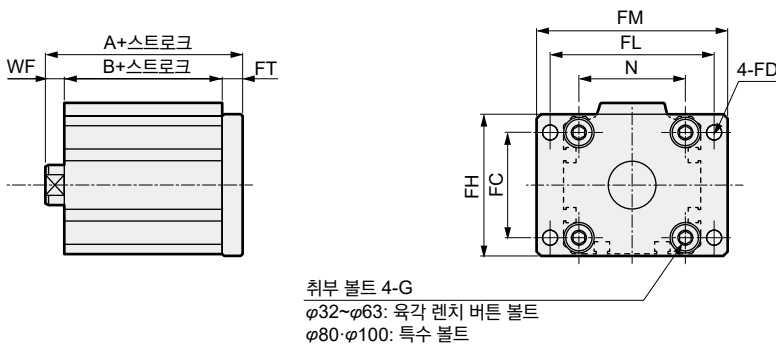
로드 선단 수나사인 경우



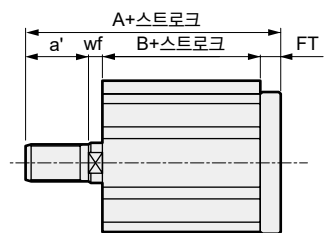
기호	공통 치수								암나사인 경우						수나사인 경우					
	FC	FD	FH	FL	FM	FT	N	G	WF	스위치 없음		스위치 부착		a'	wf	스위치 없음		스위치 부착		
										A	B	A	B			A	B	A	B	
$\phi 32$	34	5.5	48	56	65	8	34	M6×16	17	40(50)	23(33)	50	33	23.5	15	61.5(71.5)	23(33)	71.5	33	
$\phi 40$	40	5.5	54	62	72	8	40	M6×16	17	46.5(56.5)	29.5(39.5)	56.5	39.5	23.5	15	68(78)	29.5(39.5)	78	39.5	
$\phi 50$	50	6.6	67	76	89	9	50	M8×20	18	48.5(58.5)	30.5(40.5)	58.5	40.5	28.5	15	74(84)	30.5(40.5)	84	40.5	
$\phi 63$	60	9	80	92	108	9	60	M10×25	18	54(64)	36(46)	64	46	28.5	15	79.5(89.5)	36(46)	89.5	46	
$\phi 80$	77	11	99	116	134	11	77	M12×40	20	63.5(73.5)	43.5(53.5)	73.5	53.5	35.5	18	97(107)	43.5(53.5)	107	53.5	
$\phi 100$	94	11	117	136	154	11	94	M12×40	22	75(85)	53(63)	85	63	35.5	18	106.5(116.5)	53(63)	116.5	63	

※ () 안의 치수는 50스트로크를 초과할 때의 값입니다.

●헤드 측 플랜지(FB) SSD2-(L)-32~100-FB



로드 선단 수나사인 경우



기호	공통 치수								암나사인 경우						수나사인 경우					
튜브 내경 (mm)	FC	FD	FH	FL	FM	FT	N	G	WF	스위치 없음		스위치 부착		a'	wf	스위치 없음		스위치 부착		
										A	B	A	B			A	B	A	B	
φ32	34	5.5	48	56	65	8	34	M6×16	7	38(48)	23(33)	48	33	23.5	5	59.5(69.5)	23(33)	69.5	33	
φ40	40	5.5	54	62	72	8	40	M6×16	7	44.5(54.5)	29.5(39.5)	54.5	39.5	23.5	5	66(76)	29.5(39.5)	76	39.5	
φ50	50	6.6	67	76	89	9	50	M8×20	8	47.5(57.5)	30.5(40.5)	57.5	40.5	28.5	5	73(83)	30.5(40.5)	83	40.5	
φ63	60	9	80	92	108	9	60	M10×25	8	53(63)	36(46)	63	46	28.5	5	78.5(88.5)	36(46)	88.5	46	
φ80	77	11	99	116	134	11	77	M12×40	10	64.5(74.5)	43.5(53.5)	74.5	53.5	35.5	8	98(108)	43.5(53.5)	108	53.5	
φ100	94	11	117	136	154	11	94	M12×40	12	76(86)	53(63)	86	63	35.5	8	107.5(117.5)	53(63)	117.5	63	

※ () 안의 치수는 50스트로크를 초과할 때의 값입니다.

MEMO

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2· COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD· MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
쇼크 업소버
FJ
FK
스피드 컨트롤러
권말



슈퍼 콤팩트 실린더 복동·편로드형(대구경)

SSD2 Series

●튜브 내경: $\phi 125 \cdot \phi 140 \cdot \phi 160 \cdot \phi 180 \cdot \phi 200$

JIS 기호



사양

항목	SSD2 SSD2-L(스위치 부착)
튜브 내경 mm	$\phi 125$ $\phi 140$ $\phi 160$ $\phi 180$ $\phi 200$
작동 방식	복동형
사용 유체	압축 공기
최고 사용 압력 MPa	1.0
최저 사용 압력 MPa	0.05
내압력 MPa	1.6
주위 온도 $^{\circ}\text{C}$	-10~60(단, 동결 없을 것)
접속 구경	Rc3/8 Rc1/2
스트로크 허용차 mm	$^{+2.0}_{0}$
사용 피스톤 속도 mm/s	50~300 20~300
쿠션	고무 쿠션 부착(표준)
급유	필요 없음(급유 시에는 터빈유 1종 ISO VG32를 사용)
허용 흡수 J	고무 쿠션 부착 6.52 6.52 7.78 12.4
에너지 J	쿠션 없음 -

스트로크

튜브 내경(mm)	표준 스트로크(mm)	최대 스트로크(mm)	최소 스트로크(mm)
$\phi 125$	10, 20, 30, 40, 50 75, 100, 125, 150 175, 200, 250, 300	300	1
$\phi 140$			
$\phi 160$			
$\phi 180$			
$\phi 200$			

주1: 스위치 부착의 경우에는 스위치 취부 수와 최소 스트로크표를 참조해 주십시오.

스위치 취부 수와 최소 스트로크(mm)

스위치 수	1	2	3	4	5
스위치 형번	T※	T※	T※	T※	T※
튜브 내용(mm)					
$\phi 125$	5	5	40	55	70
$\phi 140$	5	5	40	55	70
$\phi 160$	5	5	40	55	70
$\phi 180$	5	5	40	55	70
$\phi 200$	5	5	40	55	70

주: 2색 표시식, 오프 딜레이 타입, 교류자계용, T1※, T8※ 스위치 부착의 10mm 미만은 제작할 수 없습니다.

스위치 사양

● 1색/2색 표시식/교류자계용

항목	무접점 2선식		무접점 2선식			무접점 3선식				유접점 2선식							무접점 2선식	
	T1H·T1V	T2H·T2V· T2JH·T2JV	T2YH· T2YV	T2WH· T2WV	T3H·T3V	T3PH· T3PV	T3YH· T3YV	T3WH· T3WV	T0H·T0V		T5H·T5V		T8H·T8V			T2YD(주4) T2YDT		
용도	프로그램머블 컨트롤러 릴레이, 소형 전자 밸브용		프로그램머블 컨트롤러 전용			프로그램머블 컨트롤러, 릴레이용				프로그램머블 컨트롤러, 릴레이용		프로그램머블 컨트롤러, 릴레이 IC 회로(표시등 없음), 직렬 접속용		프로그램머블 컨트롤러, 릴레이용			프로그램머블 컨트롤러 전용	
출력 방식	-					NPN 출력	PNP 출력	NPN 출력	NPN 출력	-								
전원 전압	-					DC10~28V				-								
부하 전압	AC85~265V		DC10~30V		DC24V±10%	DC30V 이하				DC12/24V	AC100/110V	DC5/12/24V	AC100/110V		DC12/24V	AC110V	AC220V	DC24V±10%
부하 전류	5~100mA		5~20mA(주3)			100mA 이하		50mA 이하		5~50mA	7~20mA	50mA 이하		20mA 이하	5~50mA	7~20mA	7~10mA	5~20mA
표시등	LED (ON일 때 점등)	LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	LED (ON일 때 점등)	황색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	LED (ON일 때 점등)		표시등 없음		LED (ON일 때 점등)			적색/녹색 LED (ON일 때 점등)		
누설 전류	AC100V에서 1mA 이하 AC200V에서 2mA 이하		1mA 이하			10μA 이하				0mA							1mA 이하	
질량 g	1m : 33	1m : 18	1m : 33	1m : 18	1m : 18		1m : 33	1m : 18		1m : 18 3m : 49 5m : 80				1m : 33			1m : 61	
	3m : 87	3m : 49	3m : 87	3m : 49	3m : 49		3m : 87	3m : 49						3m : 87			3m : 166	
	5m : 142	5m : 80	5m : 142	5m : 80	5m : 80		5m : 142	5m : 80						5m : 142			5m : 272	

주1: 스위치의 자세한 사양, 외형 치수에 대해서는 권말 1page를 참조해 주십시오.

주2: 커넥터 부착 스위치 등 위에 게재된 기종 이외의 스위치도 준비되어 있습니다. 권말 1page를 참조해 주십시오.

주3: 부하 전류의 최대값 20mA는 25℃일 때입니다. 스위치 사용 주위 온도가 25℃보다 높은 경우에는 20mA보다 낮아집니다.
(60℃일 때 5~10mA입니다.)

주4: 교류자계용 스위치(T2YD·T2YDT)는 직류자계 환경에서는 사용할 수 없습니다.

실린더 질량표 (스위치 부착 질량은 실린더 스위치 2개 부착 시)

(단위: kg)

스트로크(mm)	10		20		30		40		50		75		100	
튜브 내경(mm)	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착
φ125	4.58	4.68	4.85	4.95	5.11	5.21	5.38	5.48	5.64	5.74	6.30	6.40	6.97	7.07
φ140	6.36	6.47	6.66	6.77	6.97	7.08	7.27	7.38	7.58	7.69	8.34	8.45	9.10	9.21
φ160	8.64	8.76	9.02	9.14	9.40	9.52	9.78	9.90	10.16	10.28	11.11	11.23	12.06	12.18
φ180	12.98	13.06	13.38	13.46	13.78	13.86	14.18	14.26	14.58	14.66	15.59	15.67	16.59	16.67
φ200	17.23	17.31	17.69	17.77	18.16	18.24	18.62	18.70	19.08	19.16	20.23	20.31	21.39	21.47

스트로크(mm)	125		150		175		200		250		300	
튜브 내경(mm)	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착
φ125	7.63	7.73	8.30	8.40	8.96	9.06	9.62	9.72	10.95	11.05	12.27	12.37
φ140	9.86	9.97	10.63	10.74	11.39	11.50	12.15	12.26	13.68	13.79	15.20	15.31
φ160	13.01	13.13	13.96	14.08	14.91	15.03	15.86	15.98	17.76	17.88	19.66	19.78
φ180	17.59	17.67	18.59	18.67	19.60	19.68	20.60	20.68	22.60	22.68	24.61	24.69
φ200	22.54	22.62	23.70	23.78	24.85	24.93	26.01	26.09	28.32	28.40	30.63	30.71

이론 추력표

(단위: N)

튜브 내경 (mm)	작동 방향	사용 압력 MPa										
		0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ125	Push	1.23×10 ³	1.84×10 ³	2.45×10 ³	3.68×10 ³	4.91×10 ³	6.14×10 ³	7.36×10 ³	8.59×10 ³	9.82×10 ³	1.10×10 ⁴	1.23×10 ⁴
	Pull	1.13×10 ³	1.70×10 ³	2.26×10 ³	3.39×10 ³	4.52×10 ³	5.65×10 ³	6.79×10 ³	7.92×10 ³	9.05×10 ³	1.02×10 ⁴	1.13×10 ⁴
φ140	Push	1.54×10 ³	2.31×10 ³	3.08×10 ³	4.62×10 ³	6.16×10 ³	7.70×10 ³	9.24×10 ³	1.08×10 ⁴	1.23×10 ⁴	1.39×10 ⁴	1.54×10 ⁴
	Pull	1.44×10 ³	2.16×10 ³	2.89×10 ³	4.33×10 ³	5.77×10 ³	7.22×10 ³	8.66×10 ³	1.01×10 ⁴	1.15×10 ⁴	1.30×10 ⁴	1.44×10 ⁴
φ160	Push	2.01×10 ³	3.02×10 ³	4.02×10 ³	6.03×10 ³	8.04×10 ³	1.01×10 ⁴	1.21×10 ⁴	1.41×10 ⁴	1.61×10 ⁴	1.81×10 ⁴	2.01×10 ⁴
	Pull	1.88×10 ³	2.83×10 ³	3.77×10 ³	5.65×10 ³	7.54×10 ³	9.42×10 ³	1.13×10 ⁴	1.32×10 ⁴	1.51×10 ⁴	1.70×10 ⁴	1.88×10 ⁴
φ180	Push	2.54×10 ³	3.82×10 ³	5.09×10 ³	7.63×10 ³	1.02×10 ⁴	1.27×10 ⁴	1.53×10 ⁴	1.78×10 ⁴	-	-	-
	Pull	2.39×10 ³	3.58×10 ³	4.77×10 ³	7.16×10 ³	9.54×10 ³	1.19×10 ⁴	1.43×10 ⁴	1.67×10 ⁴	-	-	-
φ200	Push	3.14×10 ³	4.71×10 ³	6.28×10 ³	9.43×10 ³	1.26×10 ⁴	1.57×10 ⁴	1.89×10 ⁴	2.20×10 ⁴	-	-	-
	Pull	3.02×10 ³	4.52×10 ³	6.03×10 ³	9.05×10 ³	1.21×10 ⁴	1.51×10 ⁴	1.81×10 ⁴	2.11×10 ⁴	-	-	-

SSD2(대구경) Series

형번 표시 방법

스위치 없음(스위치용 자석 없음)

SSD2 - **125** - **50** - **N**

스위치 부착(스위치용 자석 내장)

SSD2-L - **200** - **100** - **T0H** - **R** - **N**

● A 기종 형번

● B 튜브 내경

● C 배관 나사 종류

● D 스트로크

● E 스위치 형번^(주1)

● F 스위치 수

● G 옵션

형번 선정 시 주의사항

주1: 스위치는 제품에 첨부하여 출하됩니다. 조립 출하가 필요한 경우에는 CKD로 문의해 주십시오.

<형번 표시 예>

SSD2-L-125-50-T0H-R-N

기종: 슈퍼 콤팩트 실린더 표준형

● B 튜브 내경 : 125mm

● C 배관 나사 종류: Rc 나사

● D 스트로크 : 50mm

● E 스위치 형번 : 유접점 스위치 T0H
· 리드선 길이 1m

● F 스위치 수 : 로드 축 1개 부착

● G 옵션 : 로드 선단 수나사

기호	내용					
A 기종 형번						
SSD2	복동·편로드형					
SSD2-L	복동·편로드형·스위치 부착					
B 튜브 내경(mm)						
125	φ125					
140	φ140					
160	φ160					
180	φ180					
200	φ200					
C 배관 나사 종류						
기호 없음	Rc 나사					
NN	NPT 나사(φ125~φ160)(수주 생상품)					
GN	G 나사(φ125~φ160)(수주 생상품)					
D 스트로크(mm)						
771page의 [스트로크 표]를 참조해 주십시오.						
E 스위치 형번						
리드선 스트레이트 타입	리드선 L자 타입	접점	전압		표시	리드선
			AC	DC		
T0H※	T0V※	유접점	●	●	1색 표시식	2선
T5H※	T5V※		●	●	표시등 없음	
T8H※	T8V※		●	●	1색 표시식	
T1H※	T1V※	무접점	●		1색 표시식	2선
T2H※	T2V※			●		
T3H※	T3V※			●		
T3PH※	T3PV※			●	1색 표시식	3선
T2WH※	T2WV※			●	2색 표시식	2선
T2YH※	T2YV※			●		
T3WH※	T3WV※			●		3선
T3YH※	T3YV※			●		
T2JH※	T2JV※			●	1색 표시식 오프 딜레이 타입	2선
T2YD※	-		●	2색 표시식	2선	
T2YDT※	-		●	교류자계용		
※리드선 길이						
기호 없음	1m(표준)					
3	3m(옵션)					
5	5m(옵션)					
F 스위치 수						
R	로드 축 1개 부착					
H	헤드 축 1개 부착					
D	2개 부착					
G 옵션						
기호 없음	로드 선단 암나사					
N	로드 선단 수나사					
P4	2차 전지 대응 사양					
P40						

[스트로크 표]

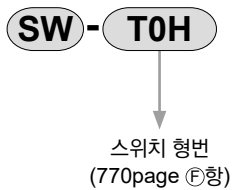
스트로크(mm)		적용 내경				
		φ125	φ140	φ160	φ180	φ200
표준 스트로크	10	●	●	●	●	●
	20	●	●	●	●	●
	30	●	●	●	●	●
	40	●	●	●	●	●
	50	●	●	●	●	●
	75	●	●	●	●	●
	100	●	●	●	●	●
	125	●	●	●	●	●
	150	●	●	●	●	●
	175	●	●	●	●	●
	200	●	●	●	●	●
	250	●	●	●	●	●
	300	●	●	●	●	●
최소 스트로크(mm) ^(주1)		1				
최대 스트로크(mm)		300				
중간 스트로크 ^(주2)		1mm 단위				

주1: 1색 표시식 스위치 부착 5mm 미만, 2색 표시식, 오프 딜레이 타입, 교류자계용, T1※, T8※ 스위치 부착 10mm 미만은 제작할 수 없습니다.

스위치 취부 수와 최소 스트로크에 대해서는 768page를 참조해 주십시오.

주2: 중간 스트로크일 때의 전체 길이 치수는 중간 스트로크 전용 길이로 대응합니다.

스위치 단품 형번 표시 방법



SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2·COVPIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD·MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

쇼크
업소버

FJ

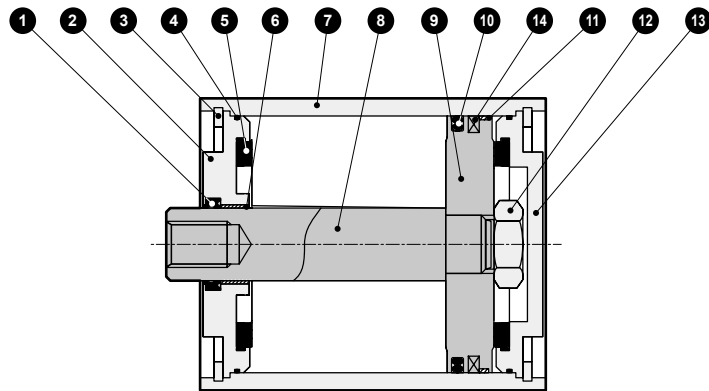
FK

스피드
컨트롤러

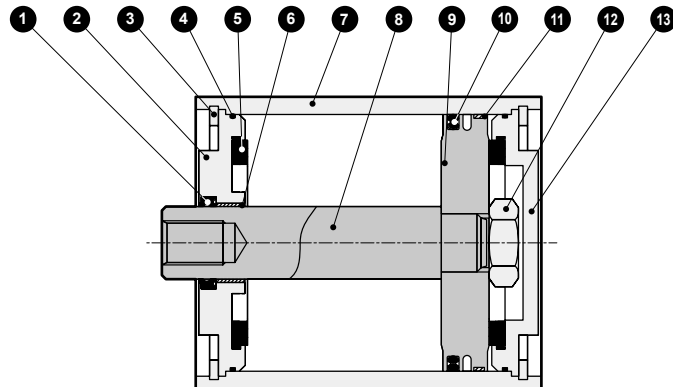
권말

내부 구조 및 부품 리스트($\phi 125 \sim \phi 160$)(쿠션 부착)

●SSD2-L- $\phi 125 \sim \phi 160$ (복동·편로드형·스위치 부착)



●SSD2-125~160(복동·편로드형·스위치 없음)



품번	부품 명칭	재질	비고	품번	부품 명칭	재질	비고
1	로드 패킹	나이트릴 고무		9	피스톤	알루미늄 다이캐스트	
2	로드 메탈	알루미늄 다이캐스트	크로메이트	10	피스톤 패킹	나이트릴 고무	
3	C형 스냅링	강철	인산 아연	11	웨어 링	폴리아세탈 수지	
4	메탈 개스킷	나이트릴 고무		12	육각 너트	강철	아연 크로메이트
5	쿠션 고무	우레탄 고무		13	밀판	알루미늄 다이캐스트	크로메이트
6	부시	오일리스 드라이 메트		14	자석	고무	스위치 부착 한정
7	본체	알루미늄 합금	경질 알루미늄				
8	피스톤 로드	강철	공업용 크롬 도금				

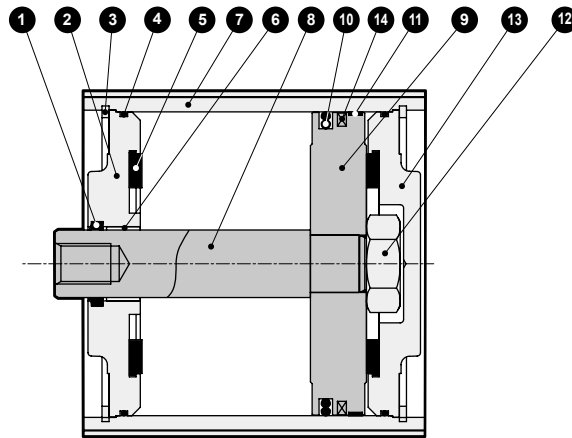
소모 부품 리스트

튜브 내경(mm)	키트 번호	소모 부품 번호
$\phi 125$	SSD2-125K	1 4 5 10 11
$\phi 140$	SSD2-140K	
$\phi 160$	SSD2-160K	

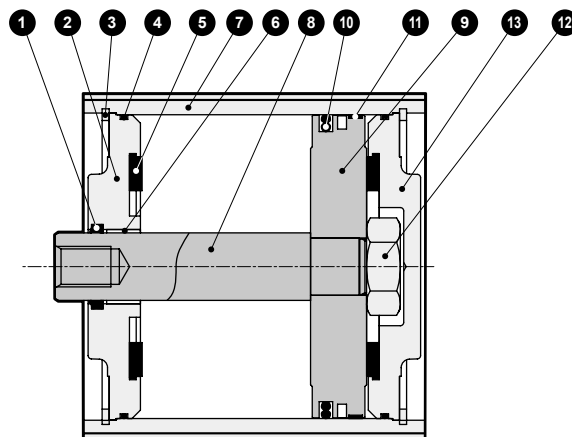
주1: 주문 시에는 키트 번호를 지정해 주십시오.

내부 구조 및 부품 리스트(φ180·φ200)

●SSD2-L-180, 200(복동·편로드형·스위치 부착)



●SSD2-180, 200(복동·편로드형·스위치 없음)



부품 리스트

품번	부품 명칭	재질	비고	품번	부품 명칭	재질	비고
1	로드 패킹	나이트릴 고무		9	피스톤	알루미늄 합금	
2	로드 메탈	주철	도장	10	피스톤 패킹	나이트릴 고무	
3	C형 스냅링	강철	인산 아연	11	웨어 링	폴리아세탈 수지	
4	개스킷	나이트릴 고무		12	육각 너트	강철	아연 크로메이트
5	쿠션 고무	우레탄 고무		13	커버	주철	도장
6	부시	오일리스 드라이 메트		14	자석	고무	스위치 부착 한정
7	본체	알루미늄 합금	경질 알루미늄				
8	피스톤 로드	강철	공업용 크롬 도금				

소모 부품 리스트

튜브 내경(mm)	키트 번호	소모 부품 번호
φ180	SSD2-180K	1 4 5 10 11
φ200	SSD2-200K	

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2·COVPIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD·MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

쇼크 업소버

FJ

FK

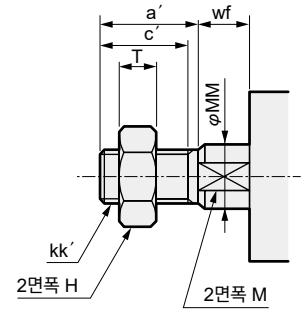
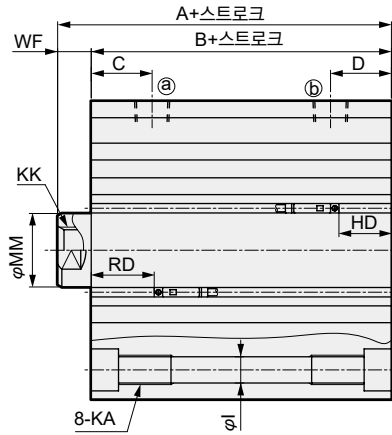
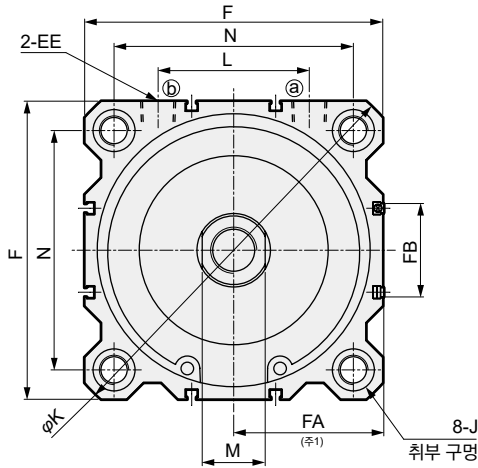
스피드 컨트롤러

권말

외형 치수도(φ125~φ160)

●SSD2-(L)-125~160(복동·편로드형)

●로드 선단 수나사부



기호	스위치 부착 및 공통 치수															
튜브 내경(mm)	A	B	C	D	EE	F	I	J	K	KA	KK	L	M	MM	N	WF
φ125	99	83	29	29	Rc3/8	142	12.5	20 자리파기 깊이 13	190	M14 깊이 25	M22 깊이 30	72	30	35	114	16
φ140	99	83	27.5	27.5	Rc3/8	158	12.5	20 자리파기 깊이 13	210	M14 깊이 25	M22 깊이 30	80	30	35	128	16
φ160	108	91	30	30	Rc3/8	178	14.7	23 자리파기 깊이 15.2	238	M16 깊이 28	M24 깊이 33	90	36	40	144	17

기호	T0H/V, T2H/V, T3H/V, T5/V				T2YH/V, T3YH/V, T2JH/V				T1H/V, T2YD				T2WH/V, T3WH/V				T8H/V			
튜브 내경(mm)	HD	RD	FA(주1)	FB	HD	RD	FA(주1)	FB	HD	RD	FA(주1)	FB	HD	RD	FA(주1)	FB	HD	RD	FA(주1)	FB
φ125	30	35	71.5 (75)	44.5	28.5	33.5	77 (80)	48	28.5	33.5	82.5 (85.5)	48	31.5	36.5	71.5 (75)	44.5	24	29	77 (80)	48
φ140	31.5	33.5	79.5 (83)	44.5	30	32	85 (88)	48	30	32	90.5 (93.5)	48	33	35	79.5 (83)	44.5	25.5	27.5	85 (88)	48
φ160	34	39	89.5 (93)	48.5	32.5	37.5	95 (98)	52	32.5	37.5	100.5 (103.5)	52	35.5	40.5	89.5 (93)	48.5	28	33	95 (98)	52

주1: FA의 () 안 치수는 리드선 L자 타입일 때의 치수입니다.

로드 선단 수나사부 치수표

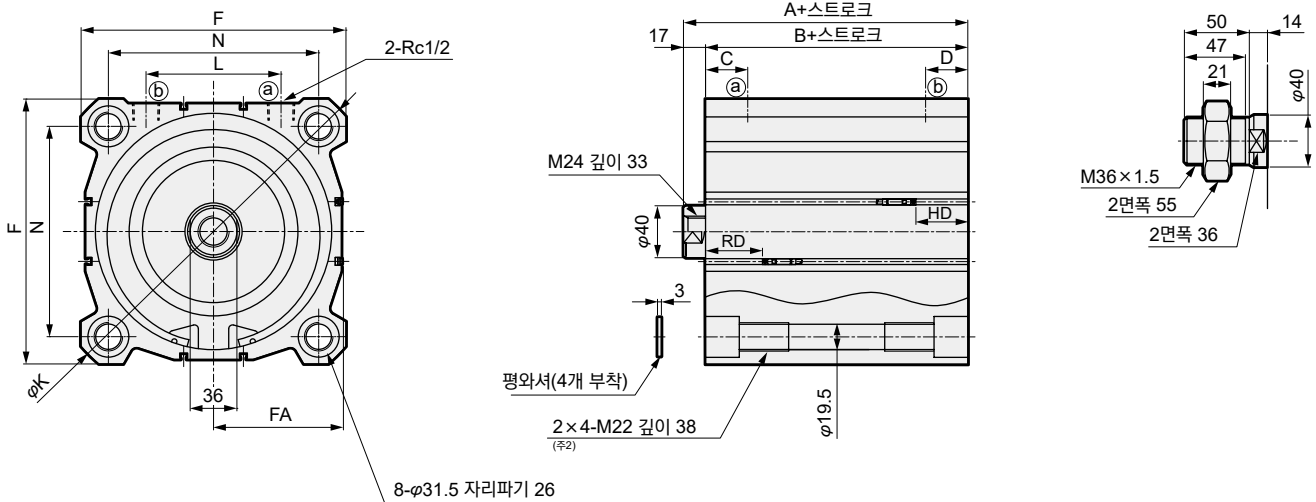
기호	a'	c'	H	kk'	M	MM	T	wf
튜브 내경(mm)								
φ125	45	42	46	M30×1.5	30	35	18	13
φ140	45	42	46	M30×1.5	30	35	18	13
φ160	50	47	55	M36×1.5	36	40	21	14



외형 치수도(φ180, φ200)

●SSD2-(L)-180, 200(복동·편로드형)

●로드 선단 수나사부



기호	A		B		C		D		F		K		L		N	
튜브 내경(mm)																
φ180	119		102		32.5		32.5		204		270		104		162	
φ200	126		109		33.5		33.5		226		300		110		182	
기호	T0H/V, T2H/V, T3H/V, T5H/V			T2YH/V, T3YH/V, T2JH/V			T1H/V, T2YD			T2WH/V, T3WH/V			T8H/V			
튜브 내경(mm)	HD	RD	FA ^(주1)	HD	RD	FA ^(주1)	HD	RD	FA ^(주1)	HD	RD	FA ^(주1)	HD	RD	FA ^(주1)	
φ180	39.5	43.5	99 (102.5)	38.5	42.5	104.5 (107.5)	38.5	42.5	110 (113)	41.5	45.5	99 (102.5)	33.5	37.5	104.5 (107.5)	
φ200	44.5	45.5	109.5 (113)	43.5	44.5	115 (118)	43.5	44.5	120.5 (123.5)	46.5	47.5	109.5 (113)	38.5	39.5	115 (118)	

주1: FA의 () 안 치수는 리드선 L자 타입일 때의 치수입니다.

주2: 20 스트로크 이하의 경우에는 2×4-M22 관통입니다.

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2·COVPIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD·MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

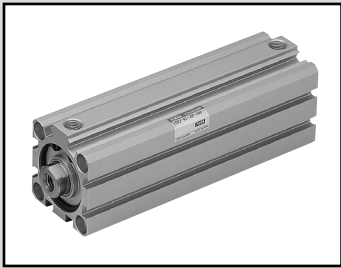
쇼크
업소버

FJ

FK

스피드
컨트롤러

권말

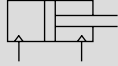


슈퍼 콤팩트 실린더 복동·편로드·고하중형

SSD2-K Series

● 튜브 내경: $\phi 12 \cdot \phi 16 \cdot \phi 20 \cdot \phi 25 \cdot \phi 32 \cdot \phi 40 \cdot \phi 50 \cdot \phi 63 \cdot \phi 80 \cdot \phi 100$

JIS 기호



사양

항목		SSD2-K SSD2-KL(스위치 부착)									
튜브 내경	mm	φ12	φ16	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
작동 방식		복동형									
사용 유체		압축 공기									
최고 사용 압력	MPa	1.0									
최저 사용 압력	MPa	0.1							0.05		
내압력	MPa	1.6									
주위 온도	℃	-10~60(단, 동결 없을 것)									
접속 구경		M5				Rc1/8		Rc1/4		Rc3/8	
스트로크 허용차	mm	+2.0 0									
사용 피스톤 속도	mm/s	50~500							50~300		
쿠션		고무 쿠션									
급유		필요 없음(급유 시에는 터빈유 1종 ISO VG32를 사용)									
허용 흡수 에너지	J	0.04	0.09	0.16	0.16	0.40	0.63	0.98	1.56	2.51	3.92

스트로크

튜브 내경 (mm)	표준 스트로크(mm)	최대 스트로크 (mm)	최소 스트로크 (mm)
φ12	5·10·15·20	30	1
φ16	25·30		
φ20	5·10·15·20·25	50	
φ25	30·35·40·45·50		
φ32	5·10·15·20·25·30·	100	
φ40	35·40·45·50·75·100		
φ50	10·15·20·25 30·35·40·45·50 75·100		
φ63			
φ80			
φ100			

주1: 스위치 부착인 경우에는 스위치 부착 최소 스트로크표를 참조해 주십시오.

주2: 취부 금구 LB의 경우의 최소 스트로크는 789page를 참조해 주십시오.

스위치 부착 최소 스트로크 (스위치 1개 또는 2개 부착)

튜브 내경 (mm)	T0H/V·T5H/V	T2H/V·T3H/V
φ12	10(5)	5
φ16		
φ20		
φ25		
φ32		
φ40		
φ50		
φ63		
φ80		
φ100		

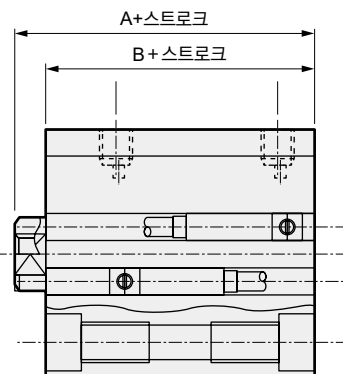
주1: 2색 표시식, 오프 딜레이 타입, 교류자계용, T1※, T8※ 스위치 부착의 10mm 미만은 제작할 수 없습니다.

주2: () 안은 로드 측 1개 부착인 경우입니다.

중간 스트로크에 대하여

● SSD2-K 시리즈

항목	표준품		옵션품	
	표준 스트로크 본체에 스페이서 타입		전용 본체 타입(-S)	
형번 표시	형번 표시 방법을 참조해 주십시오.		형번 표시 방법의 '옵션' 기호 -S를 표시합니다.	
제작 내용	표준 스트로크 본체에 스페이서를 설치하여 1mm 단위의 스트로크로 제작합니다.		지정 스트로크의 전용 본체를 제작합니다	
스트로크 범위	튜브 내경	스트로크 범위	튜브 내경	스트로크 범위
	12·16	1~29	12, 16	6~29
	20~25	1~49	20, 25	6~49
	32~100	1~99	32~100	11~99
형번 표시 예	형번: SSD2-K-32-41 표준 실린더 SSD2-K-32-45에 +4mm의 스페이서를 설치하여 41mm가 되게 합니다. B+스트로크 치수는 88mm입니다.		형번: SSD2-K-32-41-S 41스트로크용 전용 본체를 제작합니다. B+스트로크 치수는 74mm입니다.	



스위치 사양(F형 스위치)

●1색/2색 표시식

항목	무접점 2선식	무접점 3선식	무접점 2선식		무접점 3선식		
	F2S	F3S	F2H·F2V	F2YH·F2YV	F3H·F3V	F3PH·F3PV (수주 생산)	F3YH·F3YV
용도	프로그래머블 컨트롤러 전용	프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용	프로그래머블 컨트롤러 전용		프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용		
출력 방식	-	NPN 출력	-		NPN 출력	PNP 출력	NPN 출력
전원 전압	-	DC10~28V	-		DC10~28V	DC4.5~28V	DC10~28V
부하 전압	DC10~30V	DC30V 이하	DC10~30V	DC24V±10%	DC30V 이하		
부하 전류	5~20mA	50mA 이하	5~20mA		50mA 이하		
표시등	LED (ON일 때 점등)		황색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	황색 LED (ON일 때 점등)		적색/녹색 LED (ON일 때 점등)
누설 전류	1mA 이하	10μA 이하	1mA 이하		10μA 이하		
질량	g	1m : 10 3m : 29					

스위치 사양(T형 스위치)

●1색/2색 표시식/교류자계용

항목	무접점 2선식		무접점 2선식		무접점 3선식				유접점 2선식				무접점 2선식				
	T1H·T1V	T2H·T2V T2JH·T2JV	T2YH· T2YV	T2WH· T2WV	T3H·T3V	T3PH· T3PV	T3YH· T3YV	T3WH· T3WV	T0H·T0V	T5H·T5V	T8H·T8V		T2YD ^(주4) T2YDT				
용도	프로그래머블 컨트롤러, 릴레이, 소형 전자 밸브용	프로그래머블 컨트롤러 전용			프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용				프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용	프로그래머블 컨트롤러, 릴레이 IC 회로(표시등 없음), 직렬 접속용	프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용		프로그래머블 컨트롤러 전용				
출력 방식	-				NPN 출력	PNP 출력	NPN 출력	NPN 출력	-								
전원 전압	-				DC10~28V				-								
부하 전압	AC85~265V	DC10~30V	DC24V±10%		DC30V 이하				DC12/24V	AC100/110V	DC5/12/24V	AC100/110V	DC12/24V	AC110V	AC220V	DC24V±10%	
부하 전류	5~100mA	5~20mA ^(주3)			100mA 이하		50mA 이하		5~50mA	7~20mA	50mA 이하	20mA 이하		5~50mA	7~20mA	7~10mA	5~20mA
표시등	LED (ON일 때 점등)	LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	LED (ON일 때 점등)	황색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	LED (ON일 때 점등)	표시등 없음		LED (ON일 때 점등)		적색/녹색 LED (ON일 때 점등)			
누설 전류	AC100V에서 1mA 이하 AC200V에서 2mA 이하	1mA 이하			10μA 이하				0mA						1mA 이하		
질량	1m : 33 3m : 87 5m : 142	1m : 18 3m : 49 5m : 80	1m : 33 3m : 87 5m : 142	1m : 18 3m : 49 5m : 80	1m : 18 3m : 49 5m : 80	1m : 33 3m : 87 5m : 142	1m : 18 3m : 49 5m : 80	1m : 18 3m : 49 5m : 80									1m : 61 3m : 166 5m : 272

주1: 스위치의 자세한 사양, 외형 치수에 대해서는 권말 1page를 참조해 주십시오.

주2: 커넥터 부착 스위치 등 유에 게재된 기종 이외의 스위치도 준비되어 있습니다. 권말 1page를 참조해 주십시오.

주3: 부하 전류의 최대값 20mA는 25℃일 때입니다. 스위치 사용 주위 온도가 25℃보다 높은 경우에는 20mA보다 낮아집니다.
(60℃일 때 5~10mA입니다.)

주4: 교류자계용 스위치(T2YD·T2YDT)는 직류자계 환경에서는 사용할 수 없습니다.

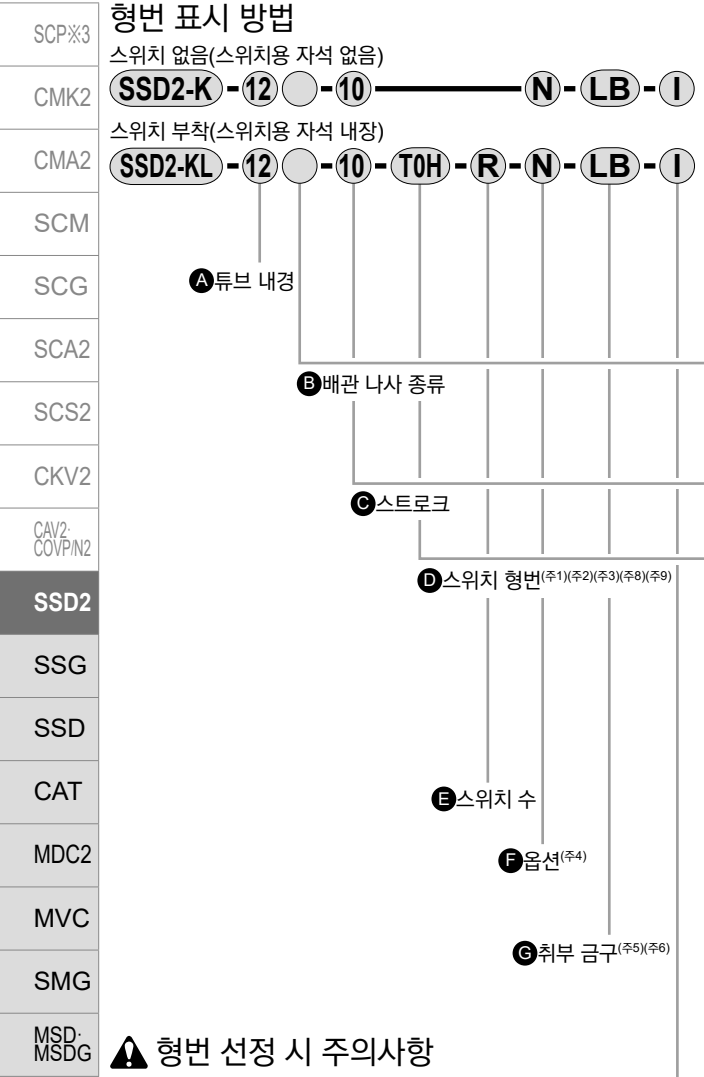
주5: F형 스위치는 내굴곡 리드선을 사용하고 있습니다.

이론 추력표

(단위: N)

튜브 내경 (mm)	작동 방향	사용 압력 MPa											
		0.05	0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ12	Push	-	11.3	17.0	22.6	33.9	45.2	56.5	67.9	79.2	90.5	1.02×10 ²	1.13×10 ²
	Pull	-	8.48	12.7	17.0	25.4	33.9	42.4	50.9	59.4	67.9	76.3	84.8
φ16	Push	-	20.1	30.2	40.2	60.3	80.4	1.01×10 ²	1.21×10 ²	1.41×10 ²	1.61×10 ²	1.81×10 ²	2.01×10 ²
	Pull	-	15.1	22.6	30.2	45.2	60.3	75.4	90.5	1.06×10 ²	1.21×10 ²	1.36×10 ²	1.51×10 ²
φ20	Push	-	31.4	47.1	62.8	94.2	1.26×10 ²	1.57×10 ²	1.88×10 ²	2.20×10 ²	2.51×10 ²	2.83×10 ²	3.14×10 ²
	Pull	-	23.6	35.3	47.1	70.7	94.2	1.18×10 ²	1.41×10 ²	1.65×10 ²	1.88×10 ²	2.12×10 ²	2.36×10 ²
φ25	Push	-	49.1	73.6	98.2	1.47×10 ²	1.96×10 ²	2.45×10 ²	2.95×10 ²	3.44×10 ²	3.93×10 ²	4.42×10 ²	4.91×10 ²
	Pull	-	37.8	56.7	75.6	1.13×10 ²	1.51×10 ²	1.89×10 ²	2.27×10 ²	2.64×10 ²	3.02×10 ²	3.40×10 ²	3.78×10 ²
φ32	Push	-	80.4	1.21×10 ²	1.61×10 ²	2.41×10 ²	3.22×10 ²	4.02×10 ²	4.83×10 ²	5.63×10 ²	6.43×10 ²	7.24×10 ²	8.04×10 ²
	Pull	-	60.3	90.5	1.21×10 ²	1.81×10 ²	2.41×10 ²	3.02×10 ²	3.62×10 ²	4.22×10 ²	4.83×10 ²	5.43×10 ²	6.03×10 ²
φ40	Push	-	1.26×10 ²	1.88×10 ²	2.51×10 ²	3.77×10 ²	5.03×10 ²	6.28×10 ²	7.54×10 ²	8.80×10 ²	1.01×10 ³	1.13×10 ³	1.26×10 ³
	Pull	-	1.06×10 ²	1.58×10 ²	2.11×10 ²	3.17×10 ²	4.22×10 ²	5.28×10 ²	6.33×10 ²	7.39×10 ²	8.44×10 ²	9.50×10 ²	1.06×10 ³
φ50	Push	-	1.96×10 ²	2.95×10 ²	3.93×10 ²	5.89×10 ²	7.85×10 ²	9.82×10 ²	1.18×10 ³	1.37×10 ³	1.57×10 ³	1.77×10 ³	1.96×10 ³
	Pull	-	1.65×10 ²	2.47×10 ²	3.30×10 ²	4.95×10 ²	6.60×10 ²	8.25×10 ²	9.90×10 ²	1.15×10 ³	1.32×10 ³	1.48×10 ³	1.65×10 ³
φ63	Push	1.56×10 ²	3.12×10 ²	4.68×10 ²	6.23×10 ²	9.35×10 ²	1.25×10 ³	1.56×10 ³	1.87×10 ³	2.18×10 ³	2.49×10 ³	2.81×10 ³	3.12×10 ³
	Pull	1.40×10 ²	2.80×10 ²	4.20×10 ²	5.61×10 ²	8.41×10 ²	1.12×10 ³	1.40×10 ³	1.68×10 ³	1.96×10 ³	2.24×10 ³	2.52×10 ³	2.80×10 ³
φ80	Push	2.51×10 ²	5.03×10 ²	7.54×10 ²	1.01×10 ³	1.51×10 ³	2.01×10 ³	2.51×10 ³	3.02×10 ³	3.52×10 ³	4.02×10 ³	4.52×10 ³	5.03×10 ³
	Pull	2.27×10 ²	4.54×10 ²	6.80×10 ²	9.07×10 ²	1.36×10 ³	1.81×10 ³	2.27×10 ³	2.72×10 ³	3.17×10 ³	3.63×10 ³	4.08×10 ³	4.54×10 ³
φ100	Push	3.93×10 ²	7.85×10 ²	1.18×10 ³	1.57×10 ³	2.36×10 ³	3.14×10 ³	3.93×10 ³	4.71×10 ³	5.50×10 ³	6.28×10 ³	7.07×10 ³	7.85×10 ³
	Pull	3.57×10 ²	7.15×10 ²	1.07×10 ³	1.43×10 ³	2.14×10 ³	2.86×10 ³	3.57×10 ³	4.29×10 ³	5.00×10 ³	5.72×10 ³	6.43×10 ³	7.15×10 ³

SSD2-K Series



형번 선정 시 주의사항

- 주1: $\phi 12$, $\phi 16$ 에는 T2YD※ 스위치는 탑재할 수 없습니다.
- 주2: $\phi 12\sim\phi 16$ 에는 T8※ 스위치는 탑재할 수 없습니다.
- 주3: F형 스위치는 튜브 내경 $\phi 20$, $\phi 25$ 의 배관 포트면에만 탑재 가능합니다.
- 주4: $\phi 12\sim\phi 25$ 의 피스톤 로드 재질은 표준으로 스테인리스입니다. C형 스냅링이 강철에서 스테인리스로 바뀝니다. 로드 선단 수 나사 타입 시의 너트 재질은 스테인리스입니다.
- 주5: 취부 금구는 첨부하여 출하됩니다.
- 주6: LB, FA 선택 시에는 피스톤 로드 돌출 치수 WF가 표준과 다릅니다. 외형 치수도 783page, 785page, 787page, 789page, 790page를 참조해 주십시오. 또한 본체에 부착된 명판의 인쇄 형번 말미에 돌출 길이 지정 형번이 인쇄됩니다.
- 주7: 'I', 'Y'는 동시에 선정할 수 없습니다.
- 주8: $\phi 20$ 의 F형 스위치 리드선 L자 타입은 10스트로크 미만은 선택할 수 없습니다.
- 주9: 스위치는 제품에 첨부하여 출하됩니다. 조립 출하가 필요한 경우에는 CKD로 문의해 주십시오.
- 주10: 상품 구성·옵션의 조합에 대해서는 750page, 751page를 참조해 주십시오.
- 주11: F형 스위치는 선정할 수 없습니다.

<형번 표시 예>

SSD2-KL-12-10-T0H-R-N

기종: 슈퍼 콤팩트 실린더 고회중형

- ① 튜브 내경 : $\phi 12\text{mm}$
- ② 배관 나사 종류: Rc 나사
- ③ 스트로크 : 10mm
- ④ 스위치 형번 : 유접점 스위치 T0H
·리드선 1m
- ⑤ 스위치 수 : 로드 측 1개 부착
- ⑥ 옵션 : 로드 선단 수나사

기호	내용
A 튜브 내경(mm)	
12	$\phi 12$
16	$\phi 16$
20	$\phi 20$
25	$\phi 25$
32	$\phi 32$
40	$\phi 40$
50	$\phi 50$
63	$\phi 63$
80	$\phi 80$
100	$\phi 100$

B 배관 나사 종류	
기호 없음	Rc 나사
NN	NPT 나사($\phi 32$ 이상)(수주 생산품)
GN	G 나사($\phi 32$ 이상)(수주 생산품)

C 스트로크(mm)	
779page의 [스트로크 표]를 참조해 주십시오.	

D 스위치 형번		접점	전압	표시	리드선	튜브 내경									
리드선 스테이트 타입	리드선 L자 타입					12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
-	F2S※	무접점	AC	DC	1색 표시식	2선			●	●					
-	F3S※					3선			●	●					
F2H※	F2V※					2선			●	●					
F3H※	F3V※					3선			●	●					
F3PH※	F3PV※					3선			●	●					
F2YH※	F2YV※	유접점			1색 표시식(PNP 출력)(수주 생산)	2선			●	●					
F3YH※	F3YV※					3선			●	●					
T0H※	T0V※		●	●		2선	●	●	●	●	●	●	●	●	●
T5H※	T5V※		●	●		2선	●	●	●	●	●	●	●	●	●
T8H※	T8V※		●	●		2선					●	●	●	●	●
T1H※	T1V※	무접점	●		1색 표시식	2선			●	●	●	●	●	●	●
T2H※	T2V※			●		3선	●	●	●	●	●	●	●	●	●
T3H※	T3V※			●		3선	●	●	●	●	●	●	●	●	●
T3PH※	T3PV※			●		2선	●	●	●	●	●	●	●	●	●
T2WH※	T2WV※			●		3선	●	●	●	●	●	●	●	●	●
T2YH※	T2YV※	유접점			2색 표시식	2선			●	●	●	●	●	●	●
T3WH※	T3WV※					3선	●	●	●	●	●	●	●	●	●
T3YH※	T3YV※					2선			●	●	●	●	●	●	●
T2YD※	-			●		2선			●	●	●	●	●	●	●
T2YDT※	-			●		2선			●	●	●	●	●	●	●
T2JH※	T2JV※			●	1색 표시식 오프 딜레이 타입	2선			●	●	●	●	●	●	●

※리드선 길이	
기호 없음	1m(표준)
3	3m(옵션)
5	5m(옵션) ^(주11)

E 스위치 수	
R	로드 측 1개 부착
H	헤드 측 1개 부착
D	2개 부착

F 옵션											
튜브 내경(φ)		12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
기호 없음	로드 선단 암나사	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
N	로드 선단 수나사	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
M ^(주4)	피스톤 로드 재질(스테인리스)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
P6	논퍼플	표준		●	●	●	●	●	●	●	●
S	중간 스트로크 전용 본체	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
P4	2차 전지 대응 사양	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
P40		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

G 취부 금구	
기호 없음	취부 금구 없음
LB	축 방향 못
CB	2산 크레비스(핀과 스냅링 첨부)
FA	로드 측 플랜지형
FB	헤드 측 플랜지형

H 부속품(로드 선단 수나사 'N'을 선택한 경우에 가능)	
I	1산 너클
Y	2산 너클(핀과 스냅링 첨부)

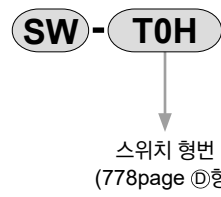
H 부속품^(주7)

[스트로크 표]

스트로크(mm)	적용 내경									
	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
5	●	●	●	●	●	●				
10	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
15	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
25	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
30	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
35			●	●	●	●	●	●	●	●
40			●	●	●	●	●	●	●	●
45			●	●	●	●	●	●	●	●
50			●	●	●	●	●	●	●	●
75					●	●	●	●	●	●
100					●	●	●	●	●	●

주1: 1색 표시식 스위치 부착 5mm 미만, 2색 표시식, 오프 딜레이 타입, 교류자계용, T1※, T8※ 스위치 부착 10mm 미만은 제작할 수 없습니다.
 스위치 부착 최소 스트로크에 대해서는 776page를 참조해 주십시오.
 주2: 전체 길이 치수는 그 위의 표준 스트로크 치수와 동일합니다.
 주3: 취부 금구 LB의 경우의 최소 스트로크는 789page를 참조해 주십시오.

스위치 단품 형번 표시 방법



실린더 질량표 (스위치 부착 질량은 실린더 스위치 2개 부착 시)

(단위: g)

스트로크(mm)	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	75	100
튜브 내경(mm)	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착
φ12	44	86	53	95	61	103	70	112	78	121	87	129
φ16	59	104	69	114	80	125	91	136	102	147	113	158
φ20	75	150	88	163	101	176	113	188	126	201	138	213
φ25	102	193	118	209	134	225	150	241	165	256	182	273
φ32	167	281	188	302	209	323	231	345	253	367	275	389
φ40	236	379	263	406	290	433	316	459	342	485	369	512
φ50	-	-	425	619	467	661	510	704	553	747	594	788
φ63	-	-	617	896	672	951	727	1006	782	1061	838	1117
φ80	-	-	1101	1514	1188	1601	1274	1687	1361	1774	1448	1861
φ100	-	-	1660	2227	1774	2341	1888	2455	2002	2569	2115	2682

취부 금구 형번 표시 방법

튜브 내경(mm)	φ12	φ16	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
취부 금구										
풋(LB)	SSD2-LB-12	SSD2-LB-16	SSD2-LB-20	SSD2-LB-25	SSD2-LB-32	SSD2-LB-40	SSD2-LB-50	SSD2-LB-63	SSD2-LB-80	SSD2-LB-100
플랜지(FA/FB)	SSD2-FA-12	SSD2-FA-16	SSD2-FA-20	SSD2-FA-25	SSD2-FA-32	SSD2-FA-40	SSD2-FA-50	SSD2-FA-63	SSD2-FA-80	SSD2-FA-100
2산 크레비스(CB)	SSD2-CB-12	SSD2-CB-16	SSD2-CB-20	SSD2-CB-25	SSD2-CB-32	SSD2-CB-40	SSD2-CB-50	SSD2-CB-63	SSD2-CB-80	SSD2-CB-100

주1: 풋형 취부 금구는 2개/세트입니다.

2차 전지 대응 사양

(카탈로그 No.CC-1226)

●2차 전지 제조 공정에서 사용 가능한 구조입니다.

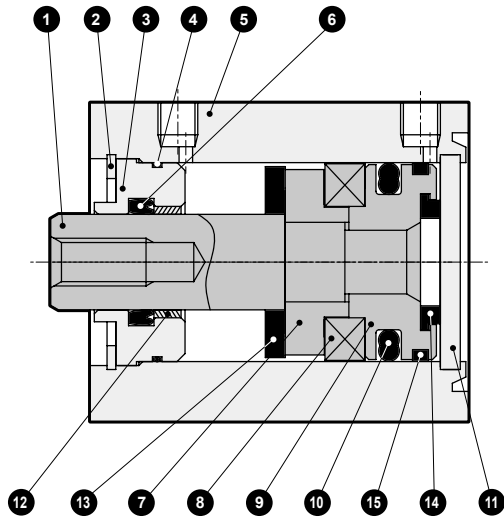
SSD2-K-----P4※

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2-COV/PIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSP·MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
쇼크 업소버
FJ
FK
스피드 컨트롤러
권말

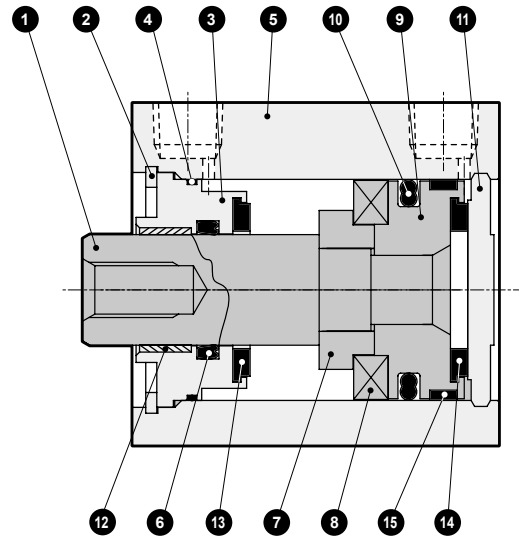
SSD2-K Series

내부 구조 및 부품 리스트

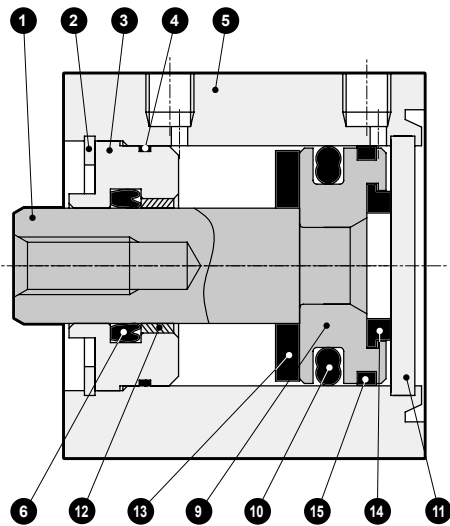
●SSD2-KL-12~25(복동·편로드 고하중형·스위치 부착)



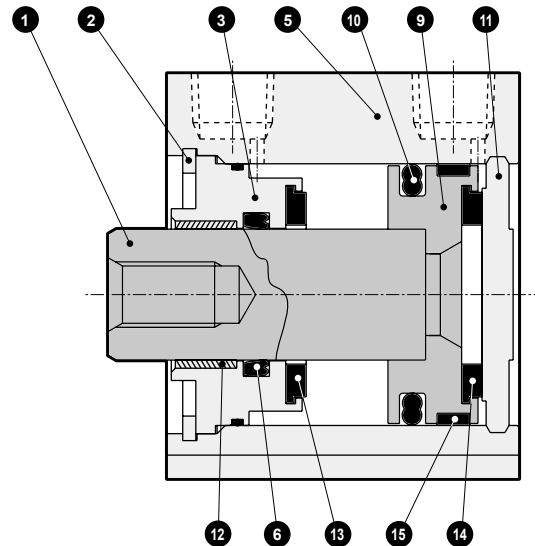
●SSD2-KL-32(복동·편로드 고하중형·스위치 부착)



●SSD2-K-12~25(복동·편로드 고하중형)



●SSD2-K-32(복동·편로드 고하중형)



품번	부품 명칭	재질	비고
1	피스톤 로드	φ12~φ25: 스테인리스강 φ32: 강철	φ16~φ32 공업용 크롬 도금
2	C형 스냅링	강철	인산 아연
3	로드 메탈	특수 알루미늄	알루마이트 ^(주2)
4	로드 메탈 개스킷	나이트릴 고무	
5	본체	알루미늄 합금	경질 알루마이트
6	로드 패킹	나이트릴 고무	
7	스페이서	알루미늄 합금	크로메이트
8	자석	플라스틱	

품번	부품 명칭	재질	비고
9	피스톤	알루미늄 합금	크로메이트
10	피스톤 패킹	나이트릴 고무	
11	커버	φ12~φ25: 스테인리스강 φ32: 알루미늄 합금	φ32: 알루마이트
12	부시	오일리스 드라이 메트	φ20~φ32 ^(주1)
13	쿠션 고무(R)	우레탄 고무	
14	쿠션 고무(H)	우레탄 고무	
15	웨어 링	폴리아세탈 수지	

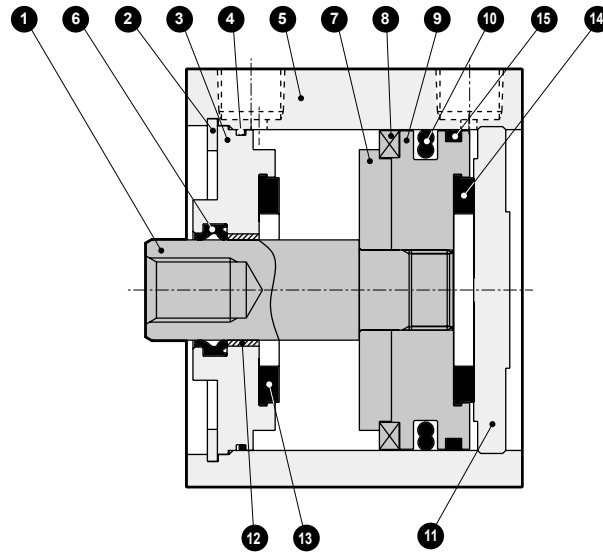
주1: 논퍼플 사양인 경우 재질은 강철입니다.
주2: φ32에 한하여 크로메이트 처리합니다.

소모 부품 리스트

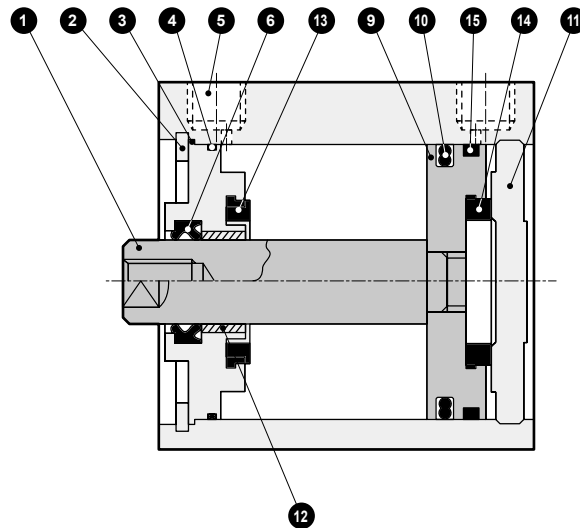
튜브 내경(mm)	키트 번호	소모 부품 번호
φ12	SSD2-K-12K	4610131415
φ16	SSD2-K-16K	
φ20	SSD2-K-20K	
φ25	SSD2-K-25K	
φ32	SSD2-K-32K	

내부 구조 및 부품 리스트

●SSD2-KL-40~100(복동·편로드 고회중형·스위치 부착)



●SSD2-K-40~100(복동·편로드 고회중형)



품번	부품 명칭	재질	비고	품번	부품 명칭	재질	비고
1	피스톤 로드	강철	공업용 크롬 도금	9	피스톤	알루미늄 합금	크로메이트
2	C형 스프링	강철	인산 아연	10	피스톤 패킹	나이트릴 고무	
3	로드 메탈	알루미늄 합금	알루마이트 ^(주2)	11	커버	알루미늄 합금	알루마이트
4	로드 메탈 개스킷	나이트릴 고무		12	부시	오일리스 드라이 메트	(주1)
5	본체	알루미늄 합금	경질 알루마이트	13	쿠션 고무(R)	우레탄 고무	
6	로드 패킹	나이트릴 고무		14	쿠션 고무(H)	우레탄 고무	
7	스페이서	알루미늄 합금		15	웨어 링	폴리아세탈 수지	
8	자석	플라스틱					

주1: 논퍼플 사양인 경우 재질은 강철입니다.

주2: φ40, φ50에 한하여 크로메이트 처리합니다.

소모 부품 리스트

튜브 내경(mm)	키트 번호	소모 부품 번호
φ40	SSD2-K-40K	4610131415
φ50	SSD2-K-50K	
φ63	SSD2-K-63K	
φ80	SSD2-K-80K	
φ100	SSD2-K-100K	

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2·COVPIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD·MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

쇼크 업소버

FJ

FK

스피드 컨트롤러

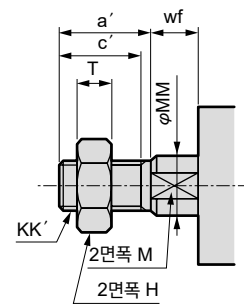
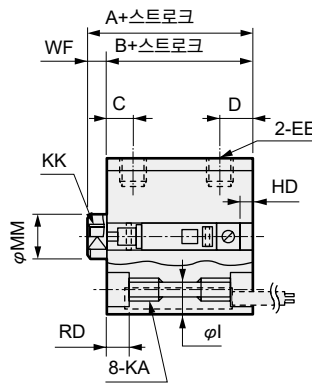
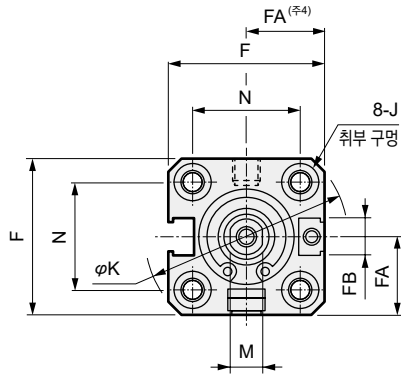
권말

외형 치수도

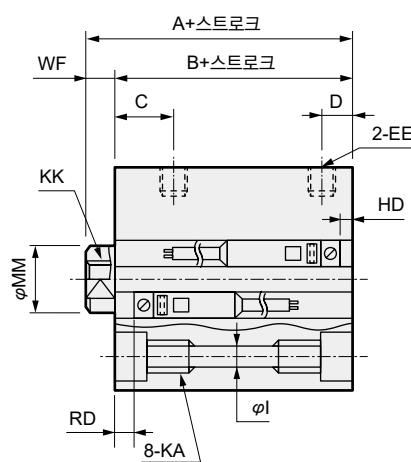
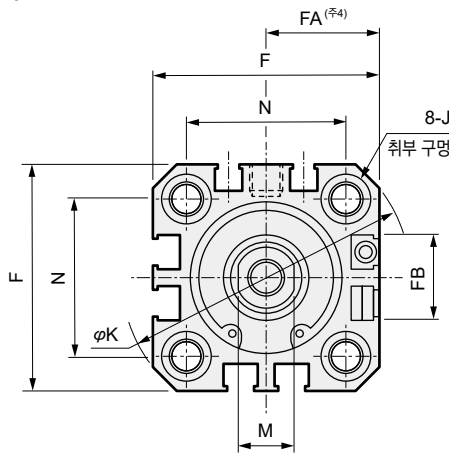
●SSD2-KL-12~25(스위치 부착)

●로드 선단 수나사부

φ12·φ16



φ20·φ25



· 스위치 취부 홈에 관한 주의사항

주1: 튜브 내경 φ20, φ25의 배관 포트면은 F형 스위치만 가능합니다.

기호	스위치 부착 및 공통 치수																
튜브 내경(mm)	A ^(주1)	B ^(주1)	C	D	EE	F	FA ^(주3)	FB	I	J	K	KA	KK	M	MM	N	WF
φ12	30.5	27	5.5	5.5	M5	25	13(16.5)	4.5	3.5	6.5 자리파기 깊이 3.5	32	M4 길이 7	M3 길이 6	5	6	15.5	3.5
φ16	30.5	27	5.5	5.5	M5	29	15(18.5)	4.5	3.5	6.5 자리파기 깊이 3.5	38	M4 길이 7	M4 길이 8	6	8	20	3.5
φ20	39	34.5	8	5.5	M5	36	18.5(22)	12.5	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	47	M6 길이 11	M5 길이 7	8	10	25.5	4.5
φ25	42.5	37.5	11	6	M5	40	20.5(24)	13.5	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	51	M6 길이 11	M6 길이 12	10	12	28	5
스위치 치수	유접점 T0H·T0V, T5H·T5V				무접점 T2H·T2V, T3H·T3V				무접점 T2WH·T2WV, T3WH·T3WV			무접점 F2H·F2V, F3H·F3V, F2YH·F2YV, F3YH·F3YV			무접점 F2S·F3S		
	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD					
φ12	4.5	3.5	4.5	3.5	6.5	5.5											
φ16	3	5	3	5	5	7											
φ20	6.5	9	6.5	9	8.5	11	11	13.5	10	12.5							
φ25	6	12.5	6	12.5	8	14.5	10.5	17	9.5	16							

주1: 중간 스트로크일 때의 A+스트로크, B+스트로크 치수를 계산할 때는 스트로크에 중간 스트로크의 값을 넣어 주고, 그 위의 표준 스트로크의 값을 넣어서 계산해 주십시오.

예) 중간 스트로크 7mm일 때는 표준 스트로크 10mm를 넣어서 계산해 주십시오.

· φ16의 경우 A+스트로크=40.5 B+스트로크=37

중간 스트로크 전용 본체 'S'를 선택한 경우는 중간 스트로크의 값 7mm를 그대로 넣어 계산해 주십시오.

· φ16의 경우 A+스트로크=37.5 B+스트로크=34

주2: 2색 표시식 오프 딜레이 타입, 교류자계용, T1※, T8※ 스위치의 HD, RD 치수는 1045page를 참조해 주십시오.

주3: 2색 표시식 오프 딜레이 타입, 교류자계용, T1※, T8※ 스위치의 돌출 치수는 1045page를 참조해 주십시오.

주4: FA의 () 안 치수는 리드선 L자 타입일 때의 치수입니다.

주5: 부속품 단품의 외형 치수도에 대해서는 1046page~1049page를 참조해 주십시오.

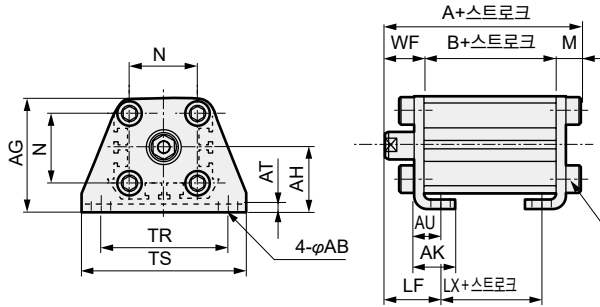
●로드 선단 수나사부 치수표

기호	a'	c'	H	kk'	M	MM	T	wf
튜브 내경(mm)								
φ12	10.5	9	8	M5	5	6	3.2	3.5
φ16	12	10	10	M6	6	8	3.6	3.5
φ20	14	12	13	M8	8	10	5	4.5
φ25	17.5	15	17	M10×1.25	10	12	6	5

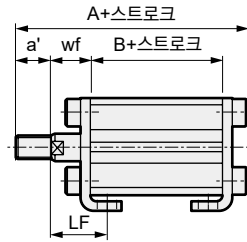


취부 금구 외형 치수도

●축 방향 풋(LB) 스위치 부착 SSD2-KL-12~25-LB

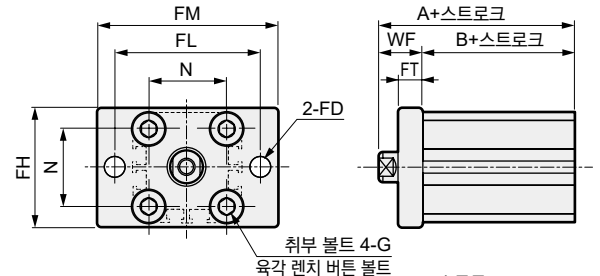


로드 선단 수나사인 경우

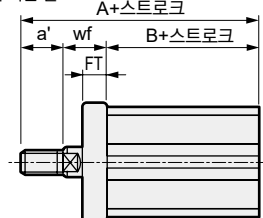


기호	공통 치수						압나사인 경우				
튜브 내경 (mm)	AB	AG	AH	AK	AT	AU	G	N	TR	TS	M
φ12	5	29.5	17	12.5	2	8	M4×10	15.5	34	44	4.8
φ16	5	33.5	19	13	2	8	M4×10	20	38	48	4.8
φ20	7	42	24	15	3.2	9.2	M6×16	25.5	48	62	7.2
φ25	7	46	26	16.5	3.2	10.7	M6×16	28	52	66	7.2
기호	수나사인 경우										
튜브 내경 (mm)	WF	LF	A	B	LX	a'	wf	LF	A	B	LX
φ12	13.5	19.5	45.3	27	15	10.5	13.5	19.5	55.8	27	15
φ16	13.5	19.5	45.3	27	15	12	13.5	19.5	57.3	27	15
φ20	14.5	20.5	56.2	34.5	22.5	14	14.5	20.5	70.2	34.5	22.5
φ25	15	22.5	59.7	37.5	22.5	17.5	15	22.5	77.2	37.5	22.5

●로드 축 플랜지(FA) 스위치 부착 SSD2-KL-12~25-FA

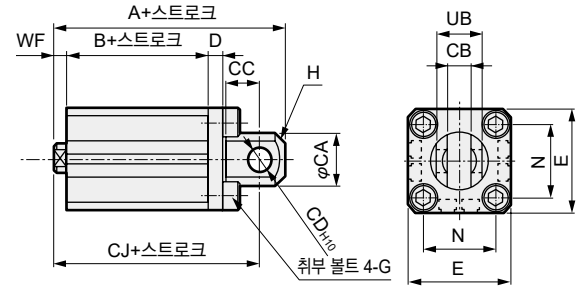


로드 선단 수나사인 경우

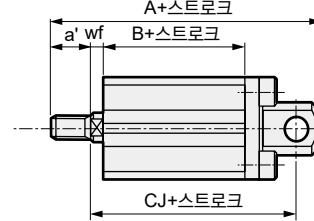


기호	공통 치수						
튜브 내경 (mm)	FD	FH	FL	FM	FT	N	G
φ12	4.5	25	45	55	5.5	15.5	M4×12
φ16	4.5	30	45	55	5.5	20	M4×12
φ20	6.6	39	48	60	8	25.5	M6×16
φ25	6.6	42	52	64	8	28	M6×16
기호	압나사인 경우			수나사인 경우			
튜브 내경 (mm)	WF	A	B	a'	wf	A	B
φ12	13.5	40.5	27	10.5	13.5	51	27
φ16	13.5	40.5	27	12	13.5	52.5	27
φ20	14.5	49	34.5	14	14.5	63	34.5
φ25	15	52.5	37.5	17.5	15	70	37.5

●2산 크레비스형(CB) 스위치 부착 SSD2-KL-12~25-CB

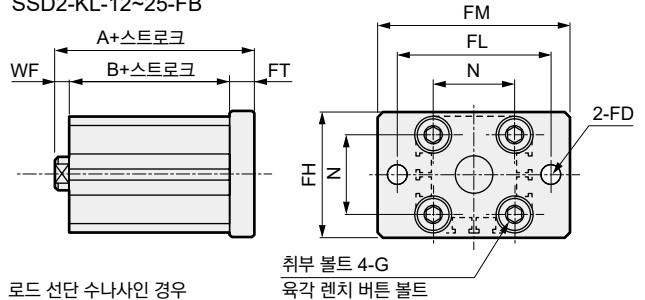


로드 선단 수나사인 경우

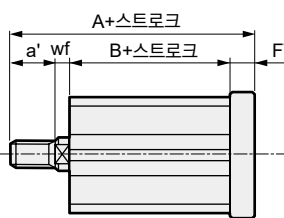


기호	공통 치수									
튜브 내경 (mm)	CA	CB	CC	CD	D	E	G	H	N	UB
φ12	12	5.2 ^{+0.2 -0.3}	7	5	4	25	M4×12	C1.5	15.5	10 ^{+0.1 -0.3}
φ16	15	6.6 ^{+0.3 -0.3}	8	5	5	29	M4×12	C2	20	12 ^{+0.1 -0.4}
φ20	20	8.2 ^{+0.2 -0.2}	12	8	5	36	M6×16	C4	25.5	16 ^{+0.1 -0.3}
φ25	24	10.2 ^{+0.2 -0.2}	14	10	5	40	M6×16	C5	28	20 ^{+0.1 -0.3}
기호	압나사인 경우					수나사인 경우				
튜브 내경 (mm)	WF	A	B	CJ	a'	wf	A	B	CJ	
φ12	3.5	50.5	27	44.5	10.5	3.5	61	27	44.5	
φ16	3.5	51.5	27	45.5	12	3.5	63.5	27	45.5	
φ20	4.5	66	34.5	57	14	4.5	80	34.5	57	
φ25	5	72.5	37.5	62.5	17.5	5	90	37.5	62.5	

●헤드 축 플랜지(FB) 스위치 부착 SSD2-KL-12~25-FB



로드 선단 수나사인 경우



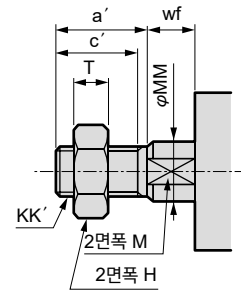
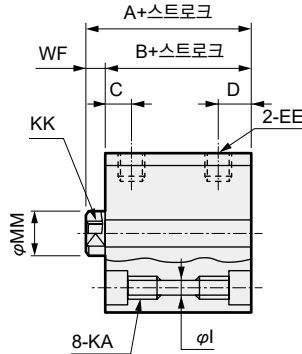
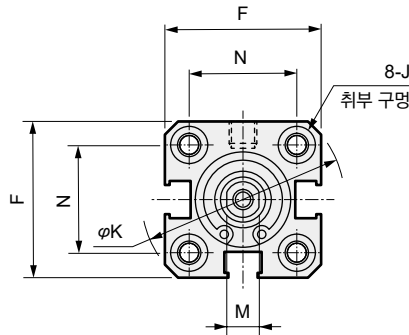
기호	공통 치수						
튜브 내경 (mm)	FD	FH	FL	FM	FT	N	G
φ12	4.5	25	45	55	5.5	15.5	M4×12
φ16	4.5	30	45	55	5.5	20	M4×12
φ20	6.6	39	48	60	8	25.5	M6×16
φ25	6.6	42	52	64	8	28	M6×16
기호	압나사인 경우			수나사인 경우			
튜브 내경 (mm)	WF	A	B	a'	wf	A	B
φ12	3.5	36	27	10.5	3.5	46.5	27
φ16	3.5	36	27	12	3.5	48	27
φ20	4.5	47	34.5	14	4.5	61	34.5
φ25	5	50.5	37.5	17.5	5	68	37.5

외형 치수도

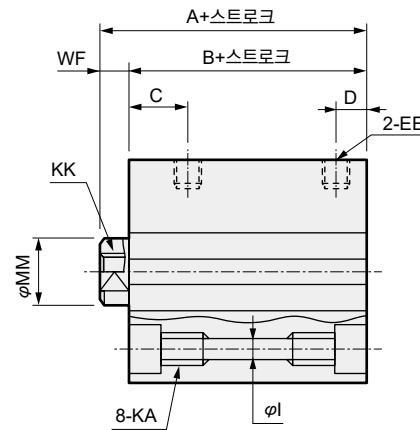
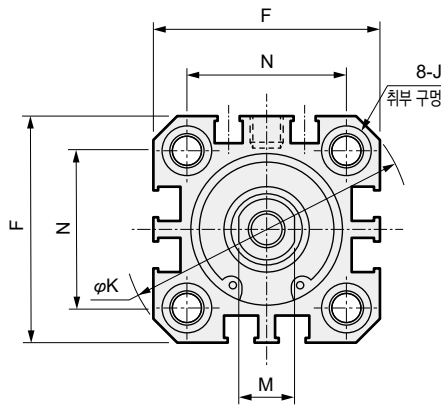
●SSD2-K-12~25(스위치 없음)

●로드 선단 수나사부

φ12·φ16



φ20·φ25



기호	스위치 없음 및 공통 치수														
튜브 내경(mm)	A ^(주1)	B ^(주1)	C	D	EE	F	I	J	K	KA	KK	M	MM	N	WF
φ12	25.5	22	5.5	5.5	M5	25	3.5	6.5 자리파기 깊이 3.5	32	M4 깊이 7	M3 깊이 6	5	6	15.5	3.5
φ16	25.5	22	5.5	5.5	M5	29	3.5	6.5 자리파기 깊이 3.5	38	M4 깊이 7	M4 깊이 8	6	8	20	3.5
φ20	29	24.5	8	5.5	M5	36	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	47	M6 깊이 11	M5 깊이 7	8	10	25.5	4.5
φ25	32.5	27.5	11	6	M5	40	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	51	M6 깊이 11	M6 깊이 12	10	12	28	5

주1: 중간 스트로크일 때의 A+스트로크, B+스트로크 치수를 계산할 때는 스트로크에 중간 스트로크의 값을 넣지 말고, 그 위의 표준 스트로크의 값을 넣어서 계산해 주십시오.

예) 중간 스트로크 7mm일 때는 표준 스트로크 10mm를 넣어서 계산해 주십시오.

· φ16의 경우 A+스트로크=35.5 B+스트로크=32

중간 스트로크 전용 본체 'S'를 선택한 경우는 중간 스트로크의 값 7mm는 그대로 넣어 계산해 주십시오.

· φ16의 경우 A+스트로크=32.5 B+스트로크=29

주2: 부속품 부착 외형 치수도, 부속품 단품의 외형 치수도에 대해서는 1046page~1049page를 참조해 주십시오.

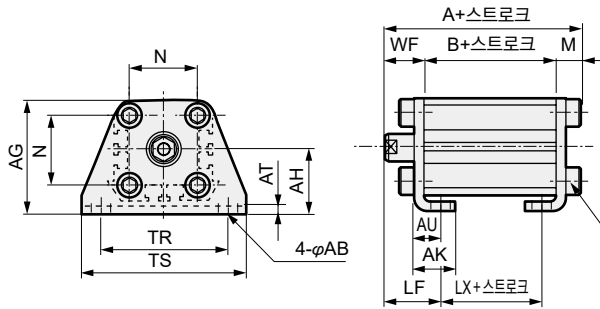
●로드 선단 수나사부 치수표

기호	a'	c'	H	kk'	M	MM	T	wf
튜브 내경(mm)								
φ12	10.5	9	8	M5	5	6	3.2	3.5
φ16	12	10	10	M6	6	8	3.6	3.5
φ20	14	12	13	M8	8	10	5	4.5
φ25	17.5	15	17	M10×1.25	10	12	6	5

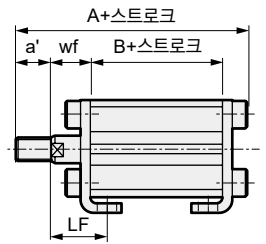


취부 금구 부착 외형 치수도

- 축 방향 풋(LB) 스위치 없음
SSD2-K-12~25-LB



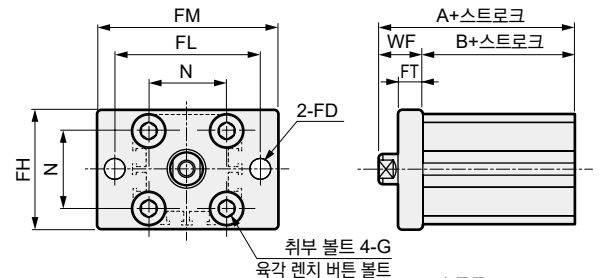
로드 선단 수나사인 경우



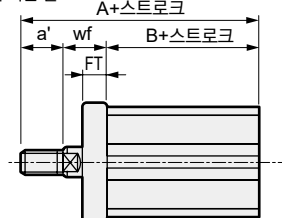
기호	공통 치수						암나사인 경우				
튜브 내경 (mm)	AB	AG	AH	AK	AT	AU	G	N	TR	TS	M
φ12	5	29.5	17	12.5	2	8	M4×10	15.5	34	44	4.8
φ16	5	33.5	19	13	2	8	M4×10	20	38	48	4.8
φ20	7	42	24	15	3.2	9.2	M6×16	25.5	48	62	7.2
φ25	7	46	26	16.5	3.2	10.7	M6×16	28	52	66	7.2

기호	수나사인 경우					
튜브 내경 (mm)	WF	LF	A	B	LX	
φ12	13.5	19.5	40.3	22	10	10.5
φ16	13.5	19.5	40.3	22	10	12
φ20	14.5	20.5	46.2	24.5	12.5	14
φ25	15	22.5	49.7	27.5	12.5	15

- 로드 축 플랜지(FA) 스위치 없음
SSD2-K-12~25-FA



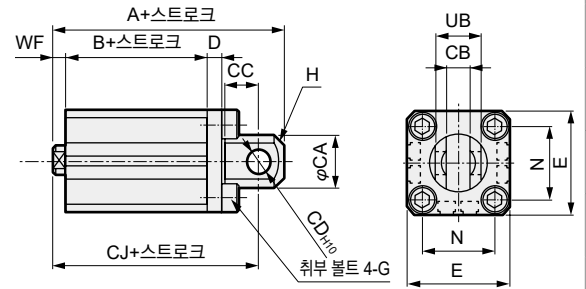
로드 선단 수나사인 경우



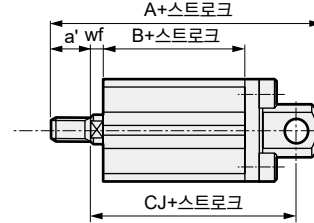
기호	공통 치수						
튜브 내경 (mm)	FD	FH	FL	FM	FT	N	G
φ12	4.5	25	45	55	5.5	15.5	M4×12
φ16	4.5	30	45	55	5.5	20	M4×12
φ20	6.6	39	48	60	8	25.5	M6×16
φ25	6.6	42	52	64	8	28	M6×16

기호	암나사인 경우			수나사인 경우		
튜브 내경 (mm)	WF	A	B	a'	wf	
φ12	13.5	35.5	22	10.5	13.5	46
φ16	13.5	35.5	22	12	13.5	47.5
φ20	14.5	39	24.5	14	14.5	53
φ25	15	42.5	27.5	17.5	15	60

- 2산 크레비스형(CB) 스위치 없음
SSD2-K-12~25-CB



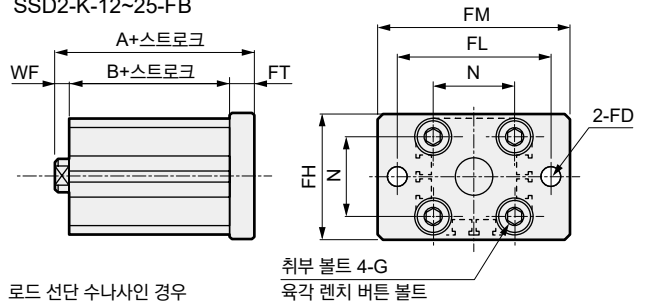
로드 선단 수나사인 경우



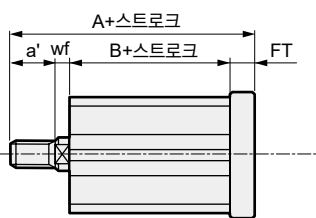
기호	공통 치수									
튜브 내경 (mm)	CA	CB	CC	CD	D	E	G	H	N	UB
φ12	12	5.2 ^{+0.2} ₀	7	5	4	25	M4×12	C1.5	15.5	10 ^{+0.1} _{0.3}
φ16	15	6.6 ^{+0.3} ₀	8	5	5	29	M4×12	C2	20	12 ^{+0.1} _{0.4}
φ20	20	8.2 ^{+0.2} ₀	12	8	5	36	M6×16	C4	25.5	16 ^{+0.1} _{0.3}
φ25	24	10.2 ^{+0.2} ₀	14	10	5	40	M6×16	C5	28	20 ^{+0.1} _{0.3}

기호	암나사인 경우			수나사인 경우		
튜브 내경 (mm)	WF	A	B	CJ	a'	wf
φ12	3.5	45.5	22	39.5	10.5	3.5
φ16	3.5	46.5	22	40.5	12	3.5
φ20	4.5	56	24.5	47	14	4.5
φ25	5	62.5	27.5	52.5	17.5	5

- 헤드 축 플랜지(FB) 스위치 없음
SSD2-K-12~25-FB



로드 선단 수나사인 경우



기호	공통 치수						
튜브 내경 (mm)	FD	FH	FL	FM	FT	N	G
φ12	4.5	25	45	55	5.5	15.5	M4×12
φ16	4.5	30	45	55	5.5	20	M4×12
φ20	6.6	39	48	60	8	25.5	M6×16
φ25	6.6	42	52	64	8	28	M6×16

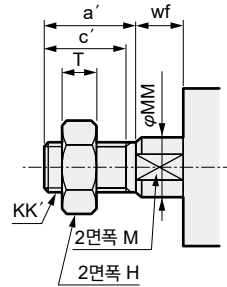
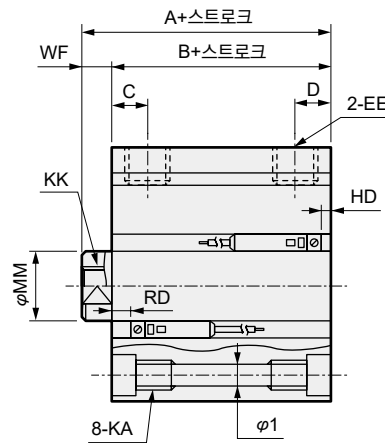
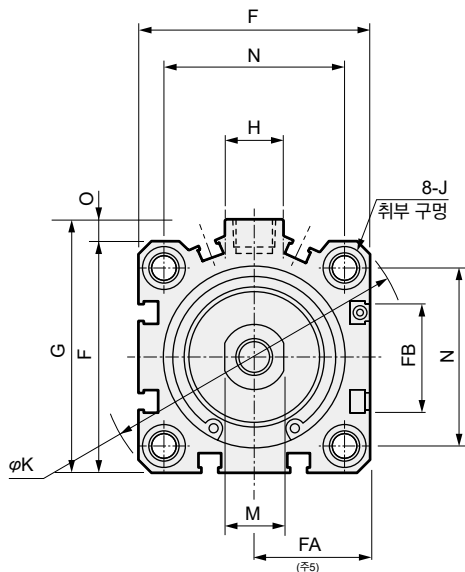
기호	암나사인 경우			수나사인 경우		
튜브 내경 (mm)	WF	A	B	a'	wf	
φ12	3.5	31	22	10.5	3.5	41.5
φ16	3.5	31	22	12	3.5	43
φ20	4.5	37	24.5	14	4.5	51
φ25	5	40.5	27.5	17.5	5	58



외형 치수도

●SSD2-KL-32~100(스위치 부착)

●로드 선단 수나사부



기호	스위치 부착 및 공통 치수																			
튜브 내경(mm)	A ^(주1)	B ^(주1)	C	D	EE	F	FA ^(주5)	FB	G	H	I	J	K	KA	KK	M	MM	N	O	WF
φ32	50	43	8	8	Rc1/8	45	23(26.5)	20.5	49.5	12.5	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	60	M6 길이 11	M8 길이 13	14	16	34	4.5	7
φ40	56.5	49.5	12	8.5	Rc1/8	52	26.5(30)	27.5	57	15	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	69	M6 길이 11	M8 길이 13	14	16	40	5	7
φ50	58.5	50.5	10.5	10.5	Rc1/4	64	32.5(36)	28.5	71	18	6.9	11 자리파기 깊이 6.5	86	M8 길이 13	M10 길이 15	17	20	50	7	8
φ63	64	56	13	11	Rc1/4	77	39(42.5)	28.5	84	23	8.7	14 자리파기 깊이 9	103	M10 길이 25	M10 길이 15	17	20	60	7	8
φ80	73.5	63.5	16	13	Rc3/8	98	49.5(53)	28.5	104	31	10.5	17.5 자리파기 깊이 11	132	M12 길이 28	M16 길이 21	22	25	77	6	10
φ100	85	73	23	15	Rc3/8	117	59(62.5)	28.5	123.5	38	10.5	17.5 자리파기 깊이 11	156	M12 길이 28	M20 길이 27	27	30	94	6.5	12
스위치 치수	유점점 T0H·T0V, T5H·T5V					무점점 T2H·T2V, T3H·T3V					무점점 T2WH·T2WV, T3WH·T3WV									
튜브 내경(mm)	HD		RD		HD		RD		HD		RD									
φ32	9		15		9		15		11		17									
φ40	9.5		19.5		9.5		19.5		11		21									
φ50	10		20		10		20		11.5		21.5									
φ63	17.5		18		17.5		18		19		19.5									
φ80	22		20.5		22.5		20.5		24		22									
φ100	28		24.5		28		24.5		29.5		26									

주1: 중간 스트로크일 때의 A+스트로크, B+스트로크 치수를 계산할 때는 스트로크에 중간 스트로크의 값을 넣지 말고, 그 위의 표준 스트로크의 값을 넣어서 계산해 주십시오.

예) 중간 스트로크 7mm일 때는 표준 스트로크 10mm를 넣어서 계산해 주십시오.

· φ40의 경우 A+스트로크=60 B+스트로크=53

중간 스트로크 전용 본체 'S'를 선택한 경우는 중간 스트로크의 값 7mm는 그대로 넣어 계산해 주십시오.

· φ40의 경우 A+스트로크=57 B+스트로크=50

주2: 5스트로크일 때의 HD, RD 치수는 매번 설정에 따라 본 치수와 다릅니다.

주3: 2색 표시식 오프 딜레이 타입, 교류자계용, T1※, T8※ 스위치의 HD, RD 치수는 1045page를 참조해 주십시오.

주4: 2색 표시식 오프 딜레이 타입, 교류자계용, T1※, T8※ 스위치의 돌출 치수는 1045page를 참조해 주십시오.

주5: FA의 () 안 치수는 리드선 L자 타입일 때의 치수입니다.

주6: 부속품 부착 외형 치수도, 부속품 단품의 외형 치수도에 대해서는 1046page~1049page를 참조해 주십시오.

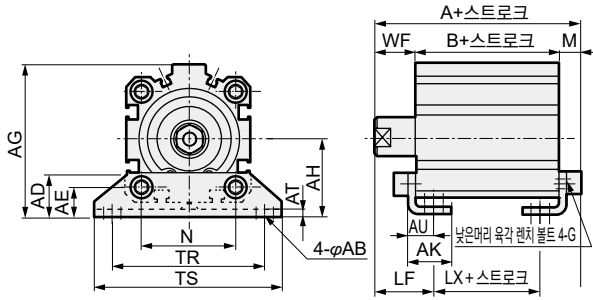
●로드 선단 수나사부 치수표

기호	a'	c'	H	kk'	M	MM	T	wf
튜브 내경(mm)								
φ32	23.5	20.5	22	M14×1.5	14	16	8	5
φ40	23.5	20.5	22	M14×1.5	14	16	8	5
φ50	28.5	26	27	M18×1.5	17	20	11	5
φ63	28.5	26	27	M18×1.5	17	20	11	5
φ80	35.5	32.5	32	M22×1.5	22	25	13	8
φ100	35.5	32.5	41	M26×1.5	27	30	16	8

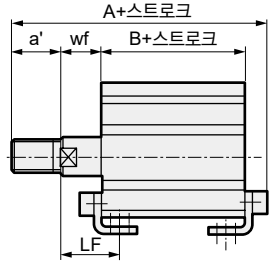


취부 금구 외형 치수도

●축 방향 풋(LB) 스위치 부착 SSD2-KL-32~100-LB



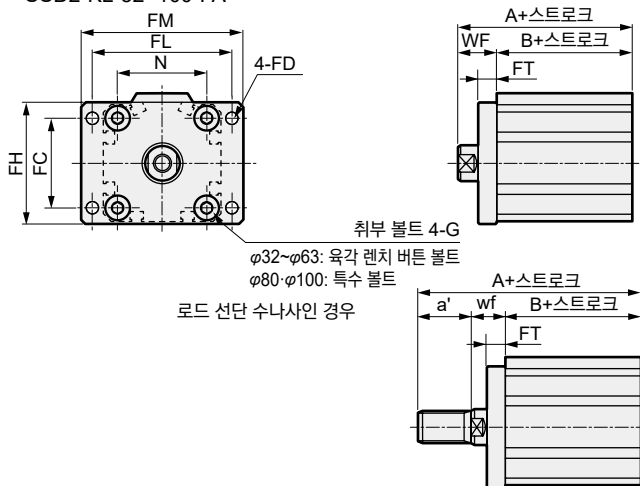
로드 선단 수나사인 경우



기호	공통 치수										암나사인 경우			
튜브 내경(mm)	AB	AD	AE	AG	AH	AK	AT	AU	G	N	TR	TS		
φ32	7	18.5	13	57	30	17	3.2	11.2	M6×16	34	57	71		
φ40	7	18	13	64	33	18.2	3.2	11.2	M6×16	40	64	78		
φ50	9	22	14	78	39	22.7	3.2	14.7	M8×20	50	79	95		
φ63	11	26	16	91.5	46	25.2	3.2	16.2	M10×25	60	95	113		
φ80	13	31.5	20.5	114	59	30.5	4.5	19.5	M12×40	77	118	140		
φ100	13	35	24	136	71	35.5	6	23	M12×40	94	137	162		

기호	공통 치수										수나사인 경우			
튜브 내경(mm)	M	WF	LF	A	B	LX	a'	wf	LF	A	B	LX		
φ32	7.2	17	25	67.2	43	27	23.5	15	23	88.7	43	27		
φ40	7.2	17	25	73.7	49.5	33.5	23.5	15	23	95.2	49.5	33.5		
φ50	8.2	18	29.5	76.7	50.5	27.5	28.5	15	26.5	102.2	50.5	27.5		
φ63	9.2	18	31	83.2	56	30	28.5	15	28	108.7	56	30		
φ80	11.5	20	35	95	63.5	33.5	35.5	18	33	128.5	63.5	33.5		
φ100	13	22	39	108	73	39	35.5	18	35	139.5	73	39		

●로드 축 플랜지(FA) SSD2-KL-32~100-FA

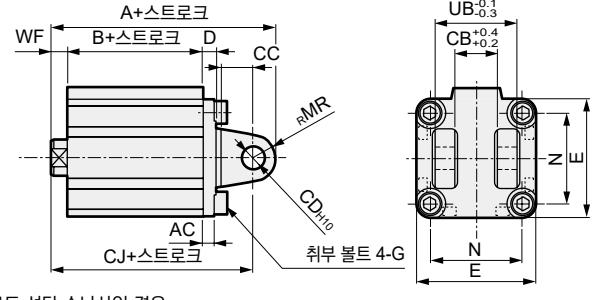


로드 선단 수나사인 경우

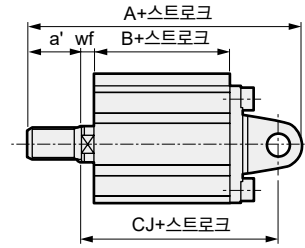
기호	공통 치수							
튜브 내경(mm)	FC	FD	FH	FL	FM	FT	N	G
φ32	34	5.5	48	56	65	8	34	M6×16
φ40	40	5.5	54	62	72	8	40	M6×16
φ50	50	6.6	67	76	89	9	50	M8×20
φ63	60	9	80	92	108	9	60	M10×25
φ80	77	11	99	116	134	11	77	M12×40
φ100	94	11	117	136	154	11	94	M12×40

기호	암나사인 경우				수나사인 경우			
튜브 내경(mm)	WF	A	B	a'	wf	A	B	
φ32	17	60	43	23.5	15	81.5	43	
φ40	17	66.5	49.5	23.5	15	88	49.5	
φ50	18	68.5	50.5	28.5	15	94	50.5	
φ63	18	74	56	28.5	15	99.5	56	
φ80	20	83.5	63.5	35.5	18	117	63.5	
φ100	22	95	73	35.5	18	126.5	73	

●2산 크레비스형(CB) 스위치 부착 SSD2-KL-32~100-CB



로드 선단 수나사인 경우

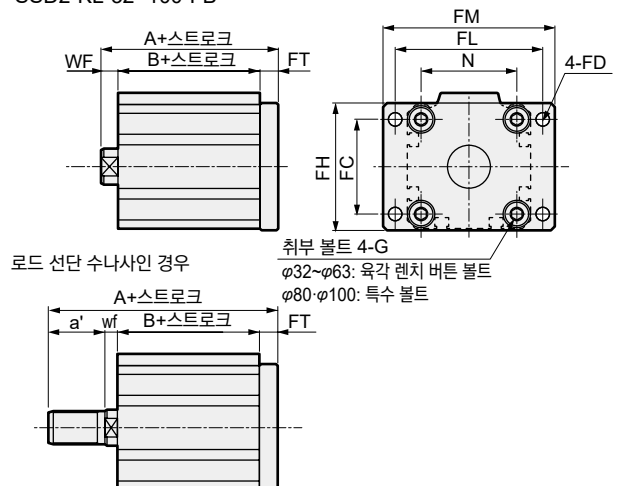


기호	공통 치수									
튜브 내경(mm)	AC	CB	CC	CD	D	E	G	MR	N	UB
φ32	4.5	18.2	14	10	5	45	M6×16	10	34	36
φ40	5	18.2	14	10	6	52	M6×16	10	40	36
φ50	6	22.2	20	14	7	64	M8×20	14	50	44
φ63	7	22.2	20	14	8	77	M10×25	14	60	44
φ80	9	28.2	27	18	10	98	M12×40	18	77	56
φ100	12	32.2	31	22	13	117	M12×40	22	94	64

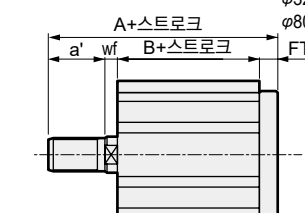
기호	암나사인 경우				수나사인 경우				
튜브 내경(mm)	WF	A	B	CJ	a'	wf	A	B	CJ
φ32	7	80	43	70	23.5	5	101.5	43	68
φ40	7	88.5	49.5	78.5	23.5	5	110	49.5	76.5
φ50	8	100.5	50.5	86.5	28.5	5	126	50.5	83.5
φ63	8	108	56	94	28.5	5	133.5	56	91
φ80	10	129.5	63.5	111.5	35.5	8	163	63.5	109.5
φ100	12	152	73	130	35.5	8	183.5	73	126

※핀과 스냅링은 첨부되어 있습니다.

●헤드 축 플랜지(FB) SSD2-KL-32~100-FB



로드 선단 수나사인 경우



기호	공통 치수							
튜브 내경(mm)	FC	FD	FH	FL	FM	FT	N	G
φ32	34	5.5	48	56	65	8	34	M6×16
φ40	40	5.5	54	62	72	8	40	M6×16
φ50	50	6.6	67	76	89	9	50	M8×20
φ63	60	9	80	92	108	9	60	M10×25
φ80	77	11	99	116	134	11	77	M12×40
φ100	94	11	117	136	154	11	94	M12×40

기호	암나사인 경우				수나사인 경우			
튜브 내경(mm)	WF	A	B	a'	wf	A	B	
φ32	7	58	43	23.5	5	79.5	43	
φ40	7	64.5	49.5	23.5	5	86	49.5	
φ50	8	67.5	50.5	28.5	5	93	50.5	
φ63	8	73	56	28.5	5	98.5	56	
φ80	10	84.5	63.5	35.5	8	118	63.5	
φ100	12	96	73	35.5	8	127.5	73	

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2

COV/PIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD

MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

쇼크

입소버

FJ

FK

스피드

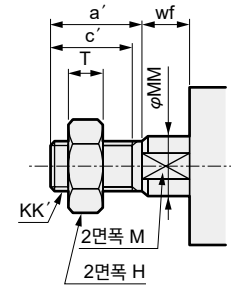
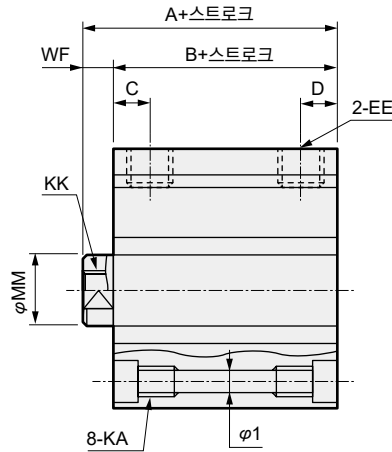
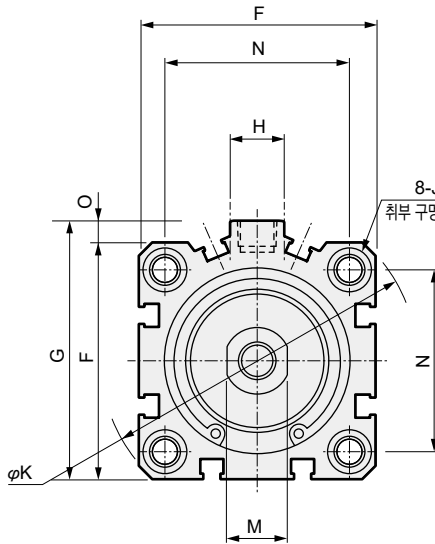
컨트롤러

권말

외형 치수도

●SSD2-K-32~100(스위치 없음)

●로드 선단 수나사부



기호	스위치 없음 및 공통 치수												
튜브 내경(mm)	A ^{(주1)(주3)}	B ^{(주1)(주3)}	C	D	EE	F	G	H	I	J	K	KA	KK
φ32	40(50)	33(43)	8	8	Rc1/8	45	49.5	12.5	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	60	M6 깊이 11	M8 깊이 13
φ40	46.5(56.5)	39.5(49.5)	12	8.5	Rc1/8	52	57	15	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	69	M6 깊이 11	M8 깊이 13
φ50	48.5(58.5)	40.5(50.5)	10.5	10.5	Rc1/4	64	71	18	6.9	11 자리파기 깊이 6.5	86	M8 깊이 13	M10 깊이 15
φ63	54(64)	46(56)	13	11	Rc1/4	77	84	23	8.7	14 자리파기 깊이 9	103	M10 깊이 25	M10 깊이 15
φ80	63.5(73.5)	53.5(63.5)	16	13	Rc3/8	98	104	31	10.5	17.5 자리파기 깊이 11	132	M12 깊이 28	M16 깊이 21
φ100	75(85)	63(73)	23	15	Rc3/8	117	123.5	38	10.5	17.5 자리파기 깊이 11	156	M12 깊이 28	M20 깊이 27

기호	스위치 없음 및 공통 치수				
튜브 내경(mm)	M	MM	N	O	WF
φ32	14	16	34	4.5	7
φ40	14	16	40	5	7
φ50	17	20	50	7	8
φ63	17	20	60	7	8
φ80	22	25	77	6	10
φ100	27	30	94	6.5	12

주1: 중간 스트로크일 때의 A+스트로크, B+스트로크 치수를 계산할 때는 스트로크에 중간 스트로크의 값을 넣지 말고, 그 위의 표준 스트로크의 값을 넣어서 계산해 주십시오.

예) 중간 스트로크 7mm일 때는 표준 스트로크 10mm를 넣어서 계산해 주십시오.

· φ40의 경우 A+스트로크=50 B+스트로크=43

중간 스트로크 전용 본체 'S'를 선택한 경우는 중간 스트로크의 값 7mm는 그대로 넣어 계산해 주십시오.

· φ40의 경우 A+스트로크=47 B+스트로크=40

주2: 부속품 단품의 외형 치수도에 대해서는 1046page~1049page를 참조해 주십시오.

주3: 기호 A, B의 () 치수는 50스트로크를 초과할 때의 값입니다.

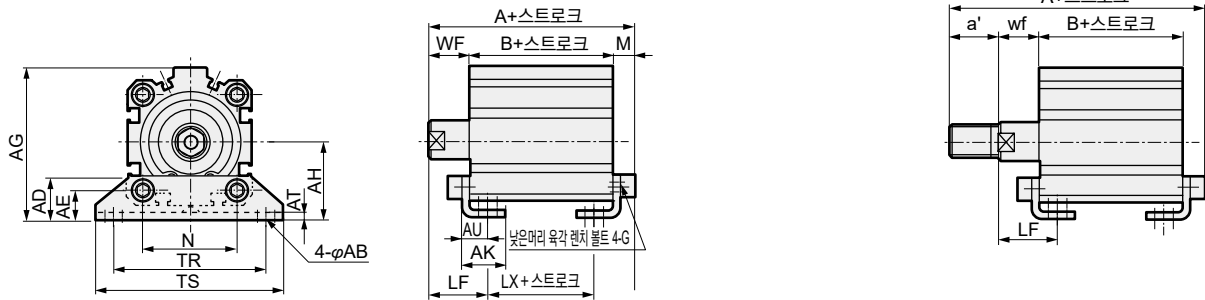
●로드 선단 수나사부 치수표

기호	a'	c'	H	kk'	M	MM	T	wf
튜브 내경(mm)								
φ32	23.5	20.5	22	M14×1.5	14	16	8	5
φ40	23.5	20.5	22	M14×1.5	14	16	8	5
φ50	28.5	26	27	M18×1.5	17	20	11	5
φ63	28.5	26	27	M18×1.5	17	20	11	5
φ80	35.5	32.5	32	M22×1.5	22	25	13	8
φ100	35.5	32.5	41	M26×1.5	27	30	16	8



취부 금구 외형 치수도

- 축 방향 풋(LB) 스위치 없음
SSD2-K-32~100-LB



로드 선단 수나사인 경우

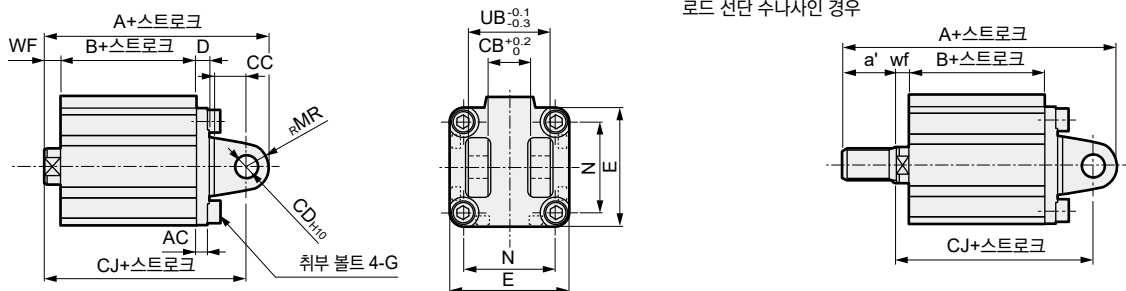
기호	공동 치수						암나사인 경우										
튜브 내경(mm)	AB	AD	AE	AG	AH	AK	AT	AU	G	N	TR	TS	M	WF	LF	A	B
φ32	7	18.5	13	57	30	17	3.2	11.2	M6×16	34	57	71	7.2	17	25	57.2(67.2)	33(43)
φ40	7	18	13	64	33	18.2	3.2	11.2	M6×16	40	64	78	7.2	17	25	63.7(73.7)	39.5(49.5)
φ50	9	22	14	78	39	22.7	3.2	14.7	M8×20	50	79	95	8.2	18	29.5	66.7(76.7)	40.5(50.5)
φ63	11	26	16	91.5	46	25.2	3.2	16.2	M10×25	60	95	113	9.2	18	31	73.2(83.2)	46(56)
φ80	13	31.5	20.5	114	59	30.5	4.5	19.5	M12×40	77	118	140	11.5	20	35	85(95)	53.5(63.5)
φ100	13	35	24	136	71	35.5	6	23	M12×40	94	137	162	13	22	39	98(108)	63(73)

기호	수나사인 경우											주: φ80: 15스트로크의 경우 LB는 선택할 수 없습니다.					
튜브 내경(mm)	LX		a'	wf	LF	A		B		LX							
φ32	17(27)		23.5	15	23	78.7(88.7)		33(43)		17(27)							
φ40	23.5(33.5)		23.5	15	23	85.2(95.2)		39.5(49.5)		23.5(33.5)							
φ50	17.5(27.5)		28.5	15	26.5	92.2(102.2)		40.5(50.5)		17.5(27.5)							
φ63	20(30)		28.5	15	28	98.7(108.7)		46(56)		20(30)							
φ80	23.5(33.5)		35.5	18	33	118.5(128.5)		53.5(63.5)		23.5(33.5)							
φ100	29(39)		35.5	18	35	129.5(139.5)		63(73)		29(39)							

주: φ80: 15스트로크의 경우 LB는 선택할 수 없습니다.

※() 안의 치수는 50스트로크를 초과할 때의 값입니다.

- 2산 크레비스(CB) 스위치 없음
SSD2-K-32~100-CB



로드 선단 수나사인 경우

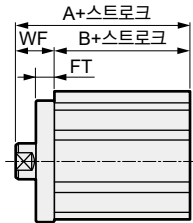
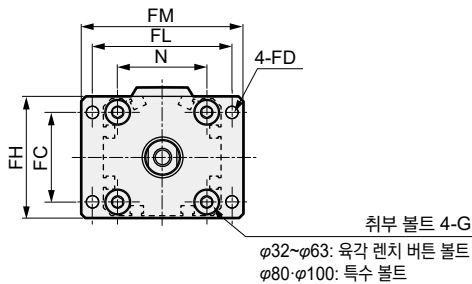
기호	공통 치수										암나사인 경우				수나사인 경우				
튜브 내경(mm)	AC	CB	CC	CD	D	E	G	MR	N	UB	WF	A	B	CJ	a'	wf	A	B	CJ
φ32	4.5	18.2	14	10	5	45	M6×16	10	34	36	7	70(80)	33(43)	60	23.5	5	91.5(101.5)	33(43)	58
φ40	5	18.2	14	10	6	52	M6×16	10	40	36	7	78.5(88.5)	39.5(49.5)	68.5	23.5	5	100(110)	39.5(49.5)	66.5
φ50	6	22.2	20	14	7	64	M8×20	14	50	44	8	90.5(100.5)	40.5(50.5)	76.5	28.5	5	116(126)	40.5(50.5)	73.5
φ63	7	22.2	20	14	8	77	M10×25	14	60	44	8	98(108)	46(56)	84	28.5	5	123.5(133.5)	46(56)	81
φ80	9	28.2	27	18	10	98	M12×40	18	77	56	10	119.5(129.5)	53.5(63.5)	101.5	35.5	8	153(163)	53.5(63.5)	99.5
φ100	12	32.2	31	22	13	117	M12×40	22	94	64	12	142(152)	63(73)	120	35.5	8	173.5(183.5)	63(73)	116

주1: () 안의 치수는 50스트로크를 초과할 때의 값입니다.

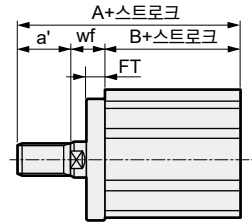
주2: 핀과 스냅링은 첨부되어 있습니다.

취부 금구 부착 외형 치수도

- 로드 측 플랜지(FA) 스위치 없음
SSD2-K-32~100-FA



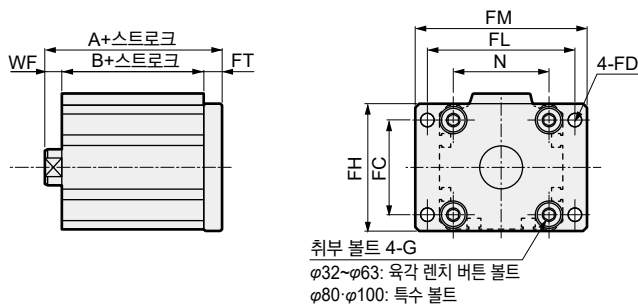
로드 선단 수나사인 경우



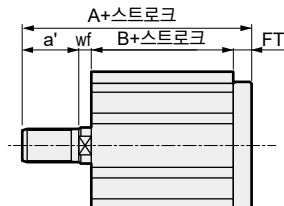
기호	공통 치수								암나사인 경우			수나사인 경우			
튜브 내경(mm)	FC	FD	FH	FL	FM	FT	N	G	WF	A	B	a'	wf	A	B
φ32	34	5.5	48	56	65	8	34	M6×16	17	50(60)	33(43)	23.5	15	71.5(81.59)	33(43)
φ40	40	5.5	54	62	72	8	40	M6×16	17	56.5(66.5)	39.5(49.5)	23.5	15	78(88)	39.5(49.5)
φ50	50	6.6	67	76	89	9	50	M8×20	18	58.5(68.5)	40.5(50.5)	28.5	15	84(94)	40.5(50.5)
φ63	60	9	80	92	108	9	60	M10×25	18	64(74)	46(56)	28.5	15	89.5(99.5)	46(56)
φ80	77	11	99	116	134	11	77	M12×40	20	73.5(83.5)	53.5(63.5)	35.5	18	107(117)	53.5(63.5)
φ100	94	11	117	136	154	11	94	M12×40	22	85(95)	63(73)	35.5	18	116.5(126.5)	63(73)

※() 안의 치수는 50스트로크를 초과할 때의 값입니다.

- 헤드 측 플랜지(FB) 스위치 없음
SSD2-K-32~100-FB



로드 선단 수나사인 경우

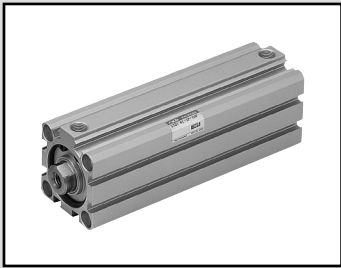


기호	공동 치수								암나사인 경우			수나사인 경우			
튜브 내경(mm)	FC	FD	FH	FL	FM	FT	N	G	WF	A	B	a'	wf	A	B
φ32	34	5.5	48	56	65	8	34	M6×16	7	48(58)	33(43)	23.5	5	69.5(79.5)	33(43)
φ40	40	5.5	54	62	72	8	40	M6×16	7	54.5(64.5)	39.5(49.5)	23.5	5	76(86)	39.5(49.5)
φ50	50	6.6	67	76	89	9	50	M8×20	8	57.5(67.5)	40.5(50.5)	28.5	5	83(93)	40.5(50.5)
φ63	60	9	80	92	108	9	60	M10×25	8	63(73)	46(56)	28.5	5	88.5(98.5)	46(56)
φ80	77	11	99	116	134	11	77	M12×40	10	74.5(84.5)	53.5(63.5)	35.5	8	108(118)	53.5(63.5)
φ100	94	11	117	136	154	11	94	M12×40	12	86(96)	63(73)	35.5	8	117.5(127.5)	63(73)

※() 안의 치수는 50스트로크를 초과할 때의 값입니다.

MEMO

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2· COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD· MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
쇼크 업소버
FJ
FK
스피드 컨트롤러
권말

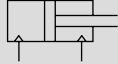


슈퍼 콤팩트 실린더 복동·편로드·롱 스트로크

SSD2 Series(롱 스트로크)

●튜브 내경: $\phi 12 \cdot \phi 16 \cdot \phi 20 \cdot \phi 25 \cdot \phi 32 \cdot \phi 40 \cdot \phi 50 \cdot \phi 63 \cdot \phi 80 \cdot \phi 100$

JIS 기호



사양

항목	SSD2 SSD2-L(스위치 부착)
튜브 내경 mm	$\phi 12$ $\phi 16$ $\phi 20$ $\phi 25$ $\phi 32$ $\phi 40$ $\phi 50$ $\phi 63$ $\phi 80$ $\phi 100$
작동 방식	복동형
사용 유체	압축 공기
최고 사용 압력 MPa	1.0
최저 사용 압력 MPa	0.1
내압력 MPa	1.6
주위 온도 $^{\circ}\text{C}$	-10~60(단, 동결 없을 것)
접속 구경	M5 Rc1/8 Rc1/4 Rc3/8
스트로크 허용차 mm	+2.0 0
사용 피스톤 속도 mm/s	50~500 50~300
쿠션	고무 쿠션
급유	필요 없음(급유 시에는 터빈유 1종 ISO VG32를 사용)
허용 흡수 에너지 J	0.04 0.09 0.16 0.16 0.40 0.63 0.98 1.56 2.51 3.92

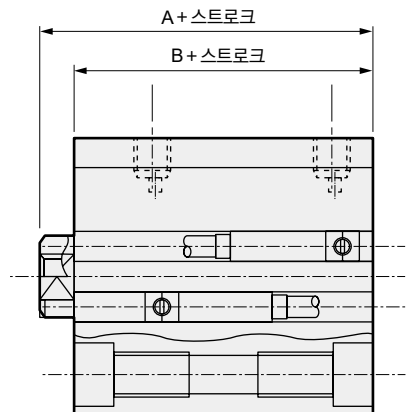
스트로크

튜브 내경(mm)	표준 스트로크(mm)	최대 스트로크(mm)
$\phi 12$	35·40·45·50·75·100	100
$\phi 16$		
$\phi 20$	75·100·125·150·175·200	200
$\phi 25$	75·100·125·150·175·200·250·300	
$\phi 32$	125·150·175·200·250·300	300
$\phi 40$		
$\phi 50$		
$\phi 63$		
$\phi 80$		
$\phi 100$		

중간 스트로크에 대하여

●SSD2 시리즈

항목	표준품	
	표준 스트로크 본체에 스페이서 타입	
형번 표시	형번 표시 방법을 참조해 주십시오.	
제작 내용	표준 스트로크 본체에 스페이서를 설치하여 1mm 단위의 스트로크로 제작합니다.	
스트로크 범위	튜브 내경	스트로크 범위
	12·16	31~99
	20	51~199
	25	51~299
	32~100	101~299
형번 표시 예	형번: SSD2-32-121 표준 실린더 SSD2-32-125에 +4mm의 스페이서를 설치하여 121mm가 되게 합니다. B+스트로크 치수는 170.5mm입니다.	



스위치 사양(F형 스위치)

● 1색/2색 표시식

항목	무접점 2선식	무접점 3선식	무접점 2선식		무접점 3선식		
	F2S	F3S	F2H·F2V	F2YH·F2YV	F3H·F3V	F3PH·F3PV (수주 생산)	F3YH·F3YV
용도	프로그래머블 컨트롤러 전용	프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용	프로그래머블 컨트롤러 전용		프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용		
출력 방식	-	NPN 출력	-		NPN 출력	PNP 출력	NPN 출력
전원 전압	-	DC10~28V	-		DC10~28V	DC4.5~28V	DC10~28V
부하 전압	DC10~30V	DC30V 이하	DC10~30V	DC24V±10%	DC30V 이하		
부하 전류	5~20mA	50mA 이하	5~20mA		50mA 이하		
표시등	LED (ON일 때 점등)		황색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	황색 LED (ON일 때 점등)		적색/녹색 LED (ON일 때 점등)
누설 전류	1mA 이하	10μA 이하	1mA 이하		10μA 이하		
질량	g	1m : 10 3m : 29					

스위치 사양(T형 스위치)

● 1색/2색 표시식/교류자계용

항목	무접점 2선식		무접점 2선식			무접점 3선식				유접점 2선식						무접점 2선식
	T1H·T1V	T2H·T2V· T2JH·T2JV	T2YH· T2YV	T2WH· T2WV	T3H·T3V	T3PH· T3PV	T3YH· T3YV	T3WH· T3WV	T0H·T0V	T5H·T5V		T8H·T8V		T2YD ^(주4) T2YDT		
용도	프로그래머블 컨트롤러, 릴레이, 소형 전자 밸브용	프로그래머블 컨트롤러 전용			프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용				프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용	프로그래머블 컨트롤러, 릴레이 IC 회로(표시등 없음), 직렬 접속용		프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용		프로그래머블 컨트롤러 전용		
출력 방식	-				NPN 출력	PNP 출력	NPN 출력	NPN 출력	-							
전원 전압	-				DC10~28V				-							
부하 전압	AC85~265V	DC10~30V	DC24V±10%		DC30V 이하				DC12/24V	AC100/110V	DC5/12/24V	AC100/110V	DC12/24V	AC110V	AC220V	DC24V±10%
부하 전류	5~100mA	5~20mA ^(주3)			100mA 이하		50mA 이하		5~50mA	7~20mA	50mA 이하	20mA 이하	5~50mA	7~20mA	7~10mA	5~20mA
표시등	LED (ON일 때 점등)	LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	LED (ON일 때 점등)	황색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	LED (ON일 때 점등)	표시등 없음		LED (ON일 때 점등)		적색/녹색 LED (ON일 때 점등)		
누설 전류	AC100V에서 1mA 이하 AC200V에서 2mA 이하	1mA 이하			10μA 이하				0mA						1mA 이하	
질량 g	1m : 33 3m : 87 5m : 142	1m : 18 3m : 49 5m : 80	1m : 33 3m : 87 5m : 142	1m : 18 3m : 49 5m : 80	1m : 18 3m : 49 5m : 80	1m : 33 3m : 87 5m : 142	1m : 18 3m : 49 5m : 80	1m : 18 3m : 49 5m : 80		1m : 18 3m : 49 5m : 80		1m : 33 3m : 87 5m : 142		1m : 61 3m : 166 5m : 272		

주1: 스위치의 자세한 사양, 외형 치수에 대해서는 권말 1page를 참조해 주십시오.

주2: 커넥터 부착 스위치 등 위에 게재된 기종 이외의 스위치도 준비되어 있습니다. 권말 1page를 참조해 주십시오.

주3: 부하 전류의 최대값 20mA는 25℃일 때입니다. 스위치 사용 주위 온도가 25℃보다 높은 경우에는 20mA보다 낮아집니다.
(60℃일 때 5~10mA입니다.)

주4: 교류자계용 스위치(T2YD·T2YDT)는 직류자계 환경에서는 사용할 수 없습니다.

주5: F형 스위치는 내굴곡 리드선을 사용하고 있습니다.

이론 추력표

(단위: N)

튜브 내경 (mm)	작동 방향	사용 압력 MPa											
		0.05	0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ12	Push	-	11.3	17.0	22.6	33.9	45.2	56.5	67.9	79.2	90.5	1.02×10 ²	1.13×10 ²
	Pull	-	8.48	12.7	17.0	25.4	33.9	42.4	50.9	59.4	67.9	76.3	84.8
φ16	Push	-	20.1	30.2	40.2	60.3	80.4	1.01×10 ²	1.21×10 ²	1.41×10 ²	1.61×10 ²	1.81×10 ²	2.01×10 ²
	Pull	-	15.1	22.6	30.2	45.2	60.3	75.4	90.5	1.06×10 ²	1.21×10 ²	1.36×10 ²	1.51×10 ²
φ20	Push	-	31.4	47.1	62.8	94.2	1.26×10 ²	1.57×10 ²	1.88×10 ²	2.20×10 ²	2.51×10 ²	2.83×10 ²	3.14×10 ²
	Pull	-	23.6	35.3	47.1	70.7	94.2	1.18×10 ²	1.41×10 ²	1.65×10 ²	1.88×10 ²	2.12×10 ²	2.36×10 ²
φ25	Push	-	49.1	73.6	98.2	1.47×10 ²	1.96×10 ²	2.45×10 ²	2.95×10 ²	3.44×10 ²	3.93×10 ²	4.42×10 ²	4.91×10 ²
	Pull	-	37.8	56.7	75.6	1.13×10 ²	1.51×10 ²	1.89×10 ²	2.27×10 ²	2.64×10 ²	3.02×10 ²	3.40×10 ²	3.78×10 ²
φ32	Push	-	80.4	1.21×10 ²	1.61×10 ²	2.41×10 ²	3.22×10 ²	4.02×10 ²	4.83×10 ²	5.63×10 ²	6.43×10 ²	7.24×10 ²	8.04×10 ²
	Pull	-	60.3	90.5	1.21×10 ²	1.81×10 ²	2.41×10 ²	3.02×10 ²	3.62×10 ²	4.22×10 ²	4.83×10 ²	5.43×10 ²	6.03×10 ²
φ40	Push	-	1.26×10 ²	1.88×10 ²	2.51×10 ²	3.77×10 ²	5.03×10 ²	6.28×10 ²	7.54×10 ²	8.80×10 ²	1.01×10 ³	1.13×10 ³	1.26×10 ³
	Pull	-	1.06×10 ²	1.58×10 ²	2.11×10 ²	3.17×10 ²	4.22×10 ²	5.28×10 ²	6.33×10 ²	7.39×10 ²	8.44×10 ²	9.50×10 ²	1.06×10 ³
φ50	Push	-	1.96×10 ²	2.95×10 ²	3.93×10 ²	5.89×10 ²	7.85×10 ²	9.82×10 ²	1.18×10 ³	1.37×10 ³	1.57×10 ³	1.77×10 ³	1.96×10 ³
	Pull	-	1.65×10 ²	2.47×10 ²	3.30×10 ²	4.95×10 ²	6.60×10 ²	8.25×10 ²	9.90×10 ²	1.15×10 ³	1.32×10 ³	1.48×10 ³	1.65×10 ³
φ63	Push	1.56×10 ²	3.12×10 ²	4.68×10 ²	6.23×10 ²	9.35×10 ²	1.25×10 ³	1.56×10 ³	1.87×10 ³	2.18×10 ³	2.49×10 ³	2.81×10 ³	3.12×10 ³
	Pull	1.40×10 ²	2.80×10 ²	4.20×10 ²	5.61×10 ²	8.41×10 ²	1.12×10 ³	1.40×10 ³	1.68×10 ³	1.96×10 ³	2.24×10 ³	2.52×10 ³	2.80×10 ³
φ80	Push	2.51×10 ²	5.03×10 ²	7.54×10 ²	1.01×10 ³	1.51×10 ³	2.01×10 ³	2.51×10 ³	3.02×10 ³	3.52×10 ³	4.02×10 ³	4.52×10 ³	5.03×10 ³
	Pull	2.27×10 ²	4.54×10 ²	6.80×10 ²	9.07×10 ²	1.36×10 ³	1.81×10 ³	2.27×10 ³	2.72×10 ³	3.17×10 ³	3.63×10 ³	4.08×10 ³	4.54×10 ³
φ100	Push	3.93×10 ²	7.85×10 ²	1.18×10 ³	1.57×10 ³	2.36×10 ³	3.14×10 ³	3.93×10 ³	4.71×10 ³	5.50×10 ³	6.28×10 ³	7.07×10 ³	7.85×10 ³
	Pull	3.57×10 ²	7.15×10 ²	1.07×10 ³	1.43×10 ³	2.14×10 ³	2.86×10 ³	3.57×10 ³	4.29×10 ³	5.00×10 ³	5.72×10 ³	6.43×10 ³	7.15×10 ³

SSD2(롱 스트로크) Series

형번 표시 방법

스위치 없음(스위치용 자석 없음)

SSD2 - **12** - **100** - **N** - **LB** - **I**

스위치 부착(스위치용 자석 내장)

SSD2-L - **12** - **100** - **T0H** - **R** - **N** - **LB** - **I**

Ⓐ 튜브 내경

Ⓑ 배관 나사 종류

Ⓒ 스트로크

Ⓓ 스위치 형번 (주1)(주2)(주3)(주8)

Ⓔ 스위치 수

Ⓕ 옵션 (주4)

Ⓖ 취부 금구 (주5)(주6)

형번 선정 시 주의사항

주1: $\phi 12$, $\phi 16$ 에는 T2YD※ 스위치는 탑재할 수 없습니다.

주2: $\phi 12 \sim \phi 16$ 에는 T8※ 스위치는 탑재할 수 없습니다.

주3: F형 스위치는 튜브 내경 $\phi 20$, $\phi 25$ 의 배관 포트면에만 탑재 가능합니다.

주4: $\phi 12 \sim \phi 25$ 의 피스톤 로드 재질은 표준으로 스테인리스입니다. C형 스냅링이 강철에서 스테인리스로 바뀝니다. 로드 선단 수 나사 타입 시의 너트 재질은 스테인리스입니다.

주5: 취부 금구는 첨부하여 출하됩니다.

주6: LB, FA 선택 시에는 피스톤 로드 돌출 치수 WF가 표준과 다릅니다. 외형 치수도 799page, 801page를 참조해 주십시오. 또한 본체에 부착된 명판의 인쇄 형번 말미에 돌출 길이 지정 형번이 인쇄됩니다.

주7: 'I', 'Y'는 동시에 선정할 수 없습니다.

주8: 스위치는 제품에 첨부하여 출하됩니다. 조립 출하가 필요한 경우에는 CKD로 문의해 주십시오.

주9: 상품 구성-옵션의 조합에 대해서는 750page, 751page를 참조해 주십시오.

주10: F형 스위치는 선정할 수 없습니다.

<형번 표시 예>

SSD2-L-12-100-T0H-R-N

기종: 슈퍼 콤팩트 실린더 롱 스트로크

Ⓐ 튜브 내경 : $\phi 12\text{mm}$

Ⓑ 배관 나사 종류: Rc 나사

Ⓒ 스트로크 : 100mm

Ⓓ 스위치 형번 : 유접점 스위치 T0H
· 리드선 1m

Ⓔ 스위치 수 : 로드 측 1개 부착

Ⓕ 옵션 : 로드 선단 수나사

Ⓖ 부속품 (주7)

기호	내용
Ⓐ 튜브 내경(mm)	
12	$\phi 12$
16	$\phi 16$
20	$\phi 20$
25	$\phi 25$
32	$\phi 32$
40	$\phi 40$
50	$\phi 50$
63	$\phi 63$
80	$\phi 80$
100	$\phi 100$

Ⓑ 배관 나사 종류	
기호 없음	Rc 나사
NN	NPT 나사($\phi 32$ 이상)(수주 생상품)
GN	G 나사($\phi 32$ 이상)(수주 생상품)

Ⓒ 스트로크(mm)	
795page의 [스트로크 표]를 참조해 주십시오.	

리드선		접점	전압	표시	리드선	튜브 내경									
						12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
스트레이트 타입	L자 타입	무접점	AC	DC											
-	F2S※	무접점		●	1색 표시식	2선			●						
-	F3S※			●		3선			●	●					
F2H※	F2V※			●		2선			●	●					
F3H※	F3V※			●		3선			●	●					
F3PH※	F3PV※			●		3선			●	●					
F2YH※	F2YV※	유접점		●	1색 표시식(PNP 출력)(수주 생상품)	2선			●	●					
F3YH※	F3YV※			●		3선			●	●					
T0H※	T0V※		●	●		2선	●	●	●	●	●	●	●	●	●
T5H※	T5V※		●	●		2선	●	●	●	●	●	●	●	●	●
T8H※	T8V※		●	●		2선			●	●	●	●	●	●	●
T1H※	T1V※	무접점	●		1색 표시식	2선			●	●	●	●	●	●	●
T2H※	T2V※			●		2선	●	●	●	●	●	●	●	●	●
T3H※	T3V※			●		3선	●	●	●	●	●	●	●	●	●
T3PH※	T3PV※			●		3선	●	●	●	●	●	●	●	●	●
T2WH※	T2WV※			●		2선	●	●	●	●	●	●	●	●	●
T2YH※	T2YV※	유접점		●	2색 표시식	2선			●	●	●	●	●	●	●
T3WH※	T3WV※			●		3선	●	●	●	●	●	●	●	●	●
T3YH※	T3YV※			●		3선			●	●	●	●	●	●	●
T2YD※	-			●		2선			●	●	●	●	●	●	●
T2YDT※	-			●		2선			●	●	●	●	●	●	●
T2JH※	T2JV※		●	●	1색 표시식 오프 딜레이 타입	2선			●	●	●	●	●	●	●

※리드선 길이	
기호 없음	1m(표준)
3	3m(옵션)
5	5m(옵션) ^(주10)

Ⓔ 스위치 수	
R	로드 측 1개 부착
H	헤드 측 1개 부착
D	2개 부착

F 옵션											
튜브 내경(φ)		12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
기호 없음	로드 선단 암나사	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
N	로드 선단 수나사	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
M(주4)	피스톤 로드 재질(스테인리스)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
P6	논퍼플	표준		●	●	●	●	●	●	●	●
P4	2차 전지 대응 사양	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
P40		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Ⓖ 취부 금구	
기호 없음	취부 금구 없음
LB	축 방향 풋
CB	2산 크레비스(핀과 스냅링 첨부)
FA	로드 측 플랜지형
FB	헤드 측 플랜지형

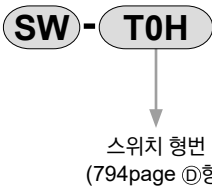
Ⓖ 부속품(로드 선단 수나사 'N'을 선택한 경우에 가능)	
I	1산 너클
Y	2산 너클(핀과 스냅링 첨부)

[스트로크 표]

스트로크(mm)		적용 내경									
		φ12	φ16	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
표준 스트로크	35	●	●								
	40	●	●								
	45	●	●								
	50	●	●								
	75	●	●	●	●						
	100	●	●	●	●						
	125			●	●	●	●	●	●	●	●
	150			●	●	●	●	●	●	●	●
	175			●	●	●	●	●	●	●	●
	200			●	●	●	●	●	●	●	●
	250				●	●	●	●	●	●	●
300				●	●	●	●	●	●	●	
최대 스트로크(mm)		100		200	300						
중간 스트로크 ^(※1)		1mm 단위									

주1: 전체 길이 치수는 그 위의 표준 스트로크 치수와 동일합니다.

스위치 단품 형번 표시 방법



실린더 질량표 (스위치 부착 질량은 실린더 스위치 2개 부착 시)

(단위: g)

스트로크(mm)	35	40	45	50	75	100	125	150	175	200	250	300
튜브 내경(mm)	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착
φ12	144	146	153	155	161	163	170	172	212	214	255	257
φ16	179	180	190	191	201	202	212	213	267	268	322	323
φ20	-	-	-	-	-	-	-	-	321	326	383	388
φ25	-	-	-	-	-	-	-	-	412	417	492	497
φ32	-	-	-	-	-	-	-	-	790	799	897	905
φ40	-	-	-	-	-	-	-	-	1000	1016	1133	1148
φ50	-	-	-	-	-	-	-	-	1553	1571	1779	1796
φ63	-	-	-	-	-	-	-	-	2138	2162	2413	2437
φ80	-	-	-	-	-	-	-	-	3478	3505	3911	3937
φ100	-	-	-	-	-	-	-	-	4816	4848	5386	5418

취부 금구 형번 표시 방법

튜브 내경(mm)	φ12	φ16	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
취부 금구										
풋(LB)	SSD2-LB-12	SSD2-LB-16	SSD2-LB-20	SSD2-LB-25	SSD2-LB-32	SSD2-LB-40	SSD2-LB-50	SSD2-LB-63	SSD2-LB-80	SSD2-LB-100
플랜지(FA/FB)	SSD2-FA-12	SSD2-FA-16	SSD2-FA-20	SSD2-FA-25	SSD2-FA-32	SSD2-FA-40	SSD2-FA-50	SSD2-FA-63	SSD2-FA-80	SSD2-FA-100
2산 크레비스(CB)	SSD2-CB-12	SSD2-CB-16	SSD2-CB-20	SSD2-CB-25	SSD2-CB-32	SSD2-CB-40	SSD2-CB-50	SSD2-CB-63	SSD2-CB-80	SSD2-CB-100

주1: 풋형 취부 금구는 2개/세트입니다.

- SCP※3
- CMK2
- CMA2
- SCM
- SCG
- SCA2
- SCS2
- CKV2
- CAV2-COV/PIN2
- SSD2
- SSG
- SSD
- CAT
- MDC2
- MVC
- SMG
- MSD·MSDG
- FC※
- STK
- SRL3
- SRG3
- SRM3
- SRT3
- MRL2
- MRG2
- SM-25
- 쇼크 업소버
- FJ
- FK
- 스피드 컨트롤러
- 권말

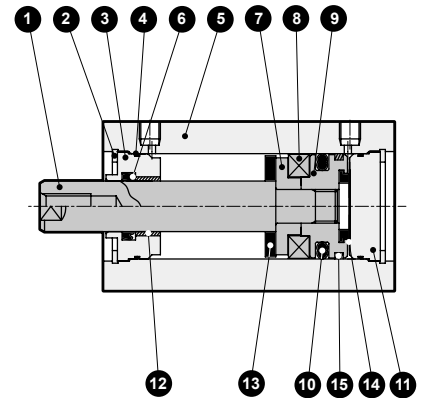
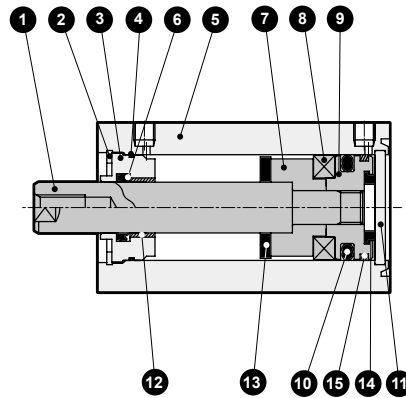
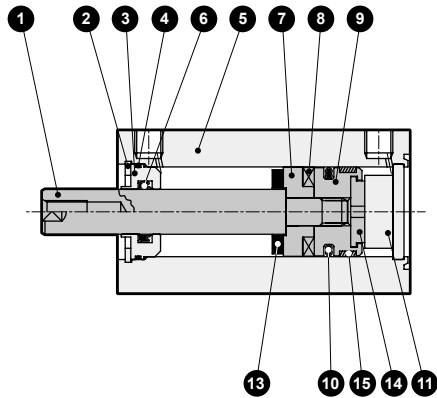
SSD2(롱 스트로크) Series

내부 구조 및 부품 리스트

●SSD2(롱 스트로크)-L-12, 16
(복동·편로드형·스위치 부착)

●SSD2(롱 스트로크)-L-20~100
(복동·편로드형·스위치 부착)

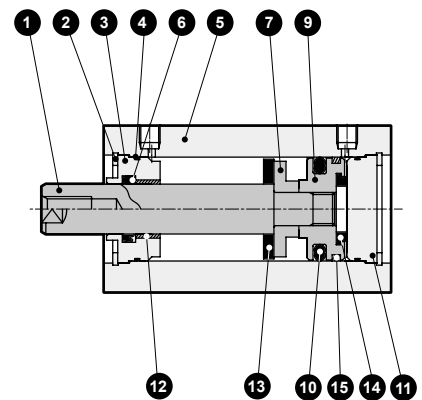
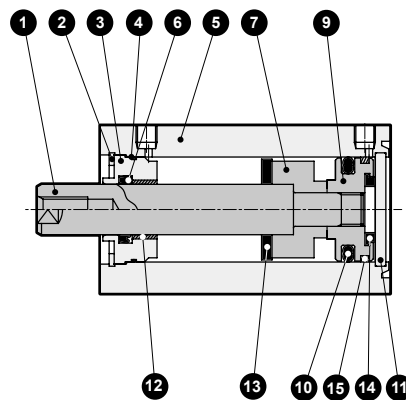
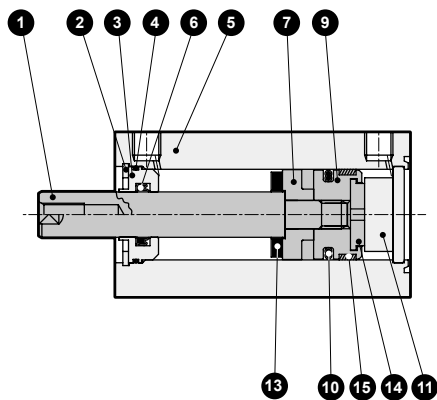
φ20: 100스트로크 초과 200스트로크 이하
φ25: 150스트로크 초과 300스트로크 이하
φ32~φ50: 150스트로크 초과 300스트로크 이하
φ63~φ100: 200스트로크 초과 300스트로크 이하



●SSD2(롱 스트로크)-12, 16
(복동·편로드형)

●SSD2(롱 스트로크)-20~100
(복동·편로드형)

φ20: 100스트로크 초과 200스트로크 이하
φ25: 150스트로크 초과 300스트로크 이하
φ32~φ50: 150스트로크 초과 300스트로크 이하
φ63~φ100: 200스트로크 초과 300스트로크 이하



품번	부품 명칭	재질	비고	품번	부품 명칭	재질	비고
1	피스톤 로드	φ12~φ25: 스테인리스강 φ32~φ100: 강철	φ16~100 공업용 크롬 도금	9	피스톤	알루미늄 합금	크로메이트
2	C형 스냅링	강철	인산 아연	10	피스톤 패킹	나이트릴 고무	
3	로드 메탈	특수 알루미늄	크로메이트	11	커버	φ12~φ25: 스테인리스강 φ32~φ100: 알루미늄 합금	φ32~100: 알루미늄이트(※1)
4	로드 메탈 개스킷	나이트릴 고무		12	부시	오일리스 드라이 메트	φ20~100(※2)
5	본체	알루미늄 합금	경질 알루미늄	13	쿠션 고무(R)	우레탄 고무	
6	로드 패킹	나이트릴 고무		14	쿠션 고무(H)	우레탄 고무	
7	스페이서	알루미늄 합금	φ12~32: 크로메이트	15	웨어 링	폴리아세탈 수지	
8	자석	플라스틱					

주1: φ20: 100스트로크, φ25: 150스트로크를 초과할 때의 커버는 재질: 알루미늄 합금, 비고: 크로메이트 처리입니다.
주2: 논퍼플 사양인 경우 재질은 강철입니다.

소모 부품 리스트

복동·고하중형 SSD2-K 시리즈와 동일합니다. 780page, 781page를 참조해 주십시오.

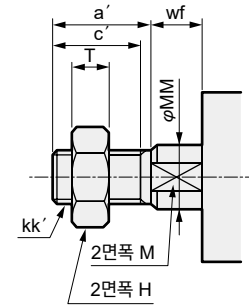
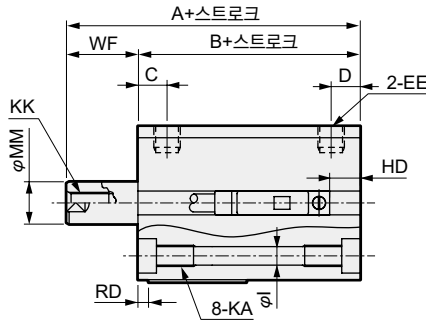
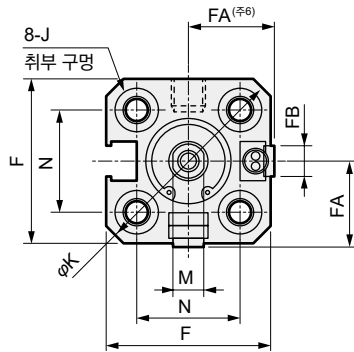
MEMO

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2· COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD· MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
쇼크 업소버
FJ
FK
스피드 컨트롤러
권말

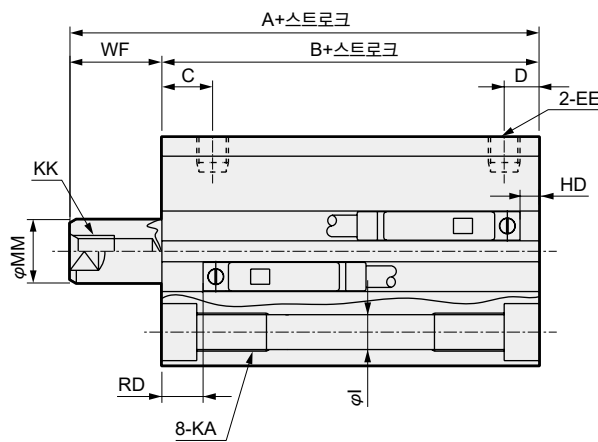
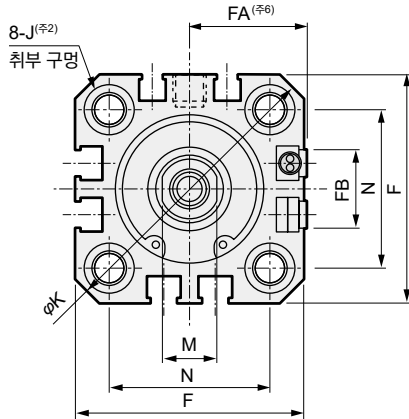
외형 치수도

●SSD2(롱 스트로크)-(L)-12~25

※스위치 없음, 스위치 부착 모두 외형 치수는 공통입니다.
φ12·φ16



φ20·φ25



· 스위치 취부 홈에 관한 주의사항

주1: 튜브 내경 φ20, φ25의 배관 포트면은 F형 스위치만 가능합니다.

기호	스위치 부착 및 공통 치수																
튜브 내경(mm)	A ^(주1)	B ^(주1)	C	D ^(주3)	EE	F	FA ^(주6)	FB	I	J ^(주2)	K	KA	KK	M	MM	N	WF
φ12	45.5	32	5.5	5.5	M5	25	13(16.5)	4.5	3.5	6.5 자리파기 깊이 3.5	32	M4 길이 7	M3 길이 6	5	6	15.5	13.5
φ16	45.5	32	5.5	5.5	M5	29	15(18.5)	4.5	3.5	6.5 자리파기 깊이 3.5	38	M4 길이 7	M4 길이 8	6	8	20	13.5
φ20	55.5	41	8	5.5(8)	M5	36	18.5(22)	12.5	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	47	M6 길이 11	M5 길이 7	8	10	25.5	14.5
φ25	59	44	11	6(11)	M5	40	20.5(24)	13.5	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	51	M6 길이 11	M6 길이 12	10	12	28	15
스위치 치수	유접점 T0H·T0V, T5H·T5V ^(주3)			무접점 T2H·T2V, T3H·T3V ^(주3)			무접점 T2WH·T2WV, T3WH, T3WV ^(주3)			무접점 F2H·F2V, F3H·F3V, F2YH·F2YV, F3YH·F3YV ^(주3)			무접점 F2S·F3S				
튜브 내경(mm)	HD	RD		HD	RD		HD	RD		HD	RD		HD	RD		HD	RD
φ12	8.5	5		8.5	5		10.5	6.5									
φ16	8.5	5		8.5	5		10.5	6.5									
φ20	6(12.5)	16(10)		6(12.5)	16(10)		7.5(14)	17.5(12)		10(16.5)	20(14.5)		9(15.5)			19(13.5)	
φ25	5.5(14)	19.5(12)		5.5(14)	19.5(12)		7(15.5)	21(14)		9.5(18)	23.5(16.5)		8.5(17)			22.5(15.5)	

주1: 중간 스트로크일 때의 A+스트로크, B+스트로크 치수를 계산할 때는 스트로크에 중간 스트로크의 값을 넣지 말고, 그 위의 표준 스트로크의 값을 넣어서 계산해 주십시오.

예) 중간 스트로크 7mm일 때는 표준 스트로크 75mm를 넣어서 계산해 주십시오.

주2: φ20: 100스트로크, φ25: 150스트로크를 초과할 때 자리파기 J는 없습니다.

주3: () 안의 값은 φ20: 100 스트로크, φ25: 150스트로크를 초과할 때의 값입니다.

주4: 2색 표시식 오프 딜레이 타입, 교류자계용, T1※, T8※ 스위치의 HD, RD 치수는 1044page를 참조해 주십시오.

주5: 2색 표시식 오프 딜레이 타입, 교류자계용, T1※, T8※ 스위치의 돌출 치수는 1044page를 참조해 주십시오.

주6: FA의 () 안 치수는 리드선 L자 타입일 때의 치수입니다.

주7: 부속품 단품의 외형 치수도에 대해서는 1046page~1049page를 참조해 주십시오.

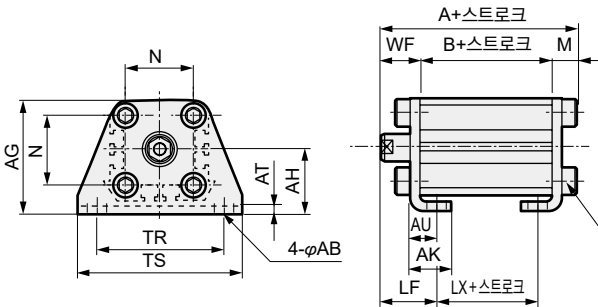
●로드 선단 수나사부 치수표

기호	a'	c'	H	kk'	M	MM	T	wf
튜브 내경(mm)								
φ12	10.5	9	8	M5	5	6	3.2	13.5
φ16	12	10	10	M6	6	8	3.6	13.5
φ20	14	12	13	M8	8	10	5	14.5
φ25	17.5	15	17	M10×1.25	10	12	6	15

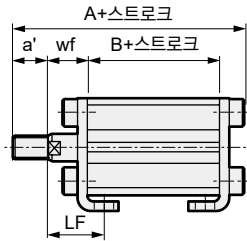


취부 금구 부착 외형 치수도

●축 방향 풋(LB) SSD2-(L)-12~25-LB



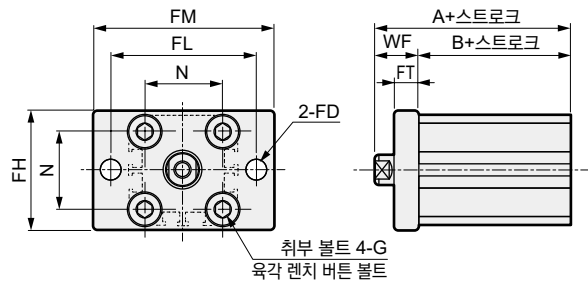
로드 선단 수나사인 경우



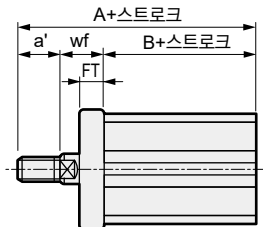
기호	공통 치수						암나사인 경우				
튜브 내경 (mm)	AB	AG	AH	AK	AT	AU	G	N	TR	TS	M
φ12	5	29.5	17	12.5	2	8	M4×10	15.5	34	44	4.8
φ16	5	33.5	19	13	2	8	M4×10	20	38	48	4.8
φ20	7	42	24	15	3.2	9.2	M6×16	25.5	48	62	7.2
φ25	7	46	26	16.5	3.2	10.7	M6×16	28	52	66	7.2

기호	수나사인 경우								
튜브 내경 (mm)	WF	LF	스위치 없음, 부착			스위치 없음, 부착			
			A	B	LX	a'	wf	LF	LX
φ12	13.5	19.5	50.3	32	20	10.5	13.5	19.5	60.8
φ16	13.5	19.5	50.3	32	20	12	13.5	19.5	62.3
φ20	14.5	20.5	62.7	41	29	14	14.5	20.5	76.7
φ25	15	22.5	66.2	44	29	17.5	15	22.5	83.7

●로드 축 플랜지(FA) SSD2-(L)-12~25-FA



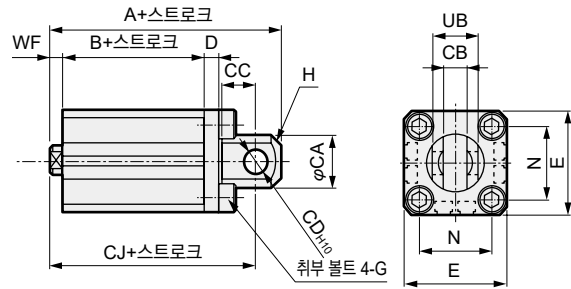
로드 선단 수나사인 경우



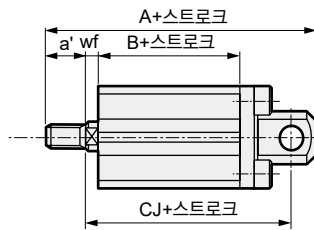
기호		공통 치수						
튜브 내경 (mm)	FD	FH	FL	FM	FT	N	G	
φ12	4.5	25	45	55	5.5	15.5	M4×12	
φ16	4.5	30	45	55	5.5	20	M4×12	
φ20	6.6	39	48	60	8	25.5	M6×16	
φ25	6.6	42	52	64	8	28	M6×16	

기호		암나사인 경우			수나사인 경우			
튜브 내경 (mm)	WF	스위치 없음, 부착		a'	wf	스위치 없음, 부착		
		A	B			A	B	
φ12	13.5	45.5	32	10.5	13.5	56	32	
φ16	13.5	45.5	32	12	13.5	57.5	32	
φ20	14.5	55.5	41	14	14.5	69.5	41	
φ25	15	59	44	17.5	15	76.5	44	

●2산 크레비스(CB) SSD2-(L)-12~25-CB

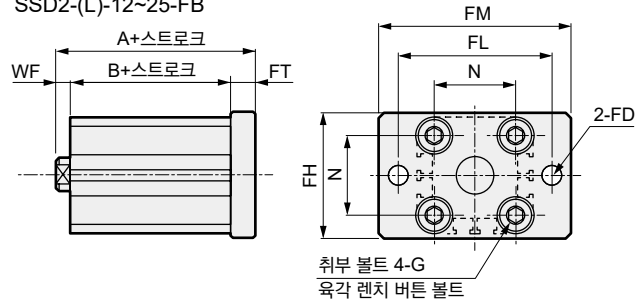


로드 선단 수나사인 경우

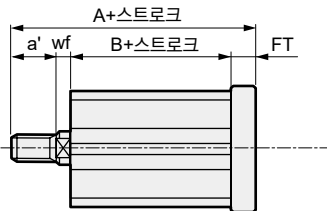


기호	공통 치수									
튜브 내경 (mm)	CA	CB	CC	CD	D	E	G	H	N	UB
φ12	12	5.2 ^{+0.2} ₀	7	5	4	25	M4×12	C1.5	15.5	10 ⁺¹ _{-0.3}
φ16	15	6.6 ^{+0.3} ₀	8	5	5	29	M4×12	C2	20	12 ⁺¹ _{-0.4}
φ20	20	8.2 ^{+0.2} ₀	12	8	5	36	M6×16	C4	25.5	16 ⁺¹ _{-0.3}
φ25	24	10.2 ^{+0.2} ₀	14	10	5	40	M6×16	C5	28	20 ⁺¹ _{-0.3}
기호	암나사인 경우					수나사인 경우				
튜브 내경 (mm)	WF	스위치 없음, 부착			a'	wf	스위치 없음, 부착			
		A	B	CJ			A	B	CJ	
φ12	13.5	65.5	32	59.5	10.5	13.5	76	32	59.5	
φ16	13.5	66.5	32	60.5	12	13.5	78.5	32	60.5	
φ20	14.5	82.5	41	73.5	14	14.5	96.5	41	73.5	
φ25	15	89	44	79	17.5	15	106.5	44	79	

●헤드 축 플랜지(FB) SSD2-(L)-12~25-FB



로드 선단 수나사인 경우



기호	공통 치수						
튜브 내경 (mm)	FD	FH	FL	FM	FT	N	G
φ12	4.5	25	45	55	5.5	15.5	M4×12
φ16	4.5	30	45	55	5.5	20	M4×12
φ20	6.6	39	48	60	8	25.5	M6×16
φ25	6.6	42	52	64	8	28	M6×16

기호	암나사인 경우				수나사인 경우			
튜브 내경 (mm)	WF	스위치 없음, 부착		a'	wf	스위치 없음, 부착		
		A	B			A	B	
φ12	13.5	51	32	10.5	13.5	61.5	32	
φ16	13.5	51	32	12	13.5	63	32	
φ20	14.5	63.5	41	14	14.5	77.5	41	
φ25	15	67	44	17.5	15	84.5	44	

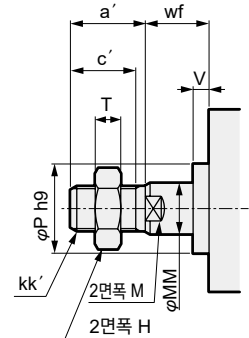
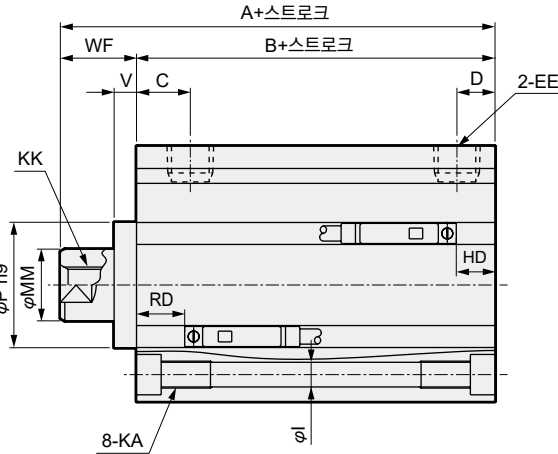
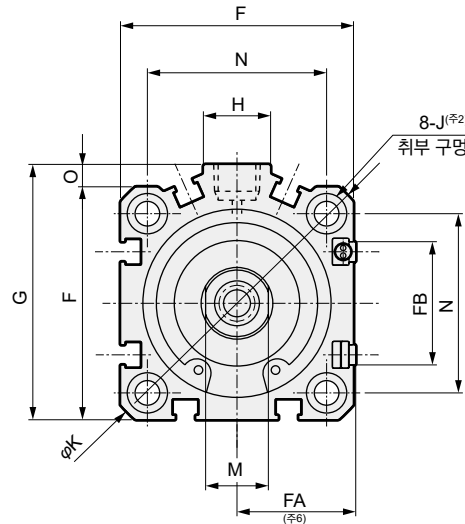
SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2-COV/PIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD·MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
쇼크 업소버
FJ
FK
스피드 컨트롤러
권말

외형 치수도

●SSD2(롱 스트로크)-(L)-32~100

※스위치 없음, 스위치 부착 모두 외형 치수는 공통입니다.

●로드 선단 수나사부



기호	스위치 부착 및 공통 치수																					
튜브 내경(mm)	A ^(주1)	B ^(주1)	C	D ^(주3)	EE	F	FA ^(주6)	FB	G	H	I	J	K	KA	KK	M	MM	N	O	P	V	WF
φ32	62.5	45.5	8	8	Rc1/8	45	23(26.5)	20.5	49.5	12.5	5.5	9 자리파기 길이 5.5	60	M6 길이 11	M8 길이 13	14	16	34	4.5	22	5	17
φ40	72	55	12	8.5(12)	Rc1/8	52	26.5(30)	27.5	57	15	5.5	9 자리파기 길이 5.5	69	M6 길이 11	M8 길이 13	14	16	40	5	28	5	17
φ50	73.5	55.5	10.5	10.5	Rc1/4	64	32.5(36)	28.5	71	18	6.9	11 자리파기 길이 6.5	86	M8 길이 13	M10 길이 15	17	20	50	7	35	5	18
φ63	75	57	13	11(13)	Rc1/4	77	39(42.5)	28.5	84	23	8.7	14 자리파기 길이 9	103	M10 길이 25	M10 길이 15	17	20	60	7	35	5	18
φ80	86	66	16	13(16)	Rc3/8	98	49.5(53)	28.5	104	31	10.5	17.5 자리파기 길이 11	132	M12 길이 28	M16 길이 21	22	25	77	6	43	5	20
φ100	97.5	75.5	23	15(23)	Rc3/8	117	59(62.5)	28.5	123.5	38	10.5	17.5 자리파기 길이 11	156	M12 길이 28	M20 길이 27	27	30	94	6.5	59	5	22
스위치 치수	유점점 T0H·T0V, T5H·T5V ^(주3)						무점점 T2H·T2V, T3H·T3V ^(주3)						무점점 T2WH·T2WV, T3WH·T3WV ^(주3)									
튜브 내경(mm)	HD		RD		HD		RD		HD		RD											
φ32	8.5(16)		18(10)		8.5(16)		18(10)		10(17.5)		19.5(12)											
φ40	9.5(19)		26.5(16.5)		9.5(19)		26.5(16.5)		11(20.5)		28(18.5)											
φ50	10(19)		26(17)		10(19)		26(17)		11.5(20.5)		27.5(19)											
φ63	17.5(23)		20(14.5)		17.5(23)		20(14.5)		19(24.5)		21.5(16.5)											
φ80	22.5(28)		24(18.5)		22.5(28)		24(18.5)		24(29.5)		25.5(20.5)											
φ100	28(33.5)		28(22.5)		28(33.5)		28(22.5)		29.5(35)		29.5(24.5)											

주1: 중간 스트로크일 때의 A+스트로크, B+스트로크 치수를 계산할 때는 스트로크에 중간 스트로크의 값을 넣지 말고, 그 위의 표준 스트로크의 값을 넣어서 계산해 주십시오.

예) 중간 스트로크 7mm일 때는 표준 스트로크 125mm를 넣어서 계산해 주십시오.

주2: φ32~φ50: 150스트로크, φ6~φ100: 200스트로크를 초과할 때 자리파기 J는 없습니다.

주3: () 안의 값은 φ32~φ50: 150 스트로크, φ63~φ100: 200 스트로크를 초과할 때의 값입니다.

주4: 2색 표시식 오프 딜레이 타입, 교류자계용, T1※, T8※ 스위치의 HD, RD 치수는 1044page를 참조해 주십시오.

주5: 2색 표시식 오프 딜레이 타입, 교류자계용, T1※, T8※ 스위치의 돌출 치수는 1044page를 참조해 주십시오.

주6: FA의 () 안 치수는 리드선 L자 타입일 때의 치수입니다.

주7: 부속품 단품의 외형 치수도에 대해서는 1046page~1049page를 참조해 주십시오.

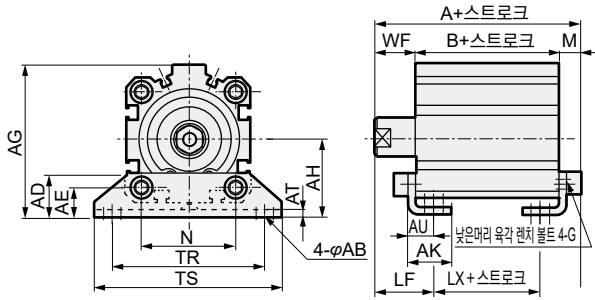
●로드 선단 수나사부 치수표

기호	a'	c'	H	kk'	M	MM	T	wf
튜브 내경(mm)								
φ32	23.5	20.5	22	M14×1.5	14	16	8	15
φ40	23.5	20.5	22	M14×1.5	14	16	8	15
φ50	28.5	26	27	M18×1.5	17	20	11	15
φ63	28.5	26	27	M18×1.5	17	20	11	15
φ80	35.5	32.5	32	M22×1.5	22	25	13	18
φ100	35.5	32.5	41	M26×1.5	27	30	16	18

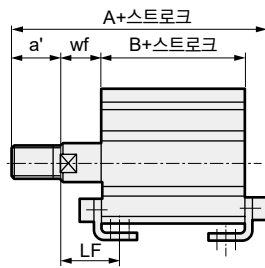


취부 금구 부착 외형 치수도

●축 방향 풋(LB) SSD2-(L)-32~100-LB



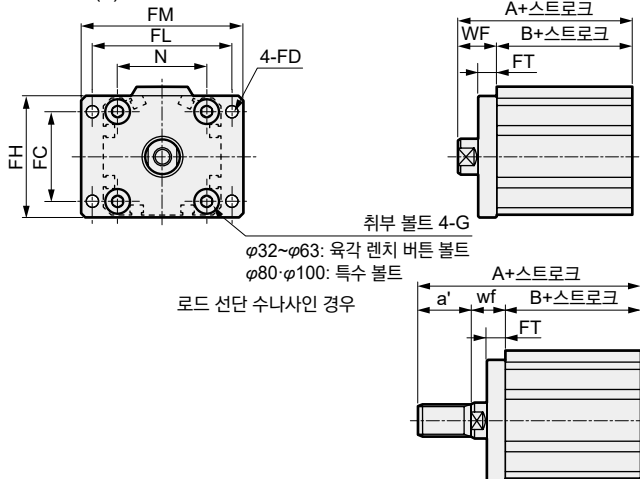
로드 선단 수나사인 경우



기호	공통 치수										암나사인 경우				
튜브 내경 (mm)	AB	AD	AE	AG	AH	AK	AT	AU	G	N	TR	TS			
φ32	7	18.5	13	57	30	17	3.2	11.2	M6×16	34	57	71			
φ40	7	18	13	64	33	18.2	3.2	11.2	M6×16	40	64	78			
φ50	9	22	14	78	39	22.7	3.2	14.7	M8×20	50	79	95			
φ63	11	26	16	91.5	46	25.2	3.2	16.2	M10×25	60	95	113			
φ80	13	31.5	20.5	114	59	30.5	4.5	19.5	M12×40	77	118	140			
φ100	13	35	24	136	71	35.5	6	23	M12×40	94	137	162			

기호	공통 치수										암나사인 경우				
튜브 내경 (mm)	M	WF	LF	스위치 없음, 부착			a'	wf	LF	스위치 없음, 부착					
φ32	7.2	17	25	A	B	LX	23.5	15	23	A	B	LX			
φ40	7.2	17	25	79.2	55	39	23.5	15	23	91.2	45.5	29.5			
φ50	8.2	18	29.5	81.7	55.5	32.5	28.5	15	26.5	107.2	55.5	32.5			
φ63	9.2	18	31	84.2	57	31	28.5	15	28	109.7	57	31			
φ80	11.5	20	35	97.5	66	36	35.5	18	33	131	66	36			
φ100	13	22	39	110.5	75.5	41.5	35.5	18	35	142	75.5	41.5			

●로드 축 플랜지(FA) SSD2-(L)-32~100-FA

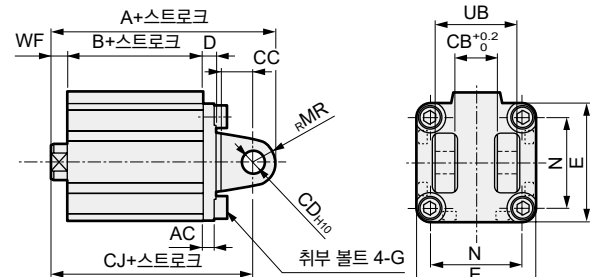


로드 선단 수나사인 경우

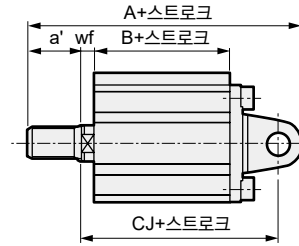
기호	공통 치수							
튜브 내경 (mm)	FC	FD	FH	FL	FM	FT	N	G
φ32	34	5.5	48	56	65	8	34	M6×16
φ40	40	5.5	54	62	72	8	40	M6×16
φ50	50	6.6	67	76	89	9	50	M8×20
φ63	60	9	80	92	108	9	60	M10×25
φ80	77	11	99	116	134	11	77	M12×40
φ100	94	11	117	136	154	11	94	M12×40

기호	암나사인 경우				수나사인 경우			
튜브 내경 (mm)	WF	스위치 없음, 부착		a'	wf	스위치 없음, 부착		
		A	B			A	B	
φ32	17	62.5	45.5	23.5	15	84	45.5	
φ40	17	72	55	23.5	15	93.5	55	
φ50	18	73.5	55.5	28.5	15	99	55.5	
φ63	18	75	57	28.5	15	100.5	57	
φ80	20	86	66	35.5	18	119.5	66	
φ100	22	97.5	75.5	35.5	18	129	75.5	

●2산 크레비스(CB) SSD2-(L)-32~100-CB



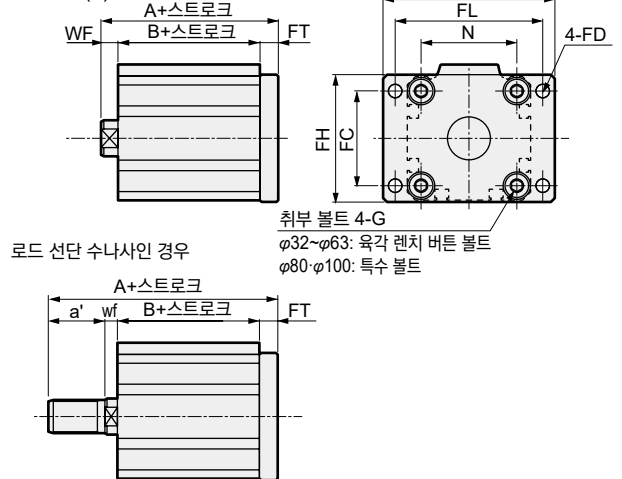
로드 선단 수나사인 경우



기호	공통 치수										암나사인 경우				
튜브 내경 (mm)	AC	CB	CC	CD	D	E	G	MR	N	UB					
φ32	4.5	18.2	14	10	5	45	M6×16	10	34	36					
φ40	5	18.2	14	10	6	52	M6×16	10	40	36					
φ50	6	22.2	20	14	7	64	M8×20	14	50	44					
φ63	7	22.2	20	14	8	77	M10×25	14	60	44					
φ80	9	28.2	27	18	10	98	M12×40	18	77	56					
φ100	12	32.2	31	22	13	117	M12×40	22	94	64					

기호	공통 치수										암나사인 경우				
튜브 내경 (mm)	WF	스위치 없음, 부착			a'	wf	스위치 없음, 부착								
φ32	17	A	B	CJ	23.5	15	A	B	CJ						
φ40	17	92.5	45.5	82.5	23.5	15	114	45.5	80.5						
φ50	18	104	55	94	23.5	15	125.5	55	92						
φ63	18	115.5	55.5	101.5	28.5	15	141	55.5	98.5						
φ80	18	119	57	105	28.5	15	144.5	57	102						
φ100	20	142	66	124	35.5	18	175.5	66	122						
φ100	22	164.5	75.5	142.5	35.5	18	196	75.5	138.5						

●헤드 축 플랜지(FB) SSD2-(L)-32~100-FB



로드 선단 수나사인 경우

기호	공통 치수							
튜브 내경 (mm)	FC	FD	FH	FL	FM	FT	N	G
φ32	34	5.5	48	56	65	8	34	M6×16
φ40	40	5.5	54	62	72	8	40	M6×16
φ50	50	6.6	67	76	89	9	50	M8×20
φ63	60	9	80	92	108	9	60	M10×25
φ80	77	11	99	116	134	11	77	M12×40
φ100	94	11	117	136	154	11	94	M12×40

기호	암나사인 경우				수나사인 경우			
튜브 내경 (mm)	WF	스위치 없음, 부착		a'	wf	스위치 없음, 부착		
		A	B			A	B	
φ32	17	70.5	45.5	23.5	15	92	45.5	
φ40	17	80	55	23.5	15	101.5	55	
φ50	18	82.5	55.5	28.5	15	108	55.5	
φ63	18	84	57	28.5	15	109.5	57	
φ80	20	97	66	35.5	18	130.5	66	
φ100	22	108.5	75.5	35.5	18	140	75.5	

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2-COV/PIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD·MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
쇼크 흡수버
FJ
FK
스피드 컨트롤러
권말

슈퍼 콤팩트 실린더 단동·압출형

SSD2-X Series

단동·인입형·스위치 부착

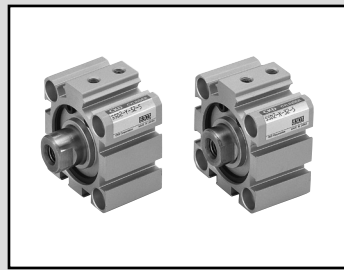
SSD2-Y Series

●튜브 내경: $\phi 12 \cdot \phi 16 \cdot \phi 20 \cdot \phi 25 \cdot \phi 32 \cdot \phi 40 \cdot \phi 50$

JIS 기호 SSD2-X



SSD2-Y



사양

항목		SSD2-X SSD2-XL(스위치 부착)				SSD2-Y SSD2-YL(스위치 부착)		
튜브 내경	mm	φ12	φ16	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50
작동 방식		SSD2-X, XL: 단동 압출형, SSD2-Y, YL: 단동 인입형						
사용 유체		압축 공기						
최고 사용 압력	MPa	1.0						
최저 사용 압력	MPa	0.2		0.17		0.12		
내압력	MPa	1.6						
주위 온도	℃	-10~60(단, 동결 없을 것)						
접속 구경		M5				Rc1/8 ^(주2)		Rc1/4
스트로크 허용차	mm	+1.0 0						
사용 피스톤 속도	mm/s	50~500						
쿠션		없음						
급유		불필요(급유 시에는 터빈유 1종 ISO VG32를 사용)						
허용 흡수 에너지	J	0.004	0.01	0.016	0.021	0.025	0.092	0.1

주1: 단동형 실린더는 가압한 상태로 방치하지 마십시오. 가압 방치하면 압력을 뺐을 때 피스톤 로드가 스프링 하중으로 복귀하지 않는 경우가 있습니다. 가압 방지 상태로 사용해야 하는 경우에는 복동형을 사용해 주십시오.

주2: 스위치 없음 $\phi 32$ 의 5스트로크는 포트 사이즈가 M5입니다.

스위치 부착 최소 스트로크

(스위치 1개 또는 2개 부착)

스트로크

튜브 내경 (mm)	표준 스트로크 (mm)	최대 스트로크 (mm)	최소 스트로크 (mm)
$\phi 12$	5, 10	10	5
$\phi 16$			
$\phi 20$			
$\phi 25$			
$\phi 32$			
$\phi 40$	10, 20	20	10
$\phi 50$			

주1: 스위치 부착의 경우에는 오른쪽 표를 참조해 주십시오.

주2: 취부 금구 LB의 경우의 최소 스트로크는 811page, 817page를 참조해 주십시오.

튜브 내경 (mm)	T0H/V·T5H/V	T2H/V·T3H/V
φ12	10 ^(주2)	5
φ16		
φ20	5	
φ25		
φ32		
φ40	10	10
φ50		

주1: 2색 표시식, 오프 딜레이 타입, 교류자계용, T1※, T8※ 스위치 부착의 10mm 미만은 제작할 수 없습니다.

주2: 로드 측 1개 부착의 경우에만 5스트로크로 제작 가능합니다.

SSD2-X/SSD2-Y 스프링 하중

(단위: N)

튜브 내경(mm)	스트로크(mm)	SSD2-X		SSD2-Y	
		스트로크 0	풀 스트로크 작동	스트로크 0	풀 스트로크 작동
12	5	4	14	3	10
	10	4	14	3	10
16	5	6	15	4	19
	10	6	15	4	19
20	5	6	15	5	27
	10	6	15	5	27
25	5	11	21	10	29
	10	11	21	10	29
32	5	23	30	20	29
	10	16	30	20	29
40	5	13	30	20	29
	10	21	39	20	29
50	10	30	50	24	83
	20	24	54	24	83

스위치 사양(F형 스위치)

●1색/2색 표시식

항목	무접점 2선식		무접점 3선식		무접점 2선식		무접점 3선식			
	F2S		F3S		F2H·F2V		F2YH·F2YV	F3H·F3V	F3PH·F3PV (수주 생산)	F3YH·F3YV
용도	프로그래머블 컨트롤러 전용		프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용		프로그래머블 컨트롤러 전용			프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용		
출력 방식	-		NPN 출력		-			NPN 출력	PNP 출력	NPN 출력
전원 전압	-		DC10~28V		-			DC10~28V	DC4.5~28V	DC10~28V
부하 전압	DC10~30V		DC30V 이하		DC10~30V		DC24V±10%	DC30V 이하		
부하 전류	5~20mA		50mA 이하		5~20mA			50mA 이하		
표시등	LED (ON일 때 점등)				황색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)		황색 LED (ON일 때 점등)		적색/녹색 LED (ON일 때 점등)
누설 전류	1mA 이하		10μA 이하		1mA 이하			10μA 이하		
질량	g	1m : 10 3m : 29								

스위치 사양(T형 스위치)

●1색/2색 표시식/교류자계용

항목	무접점 2선식		무접점 2선식		무접점 3선식				유접점 2선식				무접점 2선식			
	T1H·T1V	T2H·T2V· T2JH·T2JV	T2YH· T2YV	T2WH· T2WV	T3H·T3V	T3PH· T3PV	T3YH· T3YV	T3WH· T3WV	T0H·T0V	T5H·T5V		T8H·T8V	T2YD ^(주4) T2YDT			
용도	프로그래머블 컨트롤러 릴레이, 소형 전자 밸브용		프로그래머블 컨트롤러 전용		프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용				프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용		프로그래머블 컨트롤러, 릴레이 IC 회로(표시등 없음), 직렬 접속용		프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용 컨트롤러 전용			
출력 방식	-				NPN 출력		PNP 출력	NPN 출력	-		-					
전원 전압	-				DC10~28V				-							
부하 전압	AC85~265V	DC10~30V		DC24V±10%	DC30V 이하				DC12/24V	AC100/110V	DC5/12/24V	AC100/110V	DC12/24V	AC110V	AC220V	DC24V±10%
부하 전류	5~100mA	5~20mA ^(주3)			100mA 이하		50mA 이하		5~50mA	7~20mA	50mA 이하	20mA 이하	5~50mA	7~20mA	7~10mA	5~20mA
표시등	LED (ON일 때 점등)	LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	LED (ON일 때 점등)	황색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	LED (ON일 때 점등)	표시등 없음		LED (ON일 때 점등)		적색/녹색 LED (ON일 때 점등)		
누설 전류	AC100V에서 1mA 이하 AC200V에서 2mA 이하	1mA 이하			10μA 이하				0mA					1mA 이하		
질량	g	1m : 33	1m : 18	1m : 33	1m : 18	1m : 18		1m : 33	1m : 18	1m : 18 3m : 49 5m : 80			1m : 33 3m : 87 5m : 142		1m : 61 3m : 166 5m : 272	
		3m : 87	3m : 49	3m : 87	3m : 49	3m : 49		3m : 87	3m : 49							
		5m : 142	5m : 80	5m : 142	5m : 80	5m : 80		5m : 142	5m : 80							

주1: 스위치의 자세한 사양, 외형 치수에 대해서는 권말 1page를 참조해 주십시오.

주2: 커넥터 부착 스위치 등 위에 게재된 기종 이외의 스위치도 준비되어 있습니다. 권말 1page를 참조해 주십시오.

주3: 부하 전류의 최댓값 20mA는 25℃일 때입니다. 스위치 사용 주위 온도가 25℃보다 높은 경우에는 20mA보다 낮아집니다.
(60℃일 때 5~10mA입니다.)

주4: 교류자계용 스위치(T2YD·T2YDT)는 직류자계 환경에서는 사용할 수 없습니다.

주5: F형 스위치는 내굴곡 리드선을 사용하고 있습니다.

실린더 질량표(스위치 부착 질량은 실린더 스위치 2개 부착 시)

(단위: g)

스트로크(mm)		5		10		20	
튜브 내경(mm)		스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착
φ12		40	80	49	89	—	—
φ16		52	92	64	104	—	—
φ20		74	114	89	129	—	—
φ25		107	147	127	167	—	—
φ32		155	195	183	223	—	—
φ40		249	289	285	325	—	—
φ50		—	—	459	499	572	612

이론 추력표

(단위: N)

튜브 내경 (mm)	작동 방향	사용 압력 MPa									
		0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ12	Push	—	22.6	33.9	45.2	56.5	67.9	79.2	90.5	1.02 $\times$ 10 ²	1.13 $\times$ 10 ²
	Pull	—	17.0	25.4	33.9	42.4	50.9	59.4	67.9	76.3	84.8
φ16	Push	—	40.2	60.3	80.4	1.01 $\times$ 10 ²	1.21 $\times$ 10 ²	1.41 $\times$ 10 ²	1.61 $\times$ 10 ²	1.81 $\times$ 10 ²	2.01 $\times$ 10 ²
	Pull	—	30.2	45.2	60.3	75.4	90.5	1.06 $\times$ 10 ²	1.21 $\times$ 10 ²	1.36 $\times$ 10 ²	1.51 $\times$ 10 ²
φ20	Push	—	62.8	94.2	1.26 $\times$ 10 ²	1.57 $\times$ 10 ²	1.88 $\times$ 10 ²	2.20 $\times$ 10 ²	2.51 $\times$ 10 ²	2.83 $\times$ 10 ²	3.14 $\times$ 10 ²
	Pull	—	47.1	70.7	94.2	1.18 $\times$ 10 ²	1.41 $\times$ 10 ²	1.65 $\times$ 10 ²	1.88 $\times$ 10 ²	2.12 $\times$ 10 ²	2.36 $\times$ 10 ²
φ25	Push	—	98.2	1.47 $\times$ 10 ²	1.96 $\times$ 10 ²	2.45 $\times$ 10 ²	2.95 $\times$ 10 ²	3.44 $\times$ 10 ²	3.93 $\times$ 10 ²	4.42 $\times$ 10 ²	4.91 $\times$ 10 ²
	Pull	—	75.6	1.13 $\times$ 10 ²	1.51 $\times$ 10 ²	1.89 $\times$ 10 ²	2.27 $\times$ 10 ²	2.64 $\times$ 10 ²	3.02 $\times$ 10 ²	3.40 $\times$ 10 ²	3.78 $\times$ 10 ²
φ32	Push	1.21 $\times$ 10 ²	1.61 $\times$ 10 ²	2.41 $\times$ 10 ²	3.22 $\times$ 10 ²	4.02 $\times$ 10 ²	4.83 $\times$ 10 ²	5.63 $\times$ 10 ²	6.43 $\times$ 10 ²	7.24 $\times$ 10 ²	8.04 $\times$ 10 ²
	Pull	90.5	1.21 $\times$ 10 ²	1.81 $\times$ 10 ²	2.41 $\times$ 10 ²	3.02 $\times$ 10 ²	3.62 $\times$ 10 ²	4.22 $\times$ 10 ²	4.83 $\times$ 10 ²	5.43 $\times$ 10 ²	6.03 $\times$ 10 ²
φ40	Push	1.88 $\times$ 10 ²	2.51 $\times$ 10 ²	3.77 $\times$ 10 ²	5.03 $\times$ 10 ²	6.28 $\times$ 10 ²	7.54 $\times$ 10 ²	8.80 $\times$ 10 ²	1.01 $\times$ 10 ³	1.13 $\times$ 10 ³	1.26 $\times$ 10 ³
	Pull	1.58 $\times$ 10 ²	2.11 $\times$ 10 ²	3.17 $\times$ 10 ²	4.22 $\times$ 10 ²	5.28 $\times$ 10 ²	6.33 $\times$ 10 ²	7.39 $\times$ 10 ²	8.44 $\times$ 10 ²	9.50 $\times$ 10 ²	1.06 $\times$ 10 ³
φ50	Push	2.95 $\times$ 10 ²	3.93 $\times$ 10 ²	5.89 $\times$ 10 ²	7.85 $\times$ 10 ²	9.82 $\times$ 10 ²	1.18 $\times$ 10 ³	1.37 $\times$ 10 ³	1.57 $\times$ 10 ³	1.77 $\times$ 10 ³	1.96 $\times$ 10 ³
	Pull	2.47 $\times$ 10 ²	3.30 $\times$ 10 ²	4.95 $\times$ 10 ²	6.60 $\times$ 10 ²	8.25 $\times$ 10 ²	9.90 $\times$ 10 ²	1.15 $\times$ 10 ³	1.32 $\times$ 10 ³	1.48 $\times$ 10 ³	1.65 $\times$ 10 ³

SSD2-X Series

형번 표시 방법

스위치 없음(스위치용 자석 없음)

SSD2-X - 12 - 5 - N - LB - I

스위치 부착(스위치용 자석 내장)

SSD2-XL - 12 - 10 - T0H - R - N - LB - I

A 기종 형번

B 튜브 내경

C 배관 나사 종류

D 스트로크

E 스위치 형번 (주1)(주2)(주3)(주8)(주9)

F 스위치 수

G 옵션 (주4)

형번 선정 시 주의사항

- 주1: $\phi 12$, $\phi 16$ 에는 T2YD※ 스위치는 탑재할 수 없습니다.
주2: $\phi 12 \sim \phi 32$ 에는 T8※ 스위치는 탑재할 수 없습니다.
주3: F형 스위치는 튜브 내경 $\phi 20$, $\phi 25$ 의 배관 포트면에만 탑재 가능합니다.
주4: $\phi 12 \sim \phi 25$ 피스톤 로드 재질은 스테인리스가 표준입니다. C형 스냅링이 강철에서 스테인리스로 바뀝니다.
로드 선단 수나사 타입 시의 너트 재질은 스테인리스입니다.
주5: 취부 금구는 첨부하여 출하됩니다.
주6: LB, FA 선택 시에는 피스톤 로드 돌출 치수 WF가 표준과 다릅니다. 외형 치수도 809page, 811page, 813page, 815page, 817page, 819page를 참조해 주십시오. 또한 본체에 부착된 명판의 인쇄 형번 말미에 돌출 길이 지정 형번이 인쇄됩니다.
주7: 'I', 'Y'는 동시에 선정할 수 없습니다.
주8: $\phi 20$ 의 F형 스위치 리드선 L자 타입은 선택할 수 없습니다.
주9: 스위치는 제품에 첨부하여 출하됩니다. 조립 출하가 필요한 경우에는 CKD로 문의해 주십시오.
주10: 상품 구성·옵션의 조합에 대해서는 750page, 751page를 참조해 주십시오.
주11: F형 스위치는 선정할 수 없습니다.
주12: 취부 금구 LB의 경우의 최소 스트로크는 811page, 817page를 참조해 주십시오.

<형번 표시 예>

SSD2-XL-12-5-T0H-R-N

기종: 슈퍼 콤팩트 실린더

A 기종 형번 : 단동 압출형

B 튜브 내경 : $\phi 12\text{mm}$

C 배관 나사 종류: Rc 나사

D 스트로크 : 5mm

E 스위치 형번 : 유접점 스위치 T0H·리드선 길이 1m

F 스위치 수 : 로드 측 1개 부착

G 옵션 : 로드 선단 수나사

H 취부 금구 (주5)(주6)

I 부속품 (주7)

기호	내용
A 기종 형번	
SSD2-X	단동·압출형
SSD2-XL	단동·압출형·스위치 부착
SSD2-Y	단동·인입형
SSD2-YL	단동·인입형·스위치 부착

B 튜브 내경(mm)	
12	$\phi 12$
16	$\phi 16$
20	$\phi 20$
25	$\phi 25$
32	$\phi 32$
40	$\phi 40$
50	$\phi 50$

C 배관 나사 종류	
기호 없음	Rc 나사
NN	NPT 나사($\phi 32$ 이상)(수주 생상품)
GN	G 나사($\phi 32$ 이상)(수주 생상품)

D 스트로크(mm)								
	튜브 내경(mm)	φ12	φ16	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50
5	5	●	●	●	●	●	●	●
10	10	●	●	●	●	●	●	●
20	20							●

E 스위치 형번		접점	전압	표시	리드선	튜브 내경						
리드선 스테이트 타입	리드선 L자 타입					12	16	20	25	32	40	50
-	F2S※	무접점	AC	●	1색 표시식	2선			●	●		
-	F3S※		DC	●		3선			●	●		
F2H※	F2V※			●		2선			●	●		
F3H※	F3V※			●		3선			●	●		
F3PH※	F3PV※	유접점		●	1색 표시식(PNP 출력)(수주 생산)	3선			●	●		
F2YH※	F2YV※			●	2색 표시식	2선			●	●		
F3YH※	F3YV※			●		3선			●	●		
T0H※	T0V※			●	1색 표시식	2선	●	●	●	●	●	●
T5H※	T5V※	무접점		●	표시등 없음	2선	●	●	●	●	●	●
T8H※	T8V※			●	1색 표시식	3선					●	●
T1H※	T1V※			●	1색 표시식	2선			●	●	●	●
T2H※	T2V※			●		3선	●	●	●	●	●	●
T3H※	T3V※	유접점		●	1색 표시식(PNP 출력)	3선	●	●	●	●	●	●
T3PH※	T3PV※			●		2선	●	●	●	●	●	●
T2WH※	T2WV※			●	2색 표시식	2선			●	●	●	●
T2YH※	T2YV※			●		3선	●	●	●	●	●	●
T3WH※	T3WV※	무접점		●	2색 표시식	2선			●	●	●	●
T3YH※	T3YV※			●		3선			●	●	●	●
T2YD※	-			●	교류자계용	2선			●	●	●	●
T2YDT※	-			●	1색 표시식 오프 딜레이 타입	2선			●	●	●	●
T2JH※	T2JV※			●					●	●	●	●

※리드선 길이	
기호 없음	1m(표준)
3	3m(옵션)
5	5m(옵션)(주11)

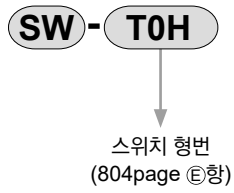
F 스위치 수	
R	로드 측 1개 부착
H	헤드 측 1개 부착
D	2개 부착

G 옵션								
	튜브 내경(mm)	12	16	20	25	32	40	50
기호 없음	로드 선단 암나사	●	●	●	●	●	●	●
N	로드 선단 수나사	●	●	●	●	●	●	●
P6	논퍼플 사양	표준으로 대응						
M ^(주4)	피스톤 로드 재질(스테인리스)	●	●	●	●	●	●	●
P4	2차 전지 대응 사양	●	●	●	●	●	●	●
P40	(수주 생산)	●	●	●	●	●	●	●

H 취부 금구	
기호 없음	취부 금구 없음
LB	축 방향 못
CB	2산 크레비스(핀과 스냅링 첨부)
FA	로드 측 플랜지형
FB	헤드 측 플랜지형

I 부속품(로드 선단 수나사 'N'을 선택한 경우에 가능)	
I	1산 너클
Y	2산 너클(핀과 스냅링 첨부)

스위치 단품 형번 표시 방법



취부 금구 형번 표시 방법

튜브 내경(mm) 취부 금구	φ12	φ16	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50
풋(LB)	SSD2-LB-12	SSD2-LB-16	SSD2-LB-20	SSD2-LB-25	SSD2-LB-32	SSD2-LB-40	SSD2-LB-50
플랜지(FA/FB)	SSD2-FA-12	SSD2-FA-16	SSD2-FA-20	SSD2-FA-25	SSD2-FA-32	SSD2-FA-40	SSD2-FA-50
2산 크레비스(CB)	SSD2-CB-12	SSD2-CB-16	SSD2-CB-20	SSD2-CB-25	SSD2-CB-32	SSD2-CB-40	SSD2-CB-50

주1: 풋형 취부 금구는 2개/세트입니다.

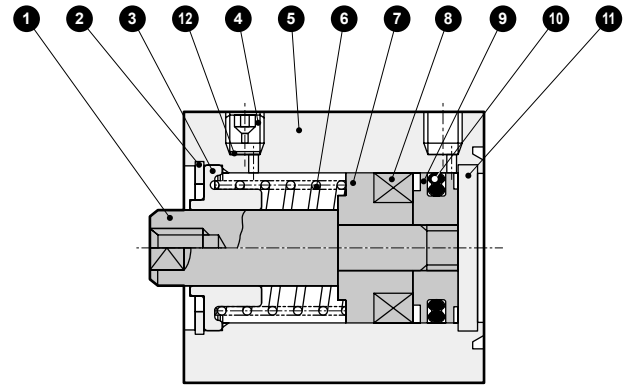
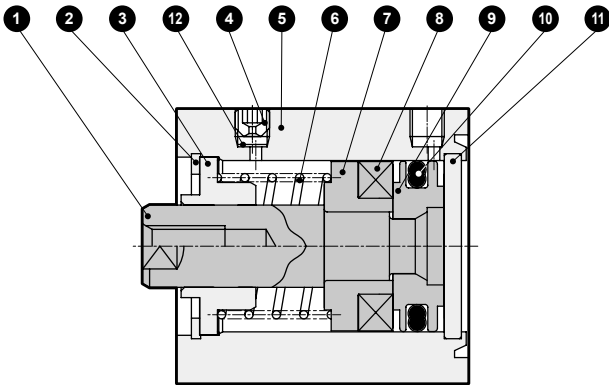
SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2-COV/PIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD·MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
쇼크 업소버
FJ
FK
스피드 컨트롤러
권말

SSD2-X Series

내부 구조 및 부품 리스트

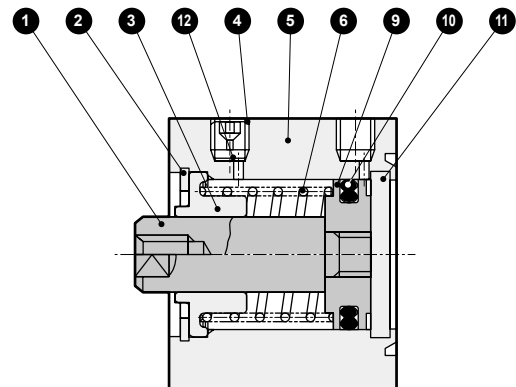
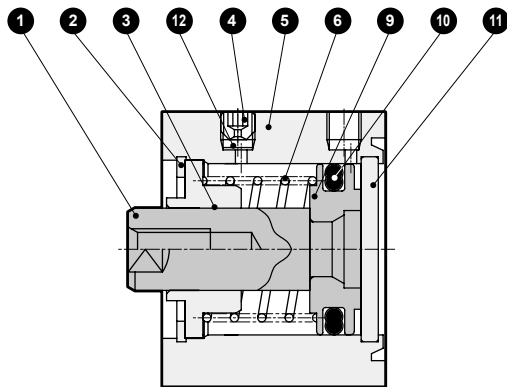
●SSD2-XL-12~32(단동·압출형·스위치 부착)

●SSD2-XL-40, 50(단동·압출형·스위치 부착)



●SSD2-X-12~32(단동·압출형)

●SSD2-X-40, 50(단동·압출형)



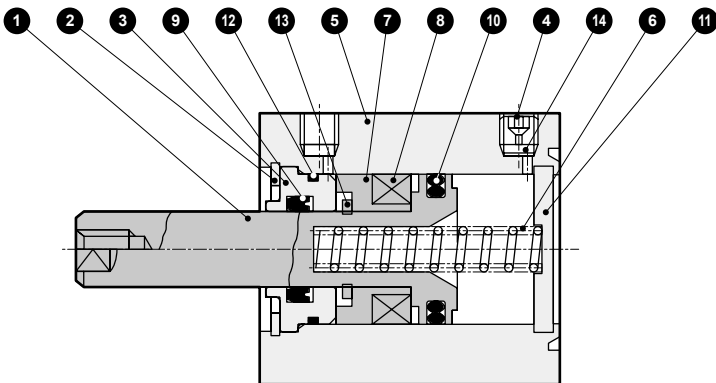
품번	부품 명칭	재질	비고	품번	부품 명칭	재질	비고
1	피스톤 로드	φ12~φ25: 스테인리스 강 φ32~φ50: 강철	φ16~φ50: 공업용 크롬 도금	7	스페이서	알루미늄 합금	크로메이트
2	C형 스냅링	강철	인산 아연	8	자석	플라스틱	
3	로드 메탈	특수 알루미늄	알루마이트	9	피스톤	알루미늄 합금	크로메이트
4	플러그	스테인리스강		10	피스톤 패킹	나이트릴 고무	
5	본체	알루미늄 합금	경질 알루마이트	11	커버	φ12~φ25: 스테인리스강 φ32~φ50: 알루미늄 합금	φ32~φ50: 알루마이트
6	스프링	피아노선	전착 도장	12	스테인리스 철망	스테인리스강	

소모 부품 리스트

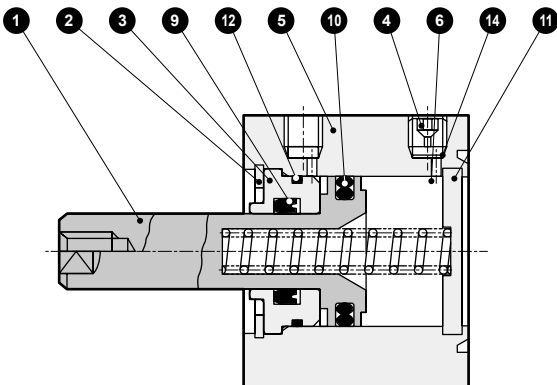
튜브 내경(mm)	키트 번호	소모 부품 번호
φ12	SSD2-X-12K	10
φ16	SSD2-X-16K	
φ20	SSD2-X-20K	
φ25	SSD2-X-25K	
φ32	SSD2-X-32K	
φ40	SSD2-X-40K	
φ50	SSD2-X-50K	

내부 구조 및 부품 리스트

●SSD2-YL(단동·인입형·스위치 부착)



●SSD2-Y(단동·인입형)



품번	부품 명칭	재질	비고	품번	부품 명칭	재질	비고
1	피스톤	스테인리스강		8	자석	플라스틱	
2	C형 스프링	강철	인산 아연	9	로드 패킹	나이트릴 고무	
3	로드 메탈	특수 알루미늄 합금	알루마이트	10	피스톤 패킹	나이트릴 고무	
4	플러그	스테인리스강		11	커버	φ12~φ25: 스테인리스강 φ32~φ50: 알루미늄 합금	φ32~φ50: 알루마이트
5	본체	알루미늄 합금	경질 알루마이트	12	메탈 가스킷	나이트릴 고무	
6	스프링	피아노선	전착 도장	13	둥근 S형 스프링	강철	인산 아연
7	스페이서	알루미늄 합금	크로메이트	14	스테인리스 철망	스테인리스강	

소모 부품 리스트

튜브 내경(mm)	키트 번호	소모 부품 번호
φ12	SSD2-Y-12K	9 10 12
φ16	SSD2-Y-16K	
φ20	SSD2-Y-20K	
φ25	SSD2-Y-25K	
φ32	SSD2-Y-32K	
φ40	SSD2-Y-40K	
φ50	SSD2-Y-50K	

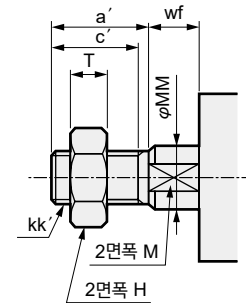
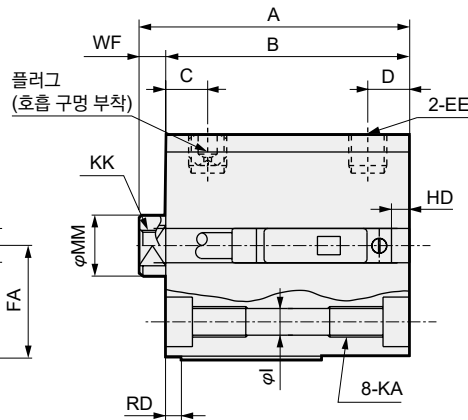
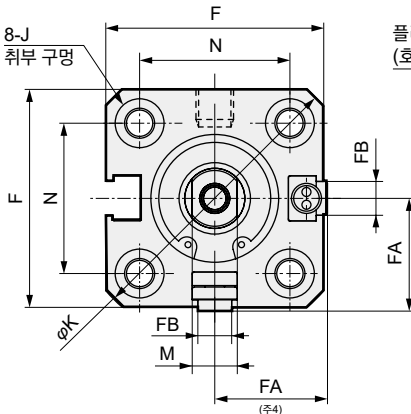
SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2·COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD·MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
쇼크 업소버
FJ
FK
스피드 컨트롤러
권말

외형 치수도

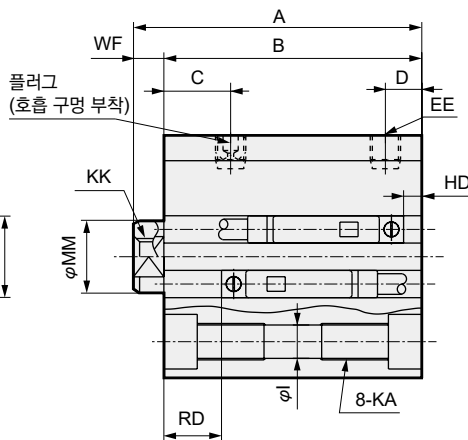
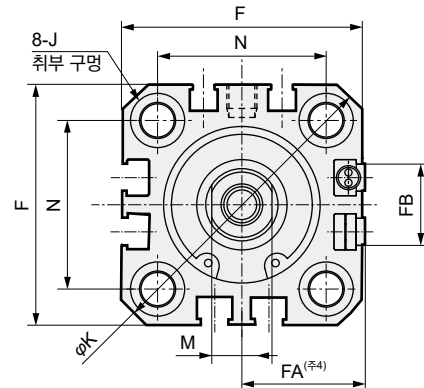
●SSD2-XL-12~25(스위치 부착)

●로드 선단 수나사부

φ12·φ16



φ20·φ25



기호			스위치 부착 및 공통 치수																
튜브 내경(mm)			A	B	C	D	EE	F	FA ^(주4)	FB	I	J	K	KA	KK	M	MM	N	WF
φ12	스피드 컨트롤러	5	30.5	27	5.5	5.5	M5	25	13 (16.5)	4.5	3.5	6.5 자리파기 깊이 3.5	32	M4 깊이 7	M3 깊이 6	5	6	15.5	3.5
		10	35.5	32															
φ16	스피드 컨트롤러	5	30.5	27	5.5	5.5	M5	29	15 (18.5)	4.5	3.5	6.5 자리파기 깊이 3.5	38	M4 깊이 7	M4 깊이 8	6	8	20	3.5
		10	35.5	32															
φ20	스피드 컨트롤러	5	39	34.5	8	5.5	M5	36	18.5 (22)	12.5	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	47	M6 깊이 11	M5 깊이 7	8	10	25.5	4.5
		10	44	39.5															
φ25	스피드 컨트롤러	5	42.5	37.5	11	6	M5	40	20.5 (24)	13.5	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	51	M6 깊이 11	M6 깊이 12	10	12	28	5
		10	47.5	42.5															
스위치 치수			유접점 T0H·T0V, T5H·T5V			무접점 T2H·T2V, T3H·T3V			무접점 T2WH·T2VW, T3WH·T3VW			무접점 F2H·F2V, F3H·F3V, F2YH·F2YV, F3YH·F3YV			무접점 F2S·F3S				
튜브 내경(mm)			HD	RD		HD	RD		HD	RD		HD	RD		HD	RD		HD	RD
φ12			0	3		0	3		2	5									
φ16			0	4		0	4.5		1	6									
φ20			3	7.5		3	7.5		5	9.5		7.5	12		6.5	11			
φ25			4	9.5		4	9.5		6	11.5		8.5	14		7.5	13			

주1: 튜브 내경 φ20, φ25의 배관 포트면은 F형 스위치만 가능합니다.

주2: 5스트로크일 때의 HD, RD 치수는 매번 설정에 따라 본 치수와 다를 수 있습니다.

주3: 2색 표시식 오프 딜레이 타입, 교류자계용, T1※, T8※ 스위치의 HD, RD 치수 및 돌출 치수는 1044page를 참조해 주십시오.

주4: FA의 () 안 치수는 리드선 L자 타입일 때의 치수입니다.

주5: 부속품 단품의 외형 치수도에 대해서는 1046page~1049page를 참조해 주십시오.

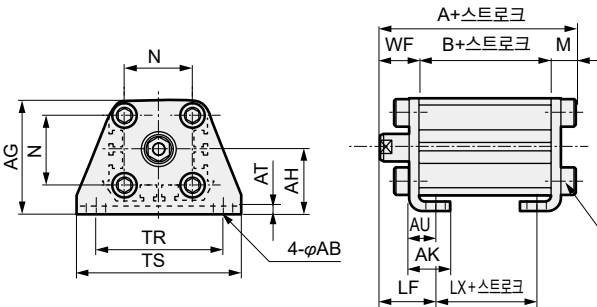
●로드 선단 수나사부

기호	a'	c'	H	kk'	M	MM	T	wf
튜브 내경(mm)								
φ12	10.5	9	8	M5	5	6	3.2	3.5
φ16	12	10	10	M6	6	8	3.6	3.5
φ20	14	12	13	M8	8	10	5	4.5
φ25	17.5	15	17	M10×1.25	10	12	6	5

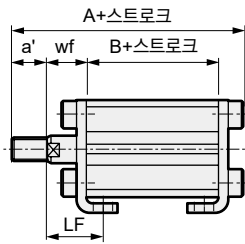


취부 금구 외형 치수도

●축 방향 풋(LB) 스위치 부착 SSD2-XL-12~25-LB



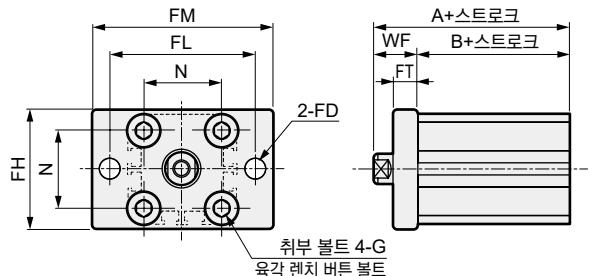
로드 선단 수나사인 경우



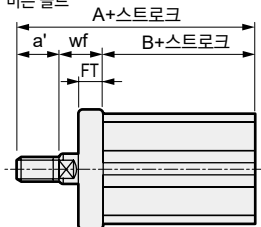
기호	공통 치수					암나사인 경우					
튜브 내경 (mm)	AB	AG	AH	AK	AT	AU	G	N	TR	TS	M
φ12	5	29.5	17	12.5	2	8	M4×10	15.5	34	44	4.8
φ16	5	33.5	19	13	2	8	M4×10	20	38	48	4.8
φ20	7	42	24	15	3.2	9.2	M6×16	25.5	48	62	7.2
φ25	7	46	26	16.5	3.2	10.7	M6×16	28	52	66	7.2

기호	수나사인 경우					
튜브 내경 (mm)	WF	LF	A	B	LX	a'
φ12	13.5	19.5	40.3	22	10	10.5
φ16	13.5	19.5	40.3	22	10	12
φ20	14.5	20.5	51.2	29.5	17.5	14
φ25	15	22.5	54.7	32.5	17.5	15

●로드 측 플랜지(FA) 스위치 부착 SSD2-XL-12~25-FA



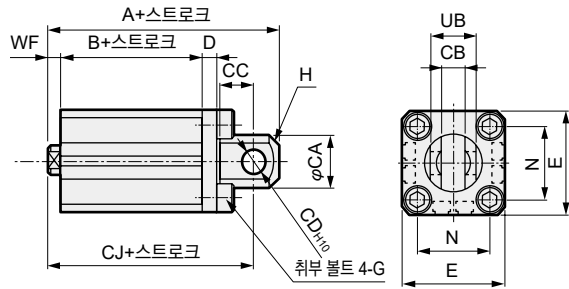
로드 선단 수나사인 경우



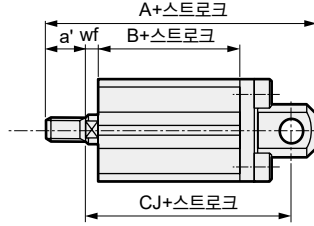
기호	공통 치수						
튜브 내경 (mm)	FD	FH	FL	FM	FT	N	G
φ12	4.5	25	45	55	5.5	15.5	M4×12
φ16	4.5	30	45	55	5.5	20	M4×12
φ20	6.6	39	48	60	8	25.5	M6×16
φ25	6.6	42	52	64	8	28	M6×16

기호	암나사인 경우				수나사인 경우		
튜브 내경 (mm)	WF	A	B	a'	wf	A	B
φ12	13.5	35.5	22	10.5	13.5	46	22
φ16	13.5	35.5	22	12	13.5	47.5	22
φ20	14.5	44	29.5	14	14.5	58	29.5
φ25	15	47.5	32.5	17.5	15	65	32.5

●2산 크레비스형(CB) 스위치 부착 SSD2-XL-12~25-CB



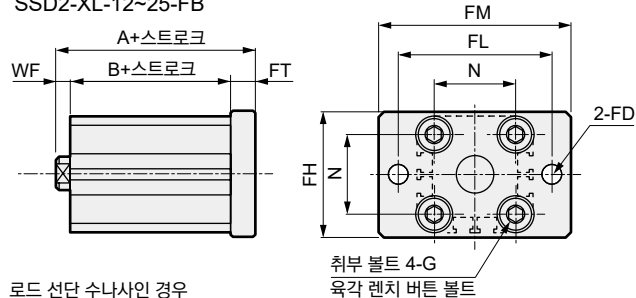
로드 선단 수나사인 경우



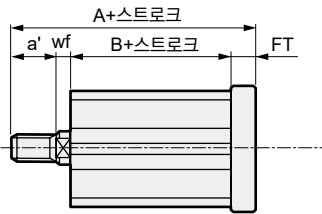
기호	공통 치수									
튜브 내경 (mm)	CA	CB	CC	CD	D	E	G	H	N	UB
φ12	12	5.2 ^{+0.2 0}	7	5	4	25	M4×12	C1.5	15.5	10 ^{+0.3 -0.3}
φ16	15	6.6 ^{+0.3 0}	8	5	5	29	M4×12	C2	20	12 ^{+0.4 -0.4}
φ20	20	8.2 ^{+0.2 0}	12	8	5	36	M6×16	C4	25.5	16 ^{+0.1 -0.1}
φ25	24	10.2 ^{+0.2 0}	14	10	5	40	M6×16	C5	28	20 ^{+0.1 -0.3}

기호	암나사인 경우					수나사인 경우				
튜브 내경 (mm)	WF	스위치 부착			a'	wf	스위치 부착			
		A	B	CJ			A	B	CJ	
φ12	3.5	45.5	22	39.5	10.5	3.5	56	22	39.5	
φ16	3.5	46.5	22	40.5	12	3.5	58.5	22	40.5	
φ20	4.5	61	29.5	52	14	4.5	75	29.5	52	
φ25	5	67.5	32.5	57.5	17.5	5	85	32.5	57.5	

●헤드 측 플랜지(FB) 스위치 부착 SSD2-XL-12~25-FB



로드 선단 수나사인 경우



기호	공통 치수						
튜브 내경 (mm)	FD	FH	FL	FM	FT	N	G
φ12	4.5	25	45	55	5.5	15.5	M4×12
φ16	4.5	30	45	55	5.5	20	M4×12
φ20	6.6	39	48	60	8	25.5	M6×16
φ25	6.6	42	52	64	8	28	M6×16

기호	암나사인 경우				수나사인 경우		
튜브 내경 (mm)	WF	스위치 부착			a'	wf	스위치 부착
		A	B	CJ			
φ12	3.5	31	22	10.5	3.5	41.5	22
φ16	3.5	31	22	12	3.5	43	22
φ20	4.5	42	29.5	14	4.5	56	29.5
φ25	5	45.5	32.5	17.5	5	63	32.5

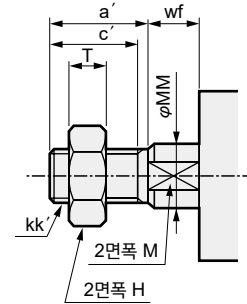
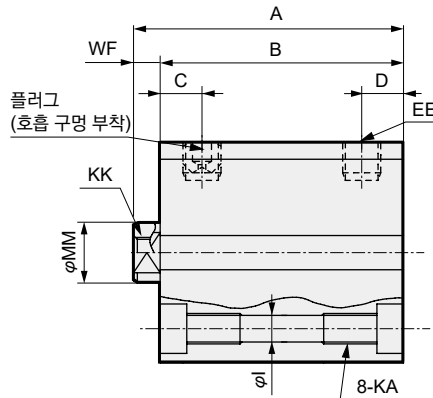
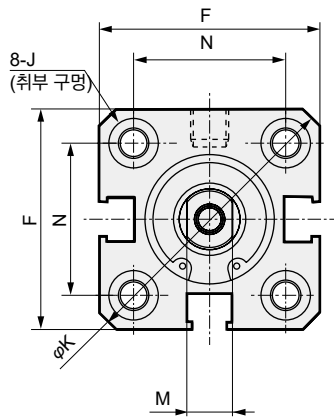
SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2-COV/PIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD·MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
쇼크 업소버
FJ
FK
스피드 컨트롤러
권말

외형 치수도

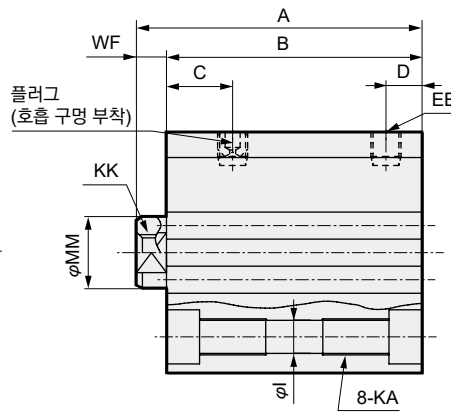
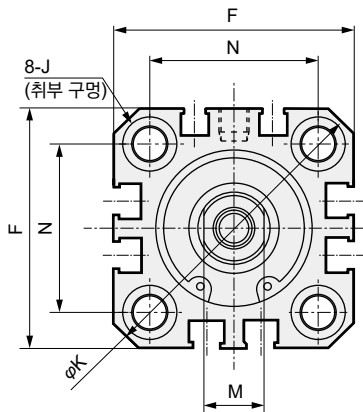
●SSD2-X-12~25(스위치 없음)

●로드 선단 수나사부

φ12·φ16



φ20·φ25



기호			스위치 없음 및 공통 치수														
튜브 내경(mm)			A	B	C	D	EE	F	I	J	K	KA	KK	M	MM	N	WF
φ12	스트로크	5	25.5	22	5.5	5.5	M5	25	3.5	6.5 자리파기 깊이 3.5	32	M4 깊이 7	M3 깊이 6	5	6	15.5	3.5
		10	30.5	27													
φ16	스트로크	5	25.5	22	5.5	5.5	M5	29	3.5	6.5 자리파기 깊이 3.5	38	M4 깊이 7	M4 깊이 8	6	8	20	3.5
		10	30.5	27													
φ20	스트로크	5	29	24.5	8	5.5	M5	36	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	47	M6 깊이 11	M5 깊이 7	8	10	25.5	4.5
		10	34	29.5													
φ25	스트로크	5	32.5	27.5	11	6	M5	40	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	51	M6 깊이 11	M6 깊이 12	10	12	28	5
		10	37.5	32.5													

●로드 선단 수나사부 치수표

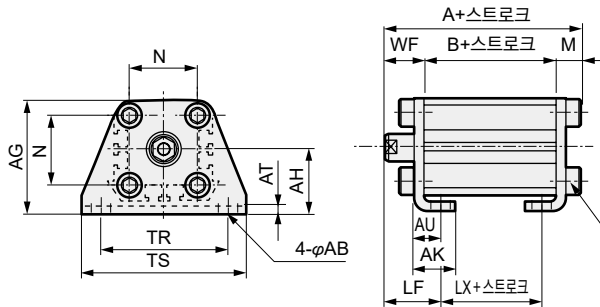
기호	a'	c'	H	kk'	M	MM	T	wf
튜브 내경(mm)								
φ12	10.5	9	8	M5	5	6	3.2	3.5
φ16	12	10	10	M6	6	8	3.6	3.5
φ20	14	12	13	M8	8	10	5	4.5
φ25	17.5	15	17	M10×1.25	10	12	6	5

주1: 부속품 단품의 외형 치수도에 대해서는 1046page~1049page를 참조해 주십시오.

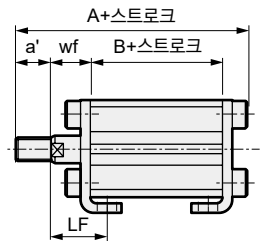


취부 금구 외형 치수도

- 축 방향 풋(LB) 스위치 없음
SSD2-X-12~25-LB



로드 선단 수나사인 경우

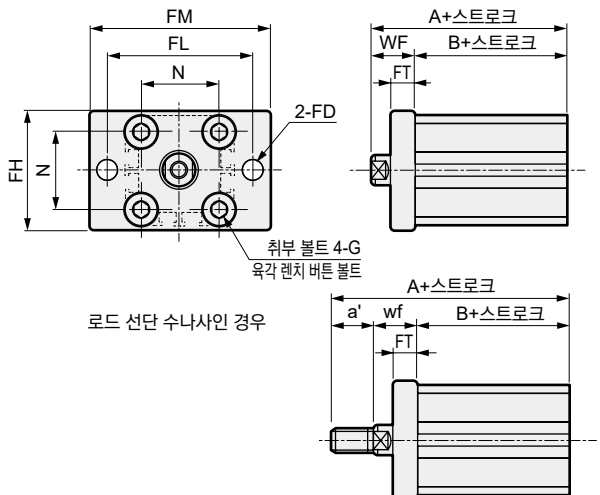


기호	공통 치수						압나사인 경우					
튜브 내경 (mm)	AB	AG	AH	AK	AT	AU	G	N	TR	TS	M	
φ12	5	29.5	17	12.5	2	8	M4×10	15.5	34	44	4.8	
φ16	5	33.5	19	13	2	8	M4×10	20	38	48	4.8	
φ20	7	42	24	15	3.2	9.2	M6×16	25.5	48	62	7.2	
φ25	7	46	26	16.5	3.2	10.7	M6×16	28	52	66	7.2	

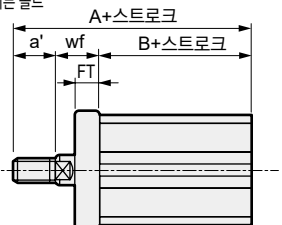
기호	수나사인 경우						수나사인 경우					
튜브 내경 (mm)	WF	LF	A	B	LX	a'	wf	LF	A	B	LX	
φ12	13.5	19.5	35.3	17	5	10.5	13.5	19.5	45.8	17	5	
φ16	13.5	19.5	35.3	17	5	12	13.5	19.5	47.3	17	5	
φ20	14.5	20.5	41.2	19.5	7.5	14	14.5	20.5	55.2	19.5	7.5	
φ25	15	22.5	44.7	22.5	7.5	17.5	15	22.5	62.2	22.5	7.5	

주: φ20: 5스트로크의 경우 LB는 선택할 수 없습니다.

- 로드 축 플랜지(FA) 스위치 없음
SSD2-X-12~25-FA



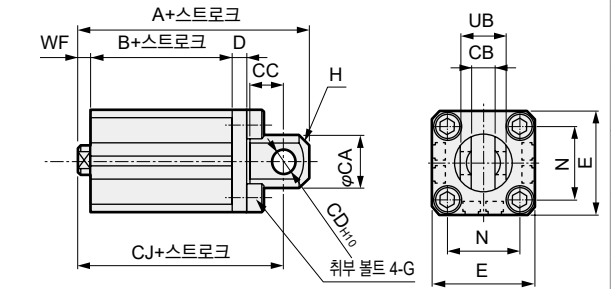
로드 선단 수나사인 경우



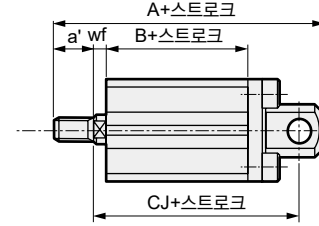
기호	공통 치수						
튜브 내경(mm)	FD	FH	FL	FM	FT	N	G
φ12	4.5	25	45	55	5.5	15.5	M4×12
φ16	4.5	30	45	55	5.5	20	M4×12
φ20	6.6	39	48	60	8	25.5	M6×16
φ25	6.6	42	52	64	8	28	M6×16

기호	압나사인 경우				수나사인 경우			
튜브 내경(mm)	WF	A	B	a'	wf	A	B	
φ12	13.5	30.5	17	10.5	13.5	41	17	
φ16	13.5	30.5	17	12	13.5	42.5	17	
φ20	14.5	34	19.5	14	14.5	48	19.5	
φ25	15	37.5	22.5	17.5	15	55	22.5	

- 2산 크레비스형(CB) 스위치 없음
SSD2-X-12~25-CB



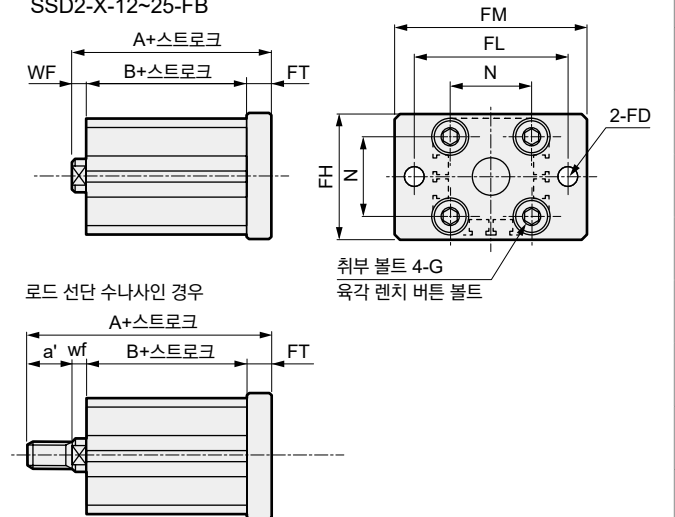
로드 선단 수나사인 경우



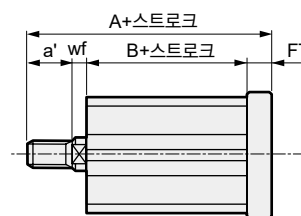
기호	공통 치수									
튜브 내경 (mm)	CA	CB	CC	CD	D	E	G	H	N	UB
φ12	12	5.2 ^{+0.2} _{-0.3}	7	5	4	25	M4×12	C1.5	15.5	10 ^{+0.1} _{-0.3}
φ16	15	6.6 ^{+0.3} _{-0.5}	8	5	5	29	M4×12	C2	20	12 ^{+0.1} _{-0.4}
φ20	20	8.2 ^{+0.2} _{-0.3}	12	8	5	36	M6×16	C4	25.5	16 ^{+0.1} _{-0.3}
φ25	24	10.2 ^{+0.2} _{-0.3}	14	10	5	40	M6×16	C5	28	20 ^{+0.1} _{-0.3}

기호	압나사인 경우					수나사인 경우				
튜브 내경 (mm)	WF	스위치 없음				스위치 없음				
φ12	3.5	A	B	CJ	a'	wf	A	B	CJ	
φ12	3.5	40.5	17	34.5	10.5	3.5	51	17	34.5	
φ16	3.5	41.5	17	35.5	12	3.5	53.5	17	35.5	
φ20	4.5	51	19.5	42	14	4.5	65	19.5	42	
φ25	5	57.5	22.5	47.5	17.5	5	75	22.5	47.5	

- 헤드 축 플랜지(FB) 스위치 없음
SSD2-X-12~25-FB



로드 선단 수나사인 경우



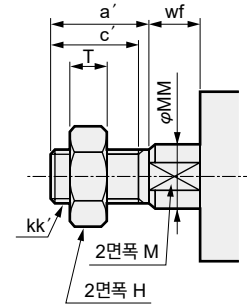
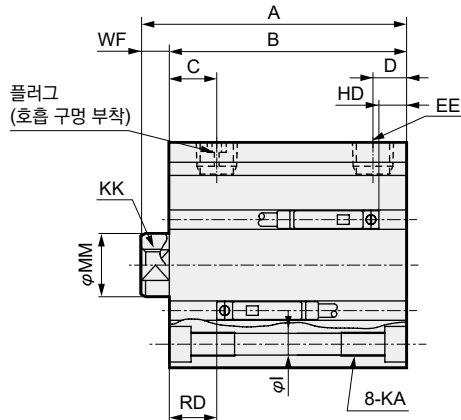
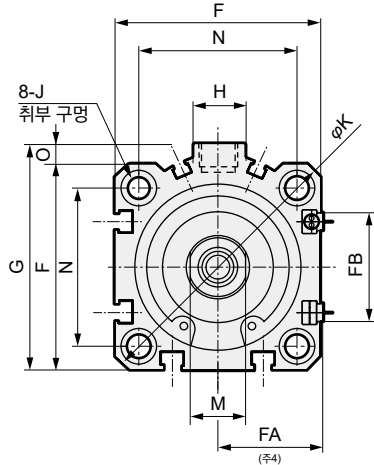
기호	공통 치수						
튜브 내경 (mm)	FD	FH	FL	FM	FT	N	G
φ12	4.5	25	45	55	5.5	15.5	M4×12
φ16	4.5	30	45	55	5.5	20	M4×12
φ20	6.6	39	48	60	8	25.5	M6×16
φ25	6.6	42	52	64	8	28	M6×16

기호	압나사인 경우				수나사인 경우			
튜브 내경 (mm)	WF	스위치 없음		a'	wf	스위치 없음		
φ12	3.5	A	B	10.5	3.5	36.5	17	
φ16	3.5	26	17	12	3.5	38	17	
φ20	4.5	32	19.5	14	4.5	46	19.5	
φ25	5	35.5	22.5	17.5	5	53	22.5	

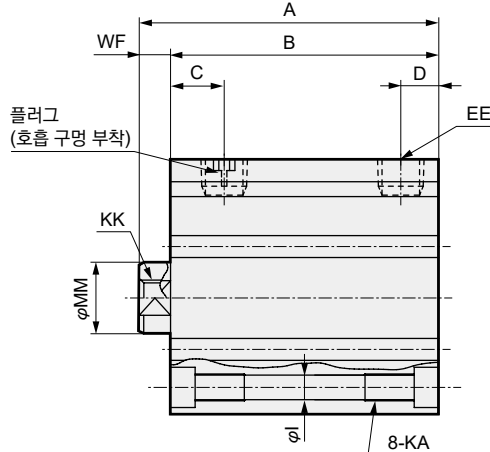
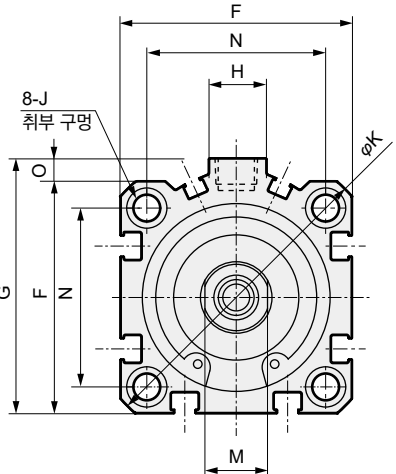
외형 치수도

●SSD2-XL-32~50(스위치 부착)

●로드 선단 수나사부



●SSD2-X-32~50(스위치 없음)



기호			스위치 없음		스위치 부착 및 공통 치수																			
튜브 내경(mm)			A	B	A	B	C ^(주7)	D ^(주7)	EE ⁽⁵⁶⁾	F	FA ^(주4)	FB	G	H	I	J	K	KA	KK	M	MM	N	O	WF
φ32	스틀록	5	35	28	45	38	8	8	Rc1/8	45	23(26.5)	20.5	49.5	12.5	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	60	M6 깊이 11	M8 깊이 13	14	16	34	4.5	7
		10	40	33	50	43	(10)	(5.5)																
φ40	스틀록	5	41.5	34.5	51.5	44.5	12	8.5	Rc1/8	52	26.5(30)	27.5	57	15	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	69	M6 깊이 11	M8 깊이 13	14	16	40	5	7
		10	46.5	39.5	56.5	49.5	(11.5)	(8)																
φ50	스틀록	10	48.5	40.5	58.5	50.5	10.5	10.5	Rc1/4	64	32.5(36)	28.5	71	18	6.9	11 자리파기 깊이 6.5	86	M8 깊이 13	M10 깊이 15	17	20	50	7	8
		20	58.5	50.5	68.5	60.5																		
스위치 치수			유접점 T0H·T0V, T5H·T5V							무접점 T2H·T2V, T3H·T3V							무접점 T2WH·T2WV, T3WH·T3WV							
튜브 내경(mm)			HD ^(주2)			RD ^(주2)			HD ^(주2)			RD ^(주2)			HD			RD						
φ32			4			9.5			4			9.5			6			11.5						
φ40			7			12			7			12			8.5			13.5						
φ50			7.5			12.5			7.5			12.5			9			14						

주1: 중간 스트로크일 때의 A+스트로크, B+스트로크 치수를 계산할 때는 스트로크에 중간 스트로크의 값을 넣어 주고, 그 위의 표준 스트로크의 값을 넣어서 계산해 주십시오.

예) 중간 스트로크 7mm일 때는 표준 스트로크 10mm를 넣어서 계산해 주십시오.

주2: 5스트로크일 때의 HD, RD 치수는 매번 설정에 따라 본 치수와 다릅니다.

주3: 2색 표시식 오프 딜레이 타임, 교류자계용, T1※, T8※ 스위치의 HD, RD 치수 및 돌출 치수는 1044page를 참조해 주십시오.

주4: FA의 () 안 치수는 리드선 L자 타입일 때의 치수입니다.

주5: 부속품 단품의 외형 치수도에 대해서는 1046page~1049page를 참조해 주십시오.

주6: 스위치 없음 φ32의 5스트로크는 포트 사이즈가 M5입니다.

주7: 기호 C, D 란의 () 치수는 스위치 없음 5스트로크일 때의 값입니다.

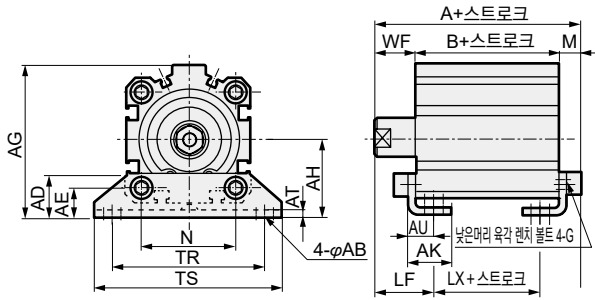
●로드 선단 수나사부

기호	a'	c'	H	kk'	M	MM	T	wf
튜브 내경(mm)								
φ32	23.5	20.5	22	M14×1.5	14	16	8	5
φ40	23.5	20.5	22	M14×1.5	14	16	8	5
φ50	28.5	26	27	M18×1.5	17	20	11	5

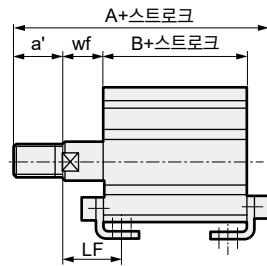


취부 금구 외형 치수도

●축 방향 풋(LB) SSD2-X-(L)-32~50-LB



로드 선단 수나사인 경우



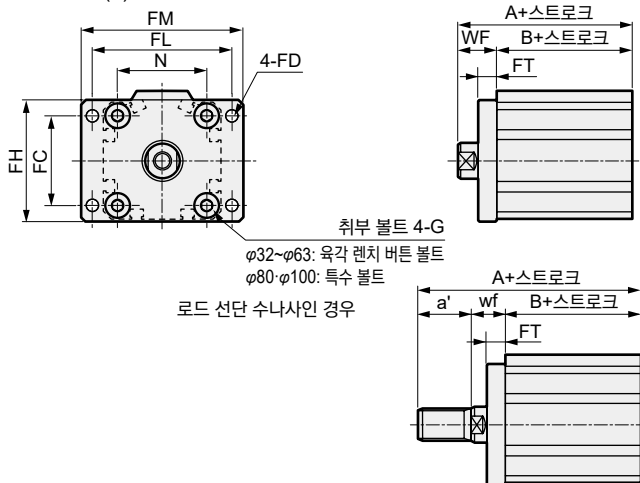
기호	공통 치수							암나사인 경우			
튜브 내경 (mm)	AB	AD	AE	AG	AH	AK	AT	AU	G	N	TR
φ32	7	18.5	13	57	30	17	3.2	11.2	M6×16	34	57
φ40	7	18	13	64	33	18.2	3.2	11.2	M6×16	40	64
φ50	9	22	14	78	39	22.7	3.2	14.7	M8×20	50	79

기호	공통 치수									
튜브 내경 (mm)	TS	M	WF	LF	스위치 없음			스위치 부착		
					A	B	LX	A	B	LX
φ32	71	7.2	17	25	47.2(57.2)	23(33)	7(17)	57.2	33	17
φ40	78	7.2	17	25	53.7(63.7)	29.5(39.5)	13.5(23.5)	63.7	39.5	23.5
φ50	95	8.2	18	29.5	56.7(66.7)	30.5(40.5)	7.5(17.5)	66.7	40.5	17.5

기호	공통 치수									
튜브 내경 (mm)	a'	wf	LF	스위치 없음			스위치 부착			
				A	B	LX	A	B	LX	
φ32	23.5	15	23	68.7(78.7)	23(33)	7(17)	78.7	33	17	
φ40	23.5	15	23	75.2(85.2)	29.5(39.5)	13.5(23.5)	85.2	39.5	23.5	
φ50	28.5	15	26.5	82.2(92.2)	30.5(40.5)	7.5(17.5)	92.2	40.5	17.5	

※() 안의 치수는 50스트로크를 초과할 때의 값입니다.

●로드 측 플랜지(FA) SSD2-X-(L)-32~50-FA



로드 선단 수나사인 경우

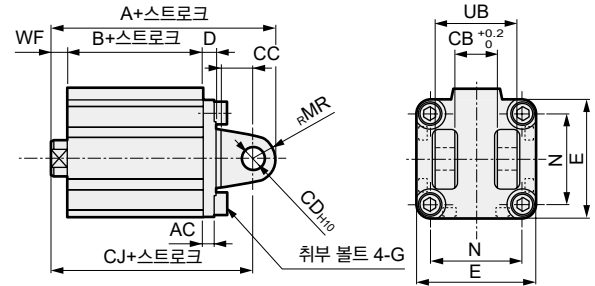
기호	공통 치수							
튜브 내경(mm)	FC	FD	FH	FL	FM	FT	N	G
φ32	34	5.5	48	56	65	8	34	M6×16
φ40	40	5.5	54	62	72	8	40	M6×16
φ50	50	6.6	67	76	89	9	50	M8×20

기호	암나사인 경우							
튜브 내경(mm)	WF	스위치 없음				스위치 부착		
		A		B		A	B	
φ32	17	40(50)		23(33)		50	33	
φ40	17	46.5(56.5)		29.5(39.5)		56.5	39.5	
φ50	18	48.5(58.5)		30.5(40.5)		58.5	40.5	

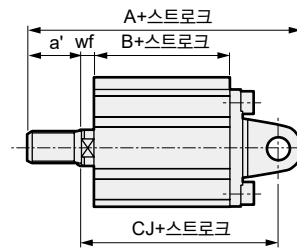
기호	수나사인 경우								
튜브 내경(mm)	a'	wf	스위치 없음				스위치 부착		
			A		B		A	B	
φ32	23.5	15	61.5(71.5)		23(33)		71.5	33	
φ40	23.5	15	68(78)		29.5(39.5)		78	39.5	
φ50	28.5	15	74(84)		30.5(40.5)		84	40.5	

※() 안의 치수는 50스트로크를 초과할 때의 값입니다.

●2산 크레비스(CB) SSD2-X-(L)-32~50-CB



로드 선단 수나사인 경우

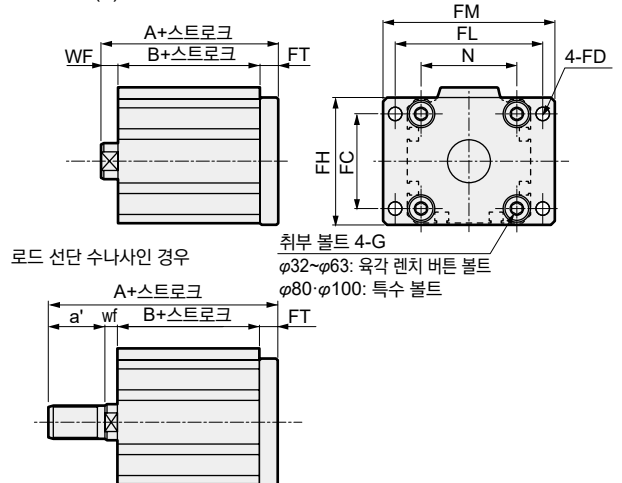


기호	공통 치수									
튜브 내경(mm)	AC	CB	CC	CD	D	E	G	MR	N	UB
φ32	4.5	18.2	14	10	5	45	M6×16	10	34	36
φ40	5	18.2	14	10	6	52	M6×16	10	40	36
φ50	6	22.2	20	14	7	64	M8×20	14	50	44

기호	암나사인 경우						
튜브 내경(mm)	WF	스위치 없음			스위치 부착		
		A	B	CJ	A	B	CJ
φ32	7	60	23	50	70	33	60
φ40	7	68.5	29.5	58.5	78.5	39.5	68.5
φ50	8	80.5	30.5	66.5	90.5	40.5	76.5

기호	수나사인 경우							
튜브 내경(mm)	a'	wf	스위치 없음			스위치 부착		
			A	B	CJ	A	B	CJ
φ32	23.5	5	81.5	23	48	91.5	33	58
φ40	23.5	5	90	29.5	56.5	100	39.5	66.5
φ50	28.5	5	106	30.5	63.5	116	40.5	73.5

●헤드 측 플랜지(FB) SSD2-X-(L)-32~50-FB



로드 선단 수나사인 경우

기호	공통 치수							
튜브 내경(mm)	FC	FD	FH	FL	FM	FT	N	G
φ32	34	5.5	48	56	65	8	34	M6×16
φ40	40	5.5	54	62	72	8	40	M6×16
φ50	50	6.6	67	76	89	9	50	M8×20

기호	앞나사인 경우					
튜브 내경(mm)	WF	스위치 없음		스위치 부착		
		A	B	A	B	
φ32	7	38	23	48	33	
φ40	7	44.5	29.5	54.5	39.5	
φ50	8	47.5	30.5	57.5	40.5	

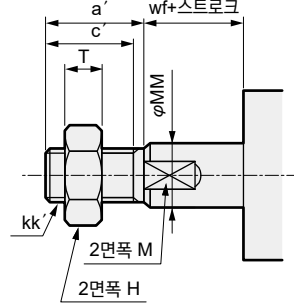
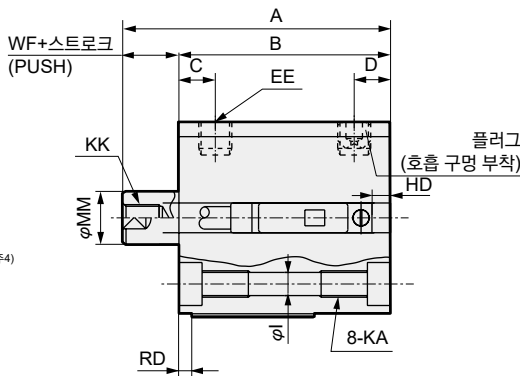
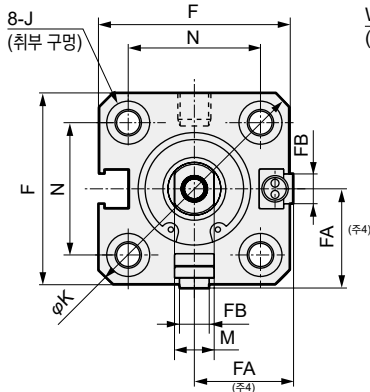
기호	수나사인 경우					
튜브 내경(mm)	a'	wf	스위치 없음		스위치 부착	
			A	B	A	B
φ32	23.5	5	59.5	23	69.5	33
φ40	23.5	5	66	29.5	76	39.5
φ50	28.5	5	73	30.5	83	40.5

외형 치수도

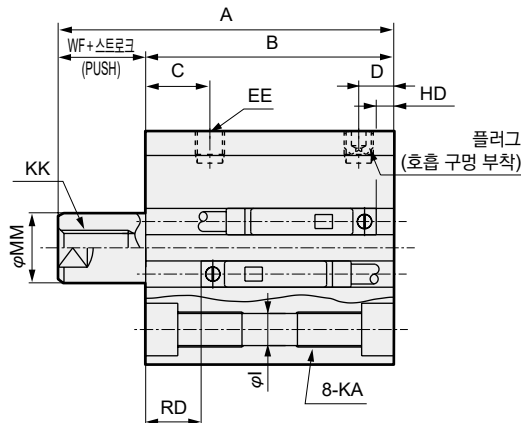
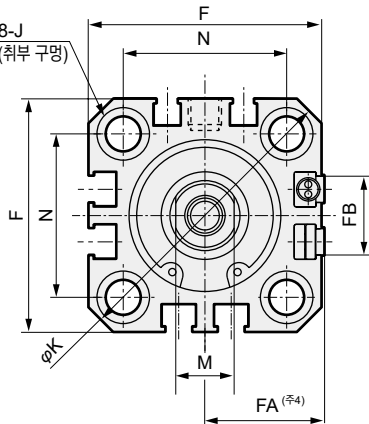
●SSD2-YL-12~25(스위치 부착)

●로드 선단 수나사부

φ12·φ16



φ20·φ25



기호			스위치 부착 및 공통 치수																
튜브 내경(mm)			A	B	C	D	EE	F	FA ^(주4)	FB	I	J	K	KA	KK	M	MM	N	WF
φ12	슬로크	5	35.5	27	5.5	5.5	M5	25	13(16.5)	4.5	3.5	6.5 자리파기 깊이 3.5	32	M4 깊이 7	M3 깊이 6	5	6	15.5	3.5
		10	45.5	32															
φ16	슬로크	5	35.5	27	5.5	5.5	M5	29	15(18.5)	4.5	3.5	6.5 자리파기 깊이 3.5	38	M4 깊이 7	M4 깊이 8	6	8	20	3.5
		10	45.5	32															
φ20	슬로크	5	44	34.5	8	5.5	M5	36	18.5(22)	12.5	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	47	M6 깊이 11	M5 깊이 7	8	10	25.5	4.5
		10	54	39.5															
φ25	슬로크	5	47.5	37.5	11	6	M5	40	20.5(24)	13.5	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	51	M6 깊이 11	M6 깊이 12	10	12	28	5
		10	57.5	42.5															
스위치 치수		유접점 T0H·T0V, T5H·T5V			무접점 T2H·T2V, T3H·T3V			무접점 T2WH·T2WV, T3WH·T3WV			무접점 F2H·F2V, F3H·F3V, F2YH·F2YV, F3YH·F3YV			무접점 F2S·F3S					
		HD	RD		HD	RD		HD	RD		HD	RD		HD	RD				
φ12		1.5			1.5			1.5			1.5								
φ16		0			4			0			4.5			1			6		
φ20		3			7.5			3			7.5			5			9.5		
φ25		4			9.5			4			9.5			6			11.5		
														7.5			12		
														8.5			14		
														7.5			13		

주1: 튜브 내경 φ20, φ25의 배관 포트면은 F형 스위치만 가능합니다.

주2: 5스트로크일 때의 HD, RD 치수는 매번 설정에 따라 본 치수와 다릅니다.

주3: 2색 표시식 오프 딜레이 타입, 교류자계용, T1※, T8※ 스위치의 HD, RD 치수 및 돌출 치수는 1044page를 참조해 주십시오.

주4: FA의 () 안 치수는 리드선 L자 타입일 때의 치수입니다.

주5: 부속품 단품의 외형 치수도에 대해서는 1046page~1049page를 참조해 주십시오.

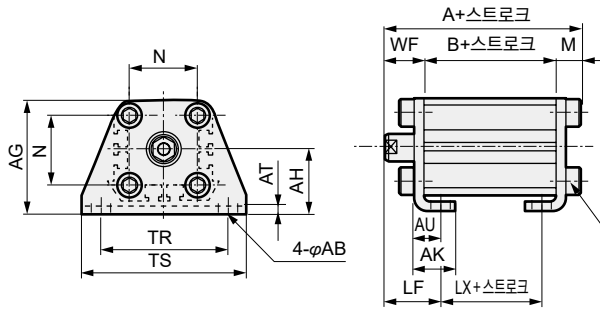
●로드 선단 수나사부

기호	a'	c'	H	kk'	M	MM	T	wf
튜브 내경(mm)								
φ12	10.5	9	8	M5	5	6	3.2	3.5
φ16	12	10	10	M6	6	8	3.6	3.5
φ20	14	12	13	M8	8	10	5	4.5
φ25	17.5	15	17	M10×1.25	10	12	6	5

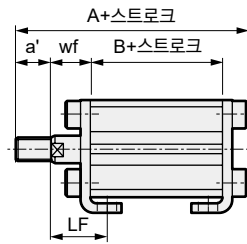


취부 금구 외형 치수도

- 축 방향 풋(LB) 스위치 부착
SSD2-YL-12~25-LB



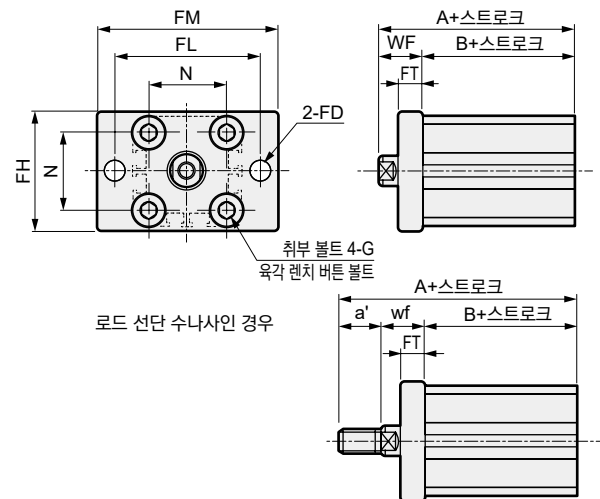
로드 선단 수나사인 경우



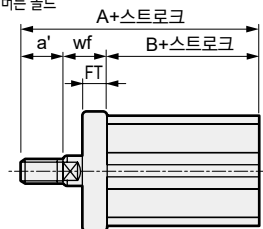
기호	공통 치수						암나사인 경우					
튜브 내경 (mm)	AB	AG	AH	AK	AT	AU	G	N	TR	TS	M	
φ12	5	29.5	17	12.5	2	8	M4×10	15.5	34	44	4.8	
φ16	5	33.5	19	13	2	8	M4×10	20	38	48	4.8	
φ20	7	42	24	15	3.2	9.2	M6×16	25.5	48	62	7.2	
φ25	7	46	26	16.5	3.2	10.7	M6×16	28	52	66	7.2	

기호	수나사인 경우										
튜브 내경 (mm)	WF	LF	A	B	LX	a'	wf	LF	A	B	LX
φ12	13.5	19.5	40.3	22	10	10.5	13.5	19.5	50.8	22	10
φ16	13.5	19.5	40.3	22	10	12	13.5	19.5	52.3	22	10
φ20	14.5	20.5	51.2	29.5	17.5	14	14.5	20.5	65.2	29.5	17.5
φ25	15	22.5	54.7	32.5	17.5	17.5	15	22.5	72.2	32.5	17.5

- 로드 측 플랜지(FA) 스위치 부착
SSD2-YL-12~25-FA



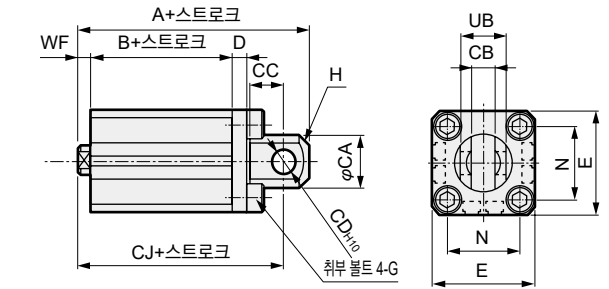
로드 선단 수나사인 경우



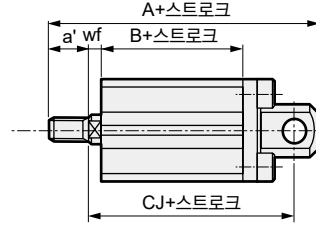
기호	공통 치수						
튜브 내경 (mm)	FD	FH	FL	FM	FT	N	G
φ12	4.5	25	45	55	5.5	15.5	M4×12
φ16	4.5	30	45	55	5.5	20	M4×12
φ20	6.6	39	48	60	8	25.5	M6×16
φ25	6.6	42	52	64	8	28	M6×16

기호	암나사인 경우				수나사인 경우		
튜브 내경 (mm)	WF	A	B	a'	wf	A	B
φ12	13.5	35.5	22	10.5	13.5	46	22
φ16	13.5	35.5	22	12	13.5	47.5	22
φ20	14.5	44	29.5	14	14.5	58	29.5
φ25	15	47.5	32.5	17.5	15	65	32.5

- 2산 크레비스형(CB) 스위치 부착
SSD2-YL-12~25-CB

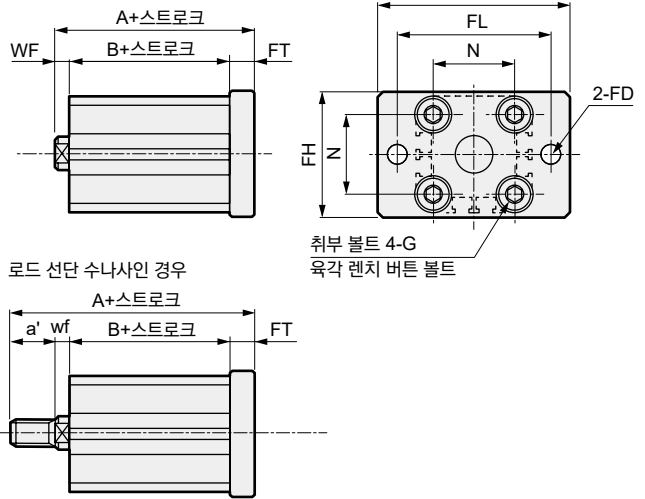


로드 선단 수나사인 경우

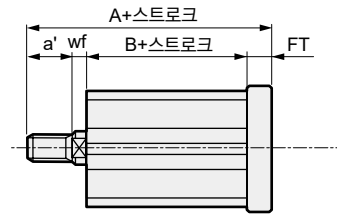


기호	공통 치수									
튜브 내경 (mm)	CA	CB	CC	CD	D	E	G	H	N	UB
φ12	12	5.2 ^{+0.2} ₋₀	7	5	4	25	M4×12	C1.5	15.5	10 ^{+0.1} _{-0.3}
φ16	15	6.6 ^{+0.3} ₋₀	8	5	5	29	M4×12	C2	20	12 ^{+0.1} _{-0.4}
φ20	20	8.2 ^{+0.2} ₋₀	12	8	5	36	M6×16	C4	25.5	16 ^{+0.1} _{-0.3}
φ25	24	10.2 ^{+0.2} ₋₀	14	10	5	40	M6×16	C5	28	20 ^{+0.1} _{-0.3}
기호	암나사인 경우					수나사인 경우				
튜브 내경 (mm)	WF	스위치 부착			a'	wf	스위치 부착			CJ
		A	B	CJ			A	B		
φ12	3.5	45.5	22	39.5	10.5	3.5	56	22	39.5	
φ16	3.5	46.5	22	40.5	12	3.5	58.5	22	40.5	
φ20	4.5	61	29.5	52	14	4.5	75	29.5	52	
φ25	5	67.5	32.5	57.5	17.5	5	85	32.5	57.5	

- 헤드 측 플랜지(FB) 스위치 부착
SSD2-YL-12~25-FB



로드 선단 수나사인 경우



기호		공통 치수						
튜브 내경 (mm)	FD	FH	FL	FM	FT	N	G	
	φ12	4.5	25	45	55	5.5	15.5	M4×12
	φ16	4.5	30	45	55	5.5	20	M4×12
	φ20	6.6	39	48	60	8	25.5	M6×16
	φ25	6.6	42	52	64	8	28	M6×16

기호		암나사인 경우			수나사인 경우		
튜브 내경 (mm)	WF	스위치 부착		a'	wf	스위치 부착	
		A	B			A	B
	φ12	3.5	31	22	10.5	3.5	41.5
φ16	3.5	31	22	12	3.5	43	22
φ20	4.5	42	29.5	14	4.5	46	29.5
φ25	5	45.5	32.5	17.5	5	63	32.5

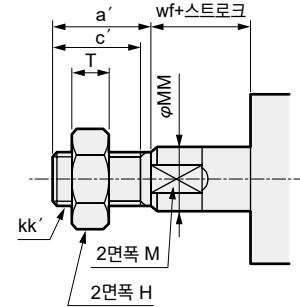
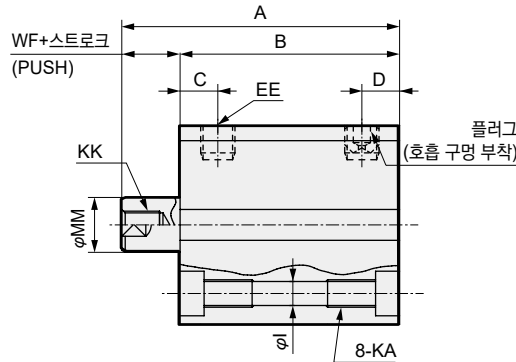
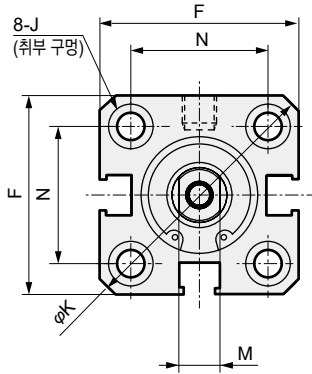
SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2-COV/PIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD·MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
쇼크 업소버
FJ
FK
스피드 컨트롤러
권말

외형 치수도

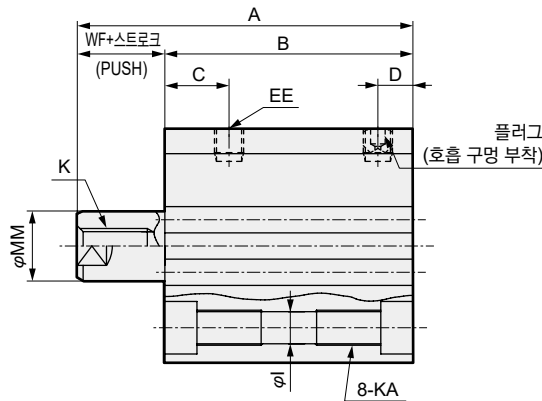
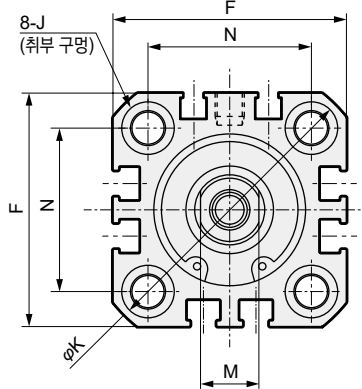
●SSD2-Y-12~25(스위치 없음)

●로드 선단 수나사부

φ12·φ16



φ20·φ25



기호			스위치 없음														
튜브 내경(mm)			A	B	C	D	EE	F	I	J	K	KA	KK	M	MM	N	WF
φ12	스트로크	5	30.5	22	5.5	5.5	M5	25	3.5	6.5 자리파기 깊이 3.5	32	M4 깊이 7	M3 깊이 6	5	6	15.5	3.5
		10	40.5	27													3.5
φ16	스트로크	5	30.5	22	5.5	5.5	M5	29	3.5	6.5 자리파기 깊이 3.5	38	M4 깊이 7	M4 깊이 8	6	8	20	3.5
		10	40.5	27													3.5
φ20	스트로크	5	34	24.5	8	5.5	M5	36	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	47	M6 깊이 11	M5 깊이 7	8	10	25.5	4.5
		10	44	29.5													4.5
φ25	스트로크	5	37.5	27.5	11	6	M5	40	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	51	M6 깊이 11	M6 깊이 12	10	12	28	5
		10	47.5	32.5													5

●로드 선단 수나사부 치수표

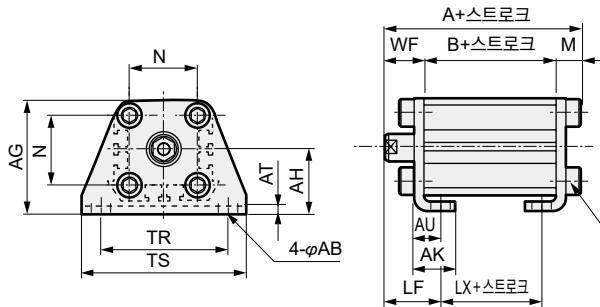
기호	a'	c'	H	kk'	M	MM	T	wf
튜브 내경(mm)								
φ12	10.5	9	8	M5	5	6	3.2	3.5
φ16	12	10	10	M6	6	8	3.6	3.5
φ20	14	12	13	M8	8	10	5	4.5
φ25	17.5	15	17	M10×1.25	10	12	6	5

주1: 부속품 단품의 외형 치수도에 대해서는 1046page~1049page를 참조해 주십시오.

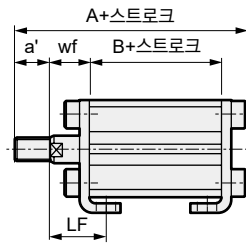


취부 금구 외형 치수도

- 축 방향 풋(LB) 스위치 없음
SSD2-Y-12~25-LB



로드 선단 수나사인 경우

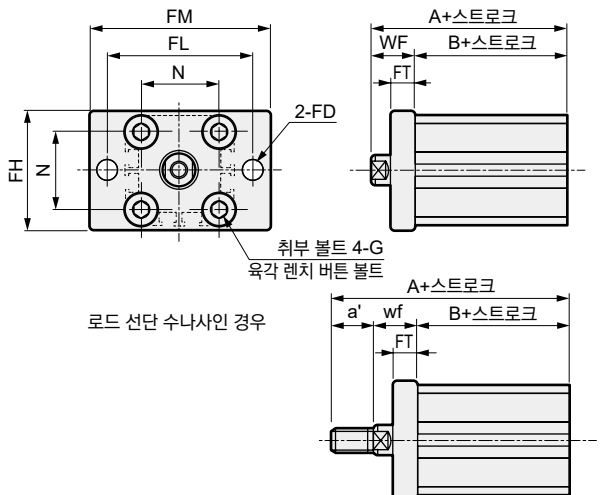


기호	공통 치수							암나사인 경우				
튜브 내경 (mm)	AB	AG	AH	AK	AT	AU	G	N	TR	TS	M	
φ12	5	29.5	17	12.5	2	8	M4×10	15.5	34	44	4.8	
φ16	5	33.5	19	13	2	8	M4×10	20	38	48	4.8	
φ20	7	42	24	15	3.2	9.2	M6×16	25.5	48	62	7.2	
φ25	7	46	26	16.5	3.2	10.7	M6×16	28	52	66	7.2	

기호	수나사인 경우										
튜브 내경 (mm)	WF	LF	A	B	LX	a'	wf	LF	A	B	LX
φ12	13.5	19.5	35.3	17	5	10.5	13.5	19.5	45.8	17	5
φ16	13.5	19.5	35.3	17	5	12	13.5	19.5	47.3	17	5
φ20	14.5	20.5	41.2	19.5	7.5	14	14.5	20.5	55.2	19.5	7.5
φ25	15	22.5	44.7	22.5	7.5	17.5	15	22.5	62.2	22.5	7.5

주: φ20: 5스트로크의 경우 LB는 선택할 수 없습니다.

- 로드 축 플랜지(FA) 스위치 없음
SSD2-Y-12~25-FA

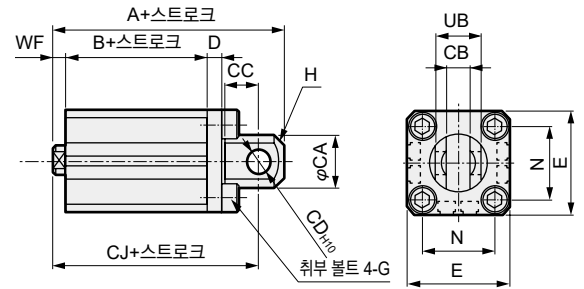


로드 선단 수나사인 경우

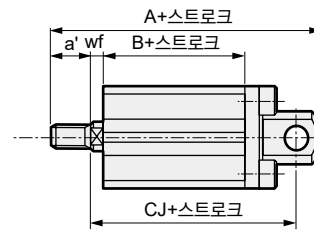
기호	공통 치수						
튜브 내경(mm)	FD	FH	FL	FM	FT	N	G
φ12	4.5	25	45	55	5.5	15.5	M4×12
φ16	4.5	30	45	55	5.5	20	M4×12
φ20	6.6	39	48	60	8	25.5	M6×16
φ25	6.6	42	52	64	8	28	M6×16

기호	암나사인 경우				수나사인 경우		
튜브 내경(mm)	WF	A	B	a'	wf	A	B
φ12	13.5	30.5	17	10.5	13.5	41	17
φ16	13.5	30.5	17	12	13.5	42.5	17
φ20	14.5	34	19.5	14	14.5	48	19.5
φ25	15	37.5	22.5	17.5	15	55	22.5

- 2산 크레비스형(CB) 스위치 없음
SSD2-Y-12~25-CB



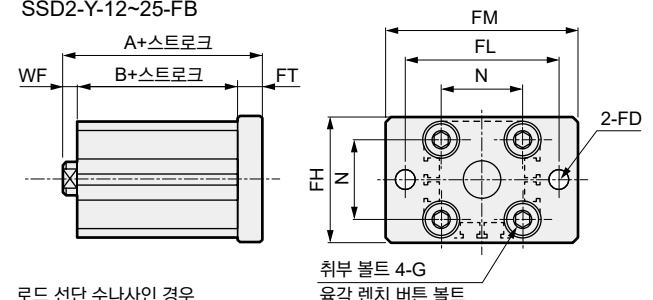
로드 선단 수나사인 경우



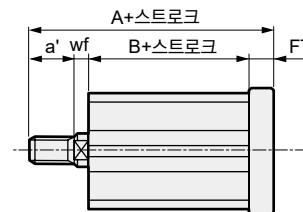
기호	공통 치수									
튜브 내경 (mm)	CA	CB	CC	CD	D	E	G	H	N	UB
φ12	12	5.2 ^{+0.2 -0.1}	7	5	4	25	M4×12	C1.5	15.5	10 ^{+0.1 -0.3}
φ16	15	6.6 ^{+0.3 -0.1}	8	5	5	29	M4×12	C2	20	12 ^{+0.1 -0.4}
φ20	20	8.2 ^{+0.2 -0.1}	12	8	5	36	M6×16	C4	25.5	16 ^{+0.1 -0.3}
φ25	24	10.2 ^{+0.2 -0.1}	14	10	5	40	M6×16	C5	28	20 ^{+0.1 -0.3}

기호	암나사인 경우					수나사인 경우				
튜브 내경 (mm)	WF	스위치 없음			a'	wf	스위치 없음			
		A	B	CJ			A	B	CJ	
φ12	3.5	40.5	17	34.5	10.5	3.5	51	17	34.5	
φ16	3.5	41.5	17	35.5	12	3.5	53.5	17	35.5	
φ20	4.5	51	19.5	42	14	4.5	65	19.5	42	
φ25	5	57.5	22.5	47.5	17.5	5	75	22.5	47.5	

- 헤드 축 플랜지(FB) 스위치 없음
SSD2-Y-12~25-FB



로드 선단 수나사인 경우



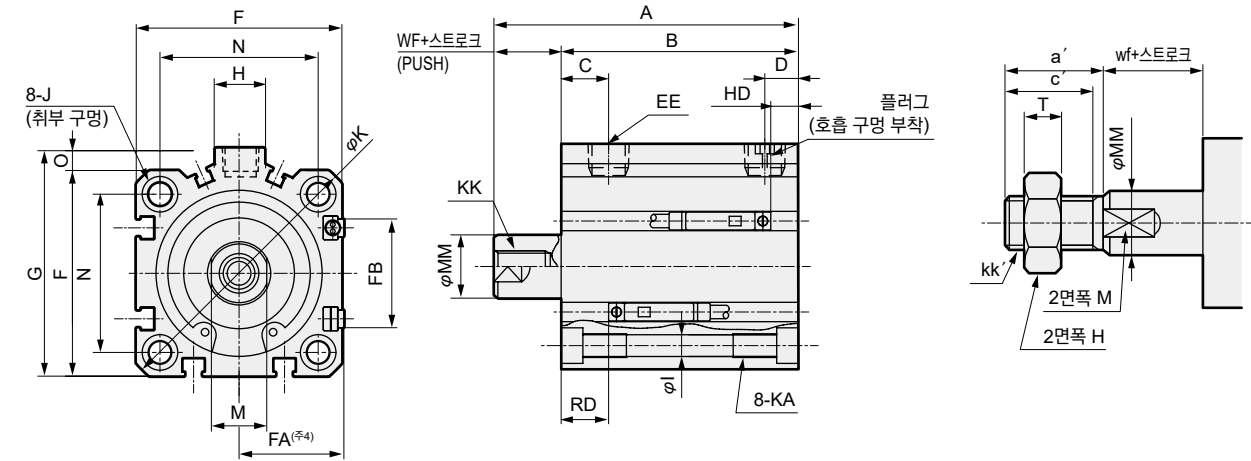
기호	공통 치수						
튜브 내경 (mm)	FD	FH	FL	FM	FT	N	G
φ12	4.5	25	45	55	5.5	15.5	M4×12
φ16	4.5	30	45	55	5.5	20	M4×12
φ20	6.6	39	48	60	8	25.5	M6×16
φ25	6.6	42	52	64	8	28	M6×16

기호	암나사인 경우				수나사인 경우		
튜브 내경 (mm)	WF	스위치 없음			a'	wf	스위치 없음
		A	B	CJ			
φ12	3.5	26	17	10.5	3.5	36.5	17
φ16	3.5	26	17	12	3.5	38	17
φ20	4.5	32	19.5	14	4.5	46	19.5
φ25	5	35.5	22.5	17.5	5	53	22.5

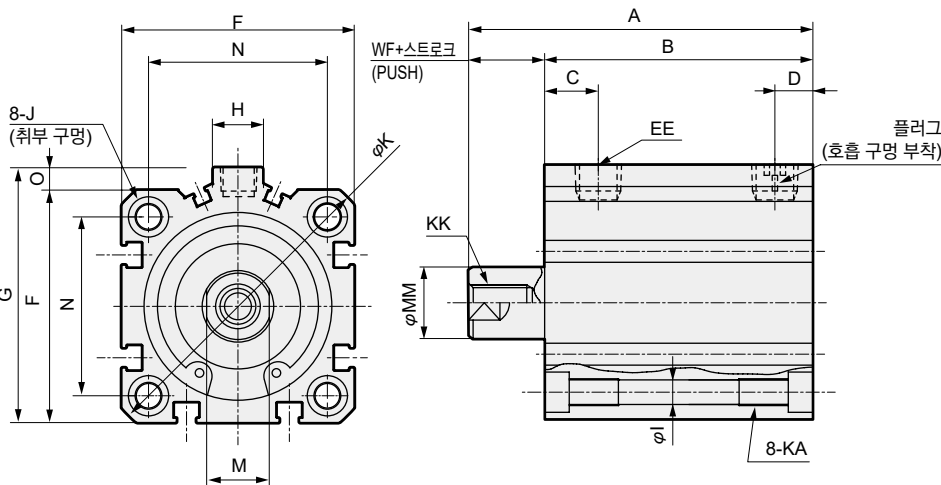
외형 치수도

●SSD2-YL-32~50(스위치 부착)

●로드 선단 수나사부



●SSD2-Y-32~50(스위치 없음)



기호			스위치 없음		스위치 부착 및 공통 치수																			
튜브 내경(mm)			A	B	A	B	C ^(주6)	D ^(주6)	EE ^(주5)	F	FA ^(주3)	FB	G	H	I	J	K	KA	KK	M	MM	N	O	WF
φ32	슬로우	5	40	28	50	38	8	8	Rc1/8	45	23(26.5)	20.5	49.5	12.5	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	60	M6 깊이 11	M8 깊이 13	14	16	34	4.5	7
		10	50	33	60	43	(10)	(5.5)																
φ40	슬로우	5	46.5	34.5	56.5	44.5	12	8.5	Rc1/8	52	26.5(30)	27.5	57	15	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	69	M6 깊이 11	M8 깊이 13	14	16	40	5	7
		10	56.5	39.5	66.5	49.5	(11.5)	(18)																
φ50	슬로우	10	58.5	40.5	68.5	50.5	10.5	10.5	Rc1/4	64	32.5(36)	28.5	71	18	6.9	11 자리파기 깊이 6.5	86	M8 깊이 13	M10 깊이 15	17	20	50	7	8
		20	78.5	50.5	88.5	60.5																		
스위치 치수			유점점 T0H·T0V, T5H·T5V							무점점 T2H·T2V, T3H·T3V							무점점 T2WH·T2WV, T3WH·T3WV							
튜브 내경(mm)			HD ^(주1)		RD ^(주1)				HD ^(주1)		RD ^(주1)				HD		RD							
φ32			4		9.5				4		9.5				6		11.5							
φ40			7		12				7		12				8.5		13.5							
φ50			7.5		12.5				7.5		12.5				9		14							

주1: 5스트로크일 때의 HD, RD 치수는 매번 설정에 따라 본 치수와 다릅니다.

주2: 2색 표시식 오프 딜레이 타입, 교류자계용, T1※, T8※ 스위치의 HD, RD 치수 및 돌출 치수는 1044page를 참조해 주십시오.

주3: FA의 () 안 치수는 리드선 L자 타입일 때의 치수입니다.

주4: 부속품 단품의 외형 치수도에 대해서는 1046page~1049page를 참조해 주십시오.

주5: 스위치 없음 φ32의 5스트로크는 포트 사이즈가 M5입니다.

주6: 기호 C, D 란의 () 치수는 스위치 없음 5스트로크일 때의 값입니다.

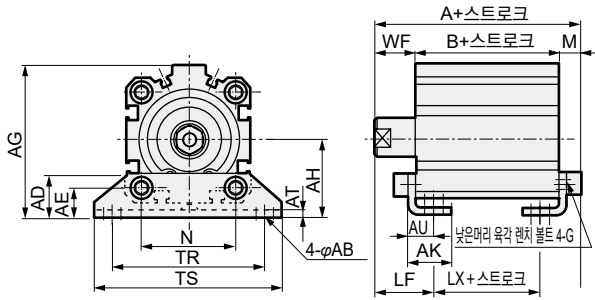
●로드 선단 수나사부

기호	a'	c'	H	kk'	M	MM	T	wf
튜브 내경(mm)								
φ32	23.5	20.5	22	M14×1.5	14	16	8	5
φ40	23.5	20.5	22	M14×1.5	14	16	8	5
φ50	28.5	26	27	M18×1.5	17	20	11	5

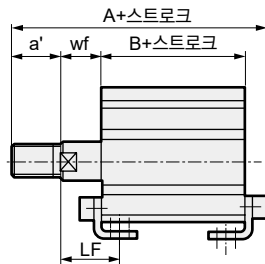


취부 금구 외형 치수도

●축 방향 풋(LB) SSD2-Y(L)-32~50-LB



로드 선단 수나사인 경우



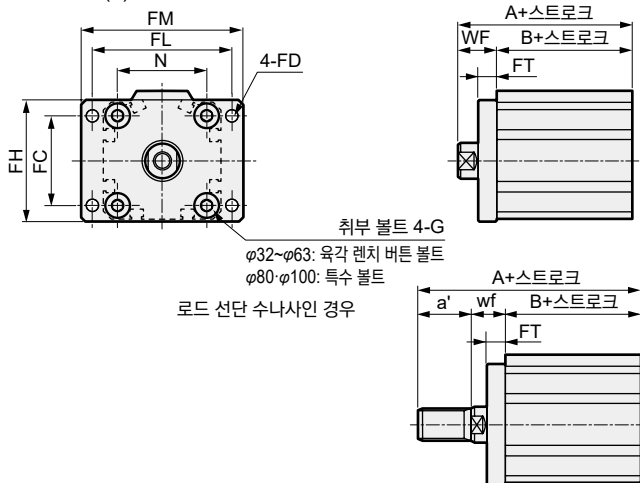
기호	공통 치수							암나사인 경우				
튜브 내경 (mm)	AB	AD	AE	AG	AH	AK		AT	AU	G	N	TR
φ32	7	18.5	13	57	30	17		3.2	11.2	M6×16	34	57
φ40	7	18	13	64	33	18.2		3.2	11.2	M6×16	40	64
φ50	9	22	14	78	39	22.7		3.2	14.7	M8×20	50	79

기호	TS	M	WF	LF	스위치 없음			스위치 부착		
튜브 내경 (mm)					A	B	LX	A	B	LX
φ32	71	7.2	17	25	47.2(57.2)	23(33)	7(17)	57.2	33	17
φ40	78	7.2	17	25	53.7(63.7)	29.5(39.5)	13.5(23.5)	63.7	39.5	23.5
φ50	95	8.2	18	29.5	56.7(66.7)	30.5(40.5)	7.5(17.5)	66.7	40.5	17.5

기호	수나사인 경우							스위치 부착		
튜브 내경 (mm)	a'	wf	LF	스위치 없음				A	B	LX
φ32	23.5	15	23	68.7(78.7)	23(33)	7(17)	78.7	33	17	
φ40	23.5	15	23	75.2(85.2)	29.5(39.5)	13.5(23.5)	85.2	39.5	23.5	
φ50	28.5	15	26.5	82.2(92.2)	30.5(40.5)	7.5(17.5)	92.2	40.5	17.5	

※() 안의 치수는 50스트로크를 초과할 때의 값입니다.

●로드 측 플랜지(FA) SSD2-Y(L)-32~50-FA



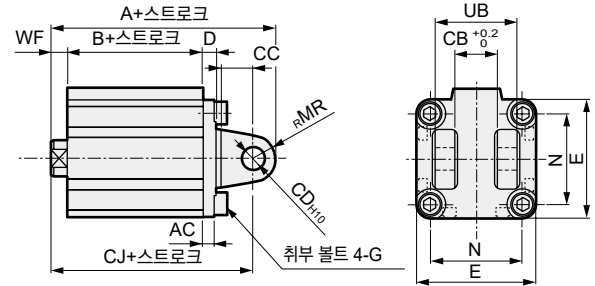
기호	공통 치수							
튜브 내경 (mm)	FC	FD	FH	FL	FM	FT	N	G
φ32	34	5.5	48	56	65	8	34	M6×16
φ40	40	5.5	54	62	72	8	40	M6×16
φ50	50	6.6	67	76	89	9	50	M8×20

기호	암나사인 경우					
튜브 내경 (mm)	WF	스위치 없음		스위치 부착		
φ32	17	A	B	A	B	
φ40	17	46.5(56.5)	29.5(39.5)	56.5	39.5	
φ50	18	48.5(58.5)	30.5(40.5)	58.5	40.5	

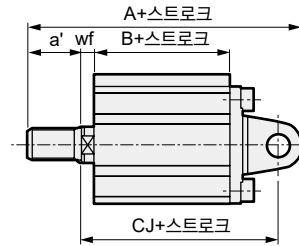
기호	수나사인 경우					
튜브 내경 (mm)	a'	wf	스위치 없음		스위치 부착	
φ32	23.5	15	A	B	A	B
φ40	23.5	15	61.5(71.5)	23(33)	71.5	33
φ50	28.5	15	68(78)	29.5(39.5)	78	39.5
φ50	28.5	15	74(84)	30.5(40.5)	84	40.5

※() 안의 치수는 50스트로크를 초과할 때의 값입니다.

●2산 크레비스(CB) SSD2-Y(L)-32~50-CB



로드 선단 수나사인 경우

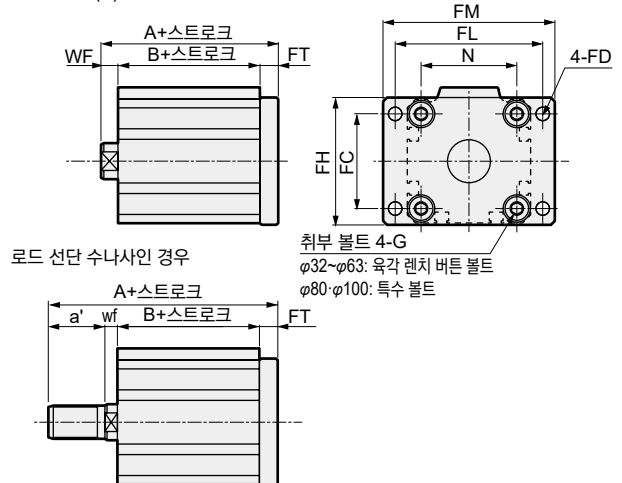


기호	공통 치수									
튜브 내경 (mm)	AC	CB	CC	CD	D	E	G	MR	N	UB
φ32	4.5	18.2	14	10	5	45	M6×16	10	34	36
φ40	5	18.2	14	10	6	52	M6×16	10	40	36
φ50	6	22.2	20	14	7	64	M8×20	14	50	44

기호	암나사인 경우					
튜브 내경 (mm)	WF	스위치 없음		스위치 부착		
φ32	7	A	B	CJ	A	B
φ40	7	68.5	29.5	58.5	78.5	39.5
φ50	8	80.5	30.5	66.5	90.5	40.5

기호	수나사인 경우					
튜브 내경 (mm)	a'	wf	스위치 없음		스위치 부착	
φ32	23.5	5	A	B	CJ	A
φ40	23.5	5	81.5	23	48	91.5
φ50	28.5	5	90	29.5	56.5	100
φ50	28.5	5	106	30.5	63.5	116

●헤드 측 플랜지(FB) SSD2-Y(L)-32~50-FB



기호	공통 치수							
튜브 내경 (mm)	FC	FD	FH	FL	FM	FT	N	G
φ32	34	5.5	48	56	65	8	34	M6×16
φ40	40	5.5	54	62	72	8	40	M6×16
φ50	50	6.6	67	76	89	9	50	M8×20

기호	암나사인 경우			
튜브 내경 (mm)	WF	스위치 없음		스위치 부착
φ32	7	A	B	A
φ40	7	44.5	29.5	54.5
φ50	8	47.5	30.5	57.5

기호	수나사인 경우			
튜브 내경 (mm)	a'	wf	스위치 없음	
φ32	23.5	5	A	B
φ40	23.5	5	59.5	23
φ50	28.5	5	66	29.5
φ50	28.5	5	73	30.5

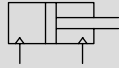


슈퍼 콤팩트 실린더 복동·내열형

SSD2-T1 Series

●튜브 내경: $\phi 12 \cdot \phi 16 \cdot \phi 20 \cdot \phi 25 \cdot \phi 32 \cdot \phi 40 \cdot \phi 50 \cdot \phi 63 \cdot \phi 80 \cdot \phi 100$

JIS 기호



사양

항목	SSD2-T1
튜브 내경	mm $\phi 12 \quad \phi 16 \quad \phi 20 \quad \phi 25 \quad \phi 32 \quad \phi 40 \quad \phi 50 \quad \phi 63 \quad \phi 80 \quad \phi 100$
작동 방식	복동형
사용 유체	압축 공기
최고 사용 압력	MPa 1.0
최저 사용 압력	MPa 0.1
내압력	MPa 1.6
주위 온도	℃ 5~150
접속 구경	M5
스트로크 허용차	mm $Rc1/8^{(주1)}$
사용 피스톤 속도	mm/s 50~500
쿠션	없음
급유	불가
허용 흡수 에너지	J 0.004 0.01 0.016 0.021 0.025 0.092 0.1 0.12 0.27 0.56

주1: $\phi 32$ 의 5스트로크의 포트 사이즈는 M5입니다.

스트로크

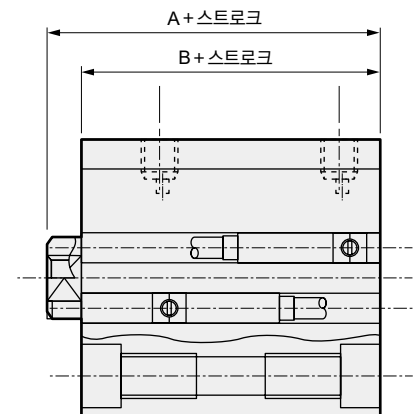
튜브 내경(mm)	표준 스트로크(mm)	최대 스트로크(mm)	최소 스트로크(mm)
$\phi 12$	5·10·15·20·25·30	30	1
$\phi 16$	5·10·15·20·25·30·35·40·45·50	50	
$\phi 20$	5·10·15·20·25·30·35·40·45·50·75·100	100	
$\phi 25$	10·15·20·25·30·35·40·45·50·75·100	100	
$\phi 32$	10·15·20·25·30·35·40·45·50·75·100	100	
$\phi 40$	10·15·20·25·30·35·40·45·50·75·100	100	
$\phi 50$	10·15·20·25·30·35·40·45·50·75·100	100	
$\phi 63$	10·15·20·25·30·35·40·45·50·75·100	100	
$\phi 80$	10·15·20·25·30·35·40·45·50·75·100	100	
$\phi 100$	10·15·20·25·30·35·40·45·50·75·100	100	

주: 취부 금구 LB의 경우의 최소 스트로크는 763page, 765page를 참조해 주십시오.

중간 스트로크에 대하여

●SSD2-T1 시리즈

항목	표준품								
형번 표시	형번 표시 방법을 참조해 주십시오.								
제작 내용	표준 스트로크 본체에 스페이서를 설치하여 1mm 단위의 스트로크로 제작합니다.								
스트로크 범위	<table> <tr> <th>튜브 내경</th><th>스트로크 범위</th></tr> <tr> <td>12·16</td><td>1~29</td></tr> <tr> <td>20~25</td><td>1~49</td></tr> <tr> <td>32~100</td><td>1~99</td></tr> </table>	튜브 내경	스트로크 범위	12·16	1~29	20~25	1~49	32~100	1~99
튜브 내경	스트로크 범위								
12·16	1~29								
20~25	1~49								
32~100	1~99								
형번 표시 예	형번: SSD2-T32-38 표준 실린더 SSD2-T32-40에 +2mm의 스페이서를 설치하여 38mm가 되게 합니다. B+스트로크 치수는 63mm입니다.								



실린더 질량표

(스위치 부착 질량은 실린더 스위치 2개 부착 시)

(단위: g)

스트로크(mm)	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	75	100
튜브 내경(mm)	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	75	100
$\phi 12$	36	44	53	61	70	72	-	-	-	-	-	-
$\phi 16$	48	59	69	80	91	102	-	-	-	-	-	-
$\phi 20$	63	75	88	101	113	126	139	152	165	203	-	-
$\phi 25$	87	102	118	134	150	165	181	197	213	228	-	-
$\phi 32$	122	144	166	188	209	231	253	275	297	318	494	604
$\phi 40$	183	210	236	263	290	316	342	369	395	472	646	776
$\phi 50$	-	341	383	425	467	510	552	594	636	678	1025	1235
$\phi 63$	-	507	562	617	672	727	782	838	893	948	1438	1713
$\phi 80$	-	928	1015	1101	1188	1274	1361	1448	1535	1621	2401	2833
$\phi 100$	-	1433	1547	1660	1774	1888	2002	2115	2229	2343	3406	3973

형번 표시 방법

SSD2-T1-12-5-N-LB-I

● 튜브 내경

● 배관 나사 종류

● 스트로크

● 옵션 (주1)

● 취부 금구 (주2)(주3)

● 부속품 (주4)

형번 선정 시 주의사항

- 주1: $\phi 12 \sim \phi 25$ 의 피스톤 로드 재질은 표준으로 스테인리스입니다.
C형 스냅링이 강철에서 스테인리스로 바뀝니다. 로드 선단 수나사 타입 시의 너트 재질은 스테인리스입니다.
- 주2: 취부 금구는 첨부하여 출하됩니다.
- 주3: LB, FA 선택 시에는 피스톤 로드 돌출 치수 WF가 표준과 다릅니다. 외형 치수도 761page, 763page, 765page, 766page를 참조해 주십시오. 또한 본체에 부착된 명판의 인쇄 형번 말미에 돌출 길이 지정 형번이 인쇄됩니다.
- 주4: 'I', 'Y'는 동시에 선정할 수 없습니다.
- 주5: 상품 구성·옵션의 조합에 대해서는 750page, 751page를 참조해 주십시오.

<형번 표시 예>

SSD2-T1-12-5-N

기종: 슈퍼 콤팩트 실린더 내열형

● 튜브 내경 : $\phi 12\text{mm}$

● 배관 나사 종류: Rc 나사

● 스트로크 : 5mm

● 옵션 : 로드 선단 수나사

취부 금구 형번 표시 방법

튜브 내경(mm)	$\phi 12$	$\phi 16$	$\phi 20$	$\phi 25$	$\phi 32$	$\phi 40$	$\phi 50$	$\phi 63$	$\phi 80$	$\phi 100$
취부 금구										
풋(LB)	SSD2-LB-12	SSD2-LB-16	SSD2-LB-20	SSD2-LB-25	SSD2-LB-32	SSD2-LB-40	SSD2-LB-50	SSD2-LB-63	SSD2-LB-80	SSD2-LB-100
플랜지(FA/FB)	SSD2-FA-12	SSD2-FA-16	SSD2-FA-20	SSD2-FA-25	SSD2-FA-32	SSD2-FA-40	SSD2-FA-50	SSD2-FA-63	SSD2-FA-80	SSD2-FA-100
2산 크레비스(CB)	SSD2-CB-12	SSD2-CB-16	SSD2-CB-20	SSD2-CB-25	SSD2-CB-32	SSD2-CB-40	SSD2-CB-50	SSD2-CB-63	SSD2-CB-80	SSD2-CB-100

주1: 풋형 취부 금구는 2개/세트입니다.

기호	내용
A 튜브 내경(mm)	
12	$\phi 12$
16	$\phi 16$
20	$\phi 20$
25	$\phi 25$
32	$\phi 32$
40	$\phi 40$
50	$\phi 50$
63	$\phi 63$
80	$\phi 80$
100	$\phi 100$
B 배관 나사 종류	
기호 없음	Rc 나사
NN	NPT 나사($\phi 32$ 이상)(수주 생상품)
GN	G 나사($\phi 32$ 이상)(수주 생상품)
C 스트로크(mm)	
아래 [스트로크 표]를 참조해 주십시오.	
D 옵션	
기호 없음	로드 선단 암나사
N	로드 선단 수나사
M	피스톤 로드 재질(스테인리스)
E 취부 금구	
기호 없음	취부 금구 없음
LB	축 방향 풋
CB	2산 크레비스(핀과 스냅링 첨부)
FA	로드 축 플랜지형
FB	헤드 축 플랜지형
F 부속품(로드 선단 수나사 'N'을 선택한 경우에 가능)	
I	1산 너클
Y	2산 너클(핀과 스냅링 첨부)

[스트로크 표]

스트로크(mm)		적용 내경									
		φ12	φ16	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
표준 스트로크	5	●	●	●	●	●	●				
	10	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	15	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	25	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	30	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	35			●	●	●	●	●	●	●	●
	40			●	●	●	●	●	●	●	●
	45			●	●	●	●	●	●	●	●
	50			●	●	●	●	●	●	●	●
	75					●	●	●	●	●	●
	100					●	●	●	●	●	●
최소 스트로크(mm)		1									
최대 스트로크(mm)		30		50		100					
중간 스트로크 ^(주1)		1mm 단위									

주1: 중간 스트로크일 때의 전체 길이 치수는 그 위의 표준 스트로크 치수와 동일합니다.

주2: 취부 금구 LB의 경우의 최소 스트로크는 763page, 765page를 참조해 주십시오.

SSD2-T1 Series

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2-COVP/N2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD-MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

쇼크 업소버

FJ

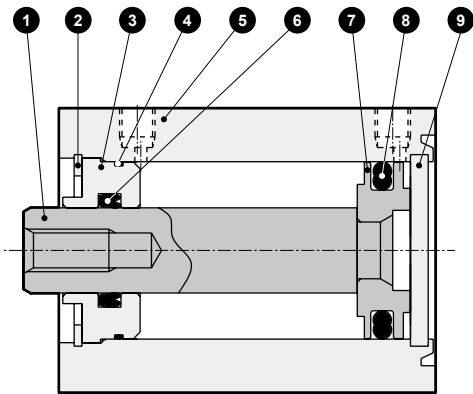
FK

스피드 컨트롤러

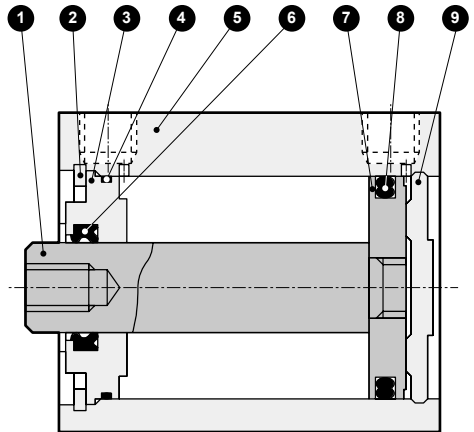
권말

내부 구조 및 부품 리스트

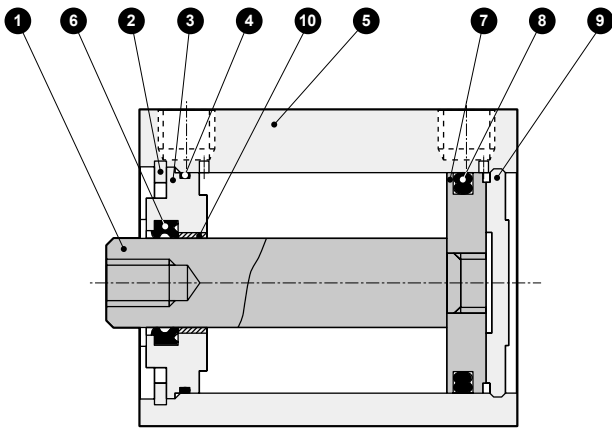
●SSD2-T1-12~25



●SSD2-T1-32~50



●SSD2-T1-63~100



품번	부품 명칭	재질	비고	품번	부품 명칭	재질	비고
1	피스톤 로드	φ12~φ25: 스테인리스강 φ32~φ100: 강철	φ16~φ100: 공업용 크롬 도금	7	피스톤	알루미늄 합금	크로메이트
2	C형 스냅링	강철	인산 아연	8	피스톤 패킹	불소 고무	
3	로드 메탈	φ12~φ50: 특수 알루미늄 φ63~φ100: 알루미늄 합금	φ12~φ50: 알루미늄 φ63~φ100: 크로메이트	9	커버	φ12~φ25: 스테인리스강 φ32~φ100: 알루미늄 합금	φ32~φ100: 알루미늄
4	로드 메탈 개스킷	불소 고무		10	부시	오일리스 드라이 매트	
5	본체	알루미늄 합금	경질 알루미늄				
6	로드 패킹	불소 고무					

소모 부품 리스트

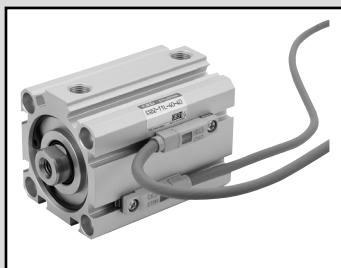
튜브 내경(mm)	키트 번호	소모 부품 번호
φ12	SSD2-T-12K	4 6 8
φ16	SSD2-T-16K	
φ20	SSD2-T-20K	
φ25	SSD2-T-25K	
φ32	SSD2-T-32K	
φ40	SSD2-T-40K	
φ50	SSD2-T-50K	
φ63	SSD2-T-63K	
φ80	SSD2-T-80K	
φ100	SSD2-T-100K	

외형 치수도

복동·편로드형과 동일합니다. 760page~766page를 참조해 주십시오.

MEMO

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2· COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD· MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
쇼크 업소버
FJ
FK
스피드 컨트롤러
권말



슈퍼 콤팩트 실린더 복동·내열 실린더 스위치 부착

SSD2-T1L Series

●튜브 내경: $\phi 16 \cdot \phi 20 \cdot \phi 25 \cdot \phi 32 \cdot \phi 40$
 $\phi 50 \cdot \phi 63$

JIS 기호



RoHS

사양

항목	SSD2-T1L
튜브 내경 mm	$\phi 16$ $\phi 20$ $\phi 25$ $\phi 32$ $\phi 40$ $\phi 50$ $\phi 63$
작동 방식	복동형
사용 유체	압축 공기
최고 사용 압력 MPa	1.0
최저 사용 압력 MPa	0.1 0.05
내압력 MPa	1.6
주위 온도 $^{\circ}\text{C}$	5~150 ^(주1)
접속 구경	M5 Rc1/8 Rc1/4
스트로크 허용차 mm	$+1.0$ 0
사용 피스톤 속도 mm/s	50~500 50~300
쿠션	없음
급유 ^(주2)	-

주1: 주위 온도 150 $^{\circ}\text{C}$ 의 환경에서는 50만 회 정도에서 서서히 외부 누설이 발생하므로 주의해 주십시오.

주2: 정기적으로 내열 그리스를 주입해 주십시오.

스트로크

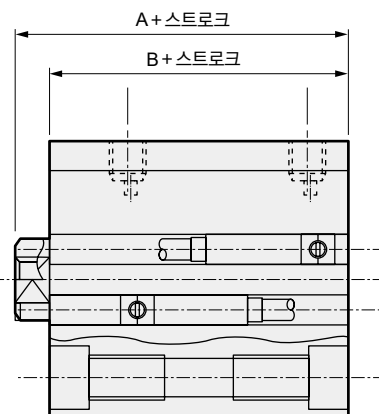
튜브 내경(mm)	표준 스트로크(mm)	최대 스트로크(mm)	최소 스트로크(mm)	
			스위치 1개 부착	스위치 2개 부착
$\phi 16$	10·15·20·25·30	30	10	20
$\phi 20$	15·20·25·30·	50	15	25
$\phi 25$	35·40·45·50			
$\phi 32$				
$\phi 40$	15·20·25·30·35·	100	15	20
$\phi 50$	40·45·50·70·100			
$\phi 63$				

주: 중간 스트로크는 1mm 단위로 제작 가능합니다.(7mm 미만은 제작 불가) 단, 전체 길이 치수는 그 위의 표준 스트로크 치수와 동일합니다.

중간 스트로크에 대하여

●SSD2-T1L 시리즈

항목	표준품
	표준 스트로크 본체에 스페이서 타입
형번 표시	형번 표시 방법을 참조해 주십시오.
제작 내용	표준 스트로크 본체에 스페이서를 설치하여 1mm 단위의 스트로크로 제작합니다.
스트로크 범위	튜브 내경 스트로크 범위
	12·16 1~29
	20~25 1~49
	32~63 1~99
형번 표시 예	형번: SSD2-T1L-32-38 표준 실린더 SSD2-T1L-32-40에 +2mm의 스페이서를 설치하여 38mm가 되게 합니다. B+스트로크 치수는 73mm입니다.



실린더 스위치 사양

항목	유접점 2선식	
	ET0H, ET0V	
용도	릴레이, 프로그래머블 컨트롤러용	
부하 전압	DC12/24V	AC110V
부하 전류	5~50mA	7~20mA
내부 강하 전압	3.0V 이하	
누설 전류	0mA	
표시등	LED ON일 때 점등 ^(주1)	
리드선	내열 불소 절연 시스 전선 1m (0.5SQ(100/0.08) 연동선×2C)	
절연 저항	DC500V 메거에서 100MΩ 이상	
절연 내압	AC1000V 1분간 이상이 없을 것	
최대 충격	294m/s ²	
주위 온도	-10~150℃	
보호 구조	IEC 규격 IP67 JIS C0920(방침형)	
질량	g	40

주1: 표시등은 LED를 사용했습니다. 고온에서 연속 사용하면 시인성이 서서히 저하됩니다.

만일 LED가 소등해도 스위치 출력과는 다른 계통의 회로로 구성되어 있으므로 스위치 출력은 정상적으로 작동합니다.

실린더 질량표 (스위치 부착 질량은 실린더 스위치 2개 부착 시)

(단위: g)

스트로크(mm)	5		10		15		20		25		30		35		40		45		50		75		100	
튜브 내경(mm)	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착
φ16	71	127	82	127	92	137	103	148	114	159	125	170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
φ20	63	118	75	150	88	163	101	176	113	188	126	201	139	214	152	227	165	240	203	278	-	-	-	-
φ25	87	178	102	193	118	209	134	225	150	241	165	256	181	272	197	288	213	304	228	319	-	-	-	-
φ32	122	236	144	258	166	280	188	302	209	323	231	345	253	367	275	389	297	411	318	432	494	542	604	652
φ40	183	326	210	353	236	379	263	406	290	433	316	459	342	485	369	512	395	538	472	565	646	695	776	825
φ50	-	-	341	535	383	577	425	619	467	661	510	704	552	746	594	788	636	830	678	872	1025	1082	1235	1292
φ63	-	-	507	786	562	841	617	896	672	951	727	1006	782	1061	838	1117	893	1172	948	1227	1438	1502	1713	1777

이론 추력표

(단위: N)

튜브 내경 (mm)	작동 방향	사용 압력 MPa											
		0.05	0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ16	Push	－	20.1	30.2	40.2	60.3	80.4	1.01×10 ²	1.21×10 ²	1.41×10 ²	1.61×10 ²	1.81×10 ²	2.01×10 ²
	Pull	－	15.1	22.6	30.2	45.2	60.3	75.4	90.5	1.06×10 ²	1.21×10 ²	1.36×10 ²	1.51×10 ²
φ20	Push	－	31.4	47.1	62.8	94.2	1.26×10 ²	1.57×10 ²	1.88×10 ²	2.20×10 ²	2.51×10 ²	2.83×10 ²	3.14×10 ²
	Pull	－	23.6	35.3	47.1	70.7	94.2	1.18×10 ²	1.41×10 ²	1.65×10 ²	1.88×10 ²	2.12×10 ²	2.36×10 ²
φ25	Push	－	49.1	73.6	98.2	1.47×10 ²	1.96×10 ²	2.45×10 ²	2.95×10 ²	3.44×10 ²	3.93×10 ²	4.42×10 ²	4.91×10 ²
	Pull	－	37.8	56.7	75.6	1.13×10 ²	1.51×10 ²	1.89×10 ²	2.27×10 ²	2.64×10 ²	3.02×10 ²	3.40×10 ²	3.78×10 ²
φ32	Push	－	80.4	1.21×10 ²	1.61×10 ²	2.41×10 ²	3.22×10 ²	4.02×10 ²	4.83×10 ²	5.63×10 ²	6.43×10 ²	7.24×10 ²	8.04×10 ²
	Pull	－	60.3	90.5	1.21×10 ²	1.81×10 ²	2.41×10 ²	3.02×10 ²	3.62×10 ²	4.22×10 ²	4.83×10 ²	5.43×10 ²	6.03×10 ²
φ40	Push	－	1.26×10 ²	1.88×10 ²	2.51×10 ²	3.77×10 ²	5.03×10 ²	6.28×10 ²	7.54×10 ²	8.80×10 ²	1.01×10 ³	1.13×10 ³	1.26×10 ³
	Pull	－	1.06×10 ²	1.58×10 ²	2.11×10 ²	3.17×10 ²	4.22×10 ²	5.28×10 ²	6.33×10 ²	7.39×10 ²	8.44×10 ²	9.50×10 ²	1.06×10 ³
φ50	Push	－	1.96×10 ²	2.95×10 ²	3.93×10 ²	5.89×10 ²	7.85×10 ²	9.82×10 ²	1.18×10 ³	1.37×10 ³	1.57×10 ³	1.77×10 ³	1.96×10 ³
	Pull	－	1.65×10 ²	2.47×10 ²	3.30×10 ²	4.95×10 ²	6.60×10 ²	8.25×10 ²	9.90×10 ²	1.15×10 ³	1.32×10 ³	1.48×10 ³	1.65×10 ³
φ63	Push	1.56×10 ²	3.12×10 ²	4.68×10 ²	6.23×10 ²	9.35×10 ²	1.25×10 ³	1.56×10 ³	1.87×10 ³	2.18×10 ³	2.49×10 ³	2.81×10 ³	3.12×10 ³
	Pull	1.40×10 ²	2.80×10 ²	4.20×10 ²	5.61×10 ²	8.41×10 ²	1.12×10 ³	1.40×10 ³	1.68×10 ³	1.96×10 ³	2.24×10 ³	2.52×10 ³	2.80×10 ³

SSD2-T1L Series

형번 표시 방법

SSD2-T1L-16-10-ET0H-D-N-LB-I

복동·내열형
소형 스위치 부착

Ⓐ 튜브 내경

Ⓑ 배관 나사 종류

Ⓒ 스트로크

Ⓓ 스위치 형번

Ⓔ 스위치 수

Ⓕ 옵션^(주1)

Ⓖ 취부 금구^{(주2)(주3)}

Ⓗ 부속품^(주4)

형번 선정 시 주의사항

주1: $\phi 12 \sim \phi 25$ 의 피스톤 로드 재질은 표준으로 스테인리스입니다. C형 스냅링이 강철에서 스테인리스로 바뀝니다. 로드 선단 수나사 타입 시의 너트 재질은 스테인리스입니다.

주2: 취부 금구는 첨부하여 출하됩니다.

주3: LB, FA 선택 시에는 피스톤 로드 돌출 치수 WF가 표준과 다릅니다. 외형 치수도 830page, 831page를 참조해 주십시오. 또한 본체에 부착된 명판의 인쇄 형번 말미에 돌출 길이 지정 형번이 인쇄됩니다.

주4: 'I', 'Y'는 동시에 선정할 수 없습니다.

주5: 상품 구성·옵션의 조합에 대해서는 750page, 751page를 참조해 주십시오.

주6: 스위치는 제품에 첨부하여 출하됩니다.

조립 출하가 필요한 경우에는 CKD로 문의해 주십시오.

<형번 표시 예>

SSD2-T1L-16-10-ET0H-D-N

기종: 슈퍼 콤팩트 실린더

내열 실린더 스위치 부착

Ⓐ 튜브 내경 : $\phi 16$

Ⓑ 배관 나사 종류: Rc 나사

Ⓒ 스트로크 : 10mm

Ⓓ 스위치 형번 : 유접점 스위치 ET0H·
리드선 길이1m

Ⓔ 스위치 수 : 2개 부착

Ⓕ 옵션 : 로드 선단 수나사

기호	내용
Ⓐ 튜브 내경(mm)	
16	$\phi 16$
20	$\phi 20$
25	$\phi 25$
32	$\phi 32$
40	$\phi 40$
50	$\phi 50$
63	$\phi 63$

Ⓑ 배관 나사 종류	
기호 없음	Rc 나사
NN	NPT 나사($\phi 32$ 이상)(수주 생상품)
GN	G 나사($\phi 32$ 이상)(수주 생상품)

Ⓒ 스트로크(mm)	
827page의 [스트로크 표]를 참조해 주십시오.	

Ⓓ 스위치 형번				
ET0H	유접점	AC·DC	2선	리드선 스트레이트 타입
ET0V				리드선 L자 타입

Ⓔ 스위치 수	
R	로드 측 1개 부착
H	헤드 측 1개 부착
D	2개 부착

Ⓕ 옵션	
기호 없음	로드 선단 암나사
N	로드 선단 수나사
M	피스톤 로드 재질(스테인리스)

Ⓖ 취부 금구	
기호 없음	취부 금구 없음
LB	축 방향 못
CB	2산 크레비스(핀과 스냅링 첨부)
FA	로드 측 플랜지형
FB	헤드 측 플랜지형

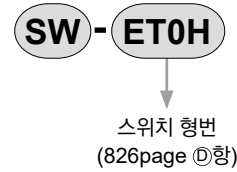
Ⓗ 부속품(로드 선단 수나사 'N'을 선택한 경우에 가능)	
I	1산 너클
Y	2산 너클(핀과 스냅링 첨부)

[스트로크 표]

스트로크(mm)		적용 내경						
		φ16	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63
표준 스트로크	10	●						
	15	●	●	●	●	●	●	●
	20	●	●	●	●	●	●	●
	25	●	●	●	●	●	●	●
	30	●	●	●	●	●	●	●
	35		●	●	●	●	●	●
	40		●	●	●	●	●	●
	45		●	●	●	●	●	●
	50		●	●	●	●	●	●
	70				●	●	●	●
100				●	●	●	●	
최소 스트로크(mm)		10(20)	15(25)	15(20)	15(20)			
최대 스트로크(mm)		30	50		100			
중간 스트로크 ^(주2)		1mm 단위						

주1: () 안은 스위치 2개 부착인 경우입니다.
스위치 부착 최소 스트로크에 대해서는 824page를 참조해 주십시오.
주2: 전체 길이 치수는 그 위의 표준 스트로크 치수와 동일합니다.

스위치 단품 형번 표시 방법



취부 금구 형번 표시 방법

튜브 내경(mm)	φ16	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63
취부 금구							
풋(LB)	SSD2-LB-16	SSD2-LB-20	SSD2-LB-25	SSD2-LB-32	SSD2-LB-40	SSD2-LB-50	SSD2-LB-63
플랜지(FA/FB)	SSD2-FA-16	SSD2-FA-20	SSD2-FA-25	SSD2-FA-32	SSD2-FA-40	SSD2-FA-50	SSD2-FA-63
2산 크레비스(CB)	SSD2-CB-16	SSD2-CB-20	SSD2-CB-25	SSD2-CB-32	SSD2-CB-40	SSD2-CB-50	SSD2-CB-63

주1: 풋형 취부 금구는 2개/세트입니다.

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2-
COVPIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD·
MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

쇼크
업소버

FJ

FK

스피드
컨트롤러

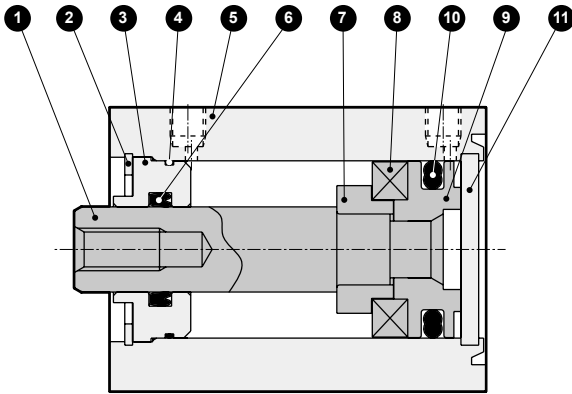
권말

SSD2-T1L Series

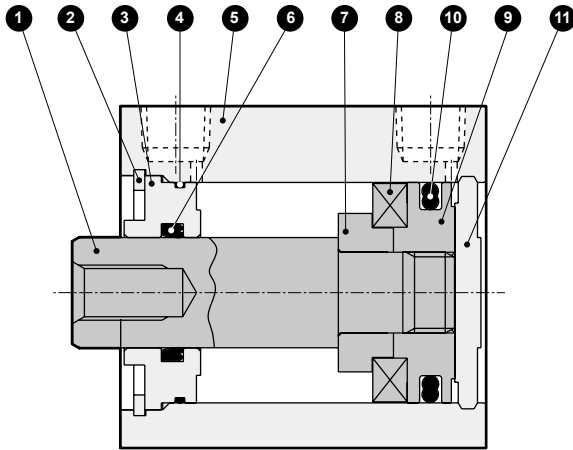
SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2- COVP/N2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD- MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
쇼크 업소버
FJ
FK
스피드 컨트롤러
권말

내부 구조도 및 부품 리스트

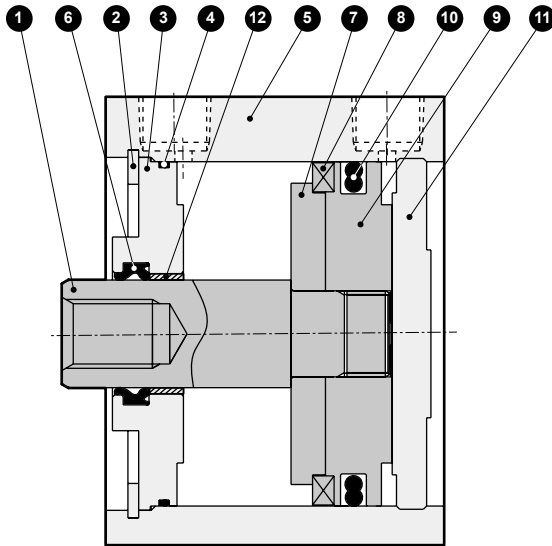
●SSD2-T1L-16~25



●SSD2-T1L-32~50



●SSD2-T1L-63



품번	부품 명칭	재질	비고	품번	부품 명칭	재질	비고
1	피스톤 로드	φ16~φ25: 스테인리스강 φ32~φ63: 강철	공업용 크롬 도금	7	스페이서	알루미늄 합금	φ32: 크로메이트
2	C형 스냅링	강철	인산 아연	8	자석	특수 합금	
3	로드 메탈	φ16~φ50: 특수 알루미늄 φ63: 알루미늄 합금	φ16~φ50: 알루마이트 φ63: 크로메이트	9	피스톤	φ16~φ32: 알루미늄 합금 φ40~φ63: 스테인리스강	φ32: 크로메이트
4	로드 메탈 개스킷	불소 고무		10	피스톤 패킹	불소 고무	
5	본체	알루미늄 합금	경질 알루마이트	11	커버	φ16~φ25: 스테인리스강 φ32~φ63: 알루미늄 합금	φ32~φ100: 알루마이트
6	로드 패킹	불소 고무		12	부시	오일리스 드라이 매트	

그리스는 불소계 그리스를 사용했습니다.

소모 부품 리스트

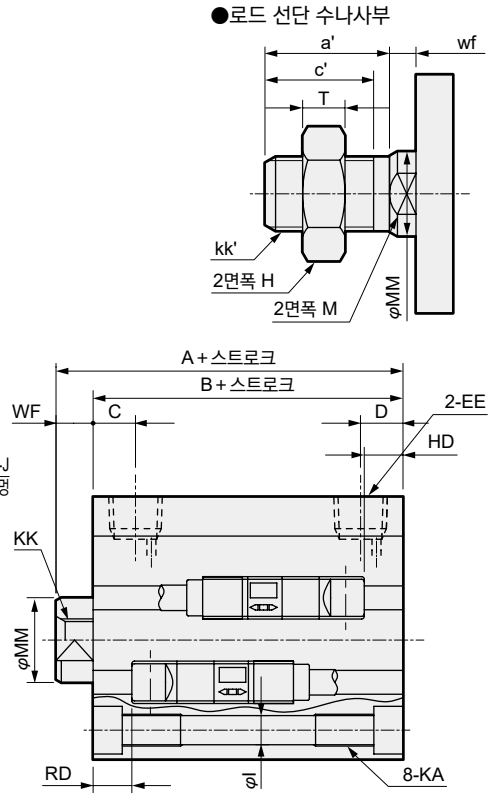
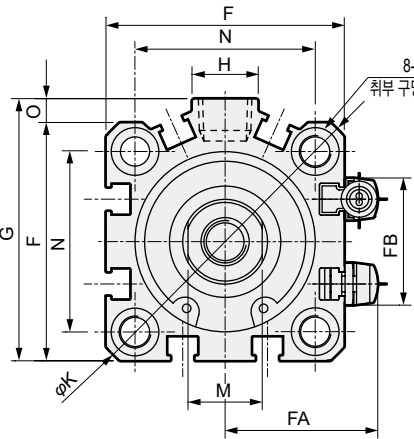
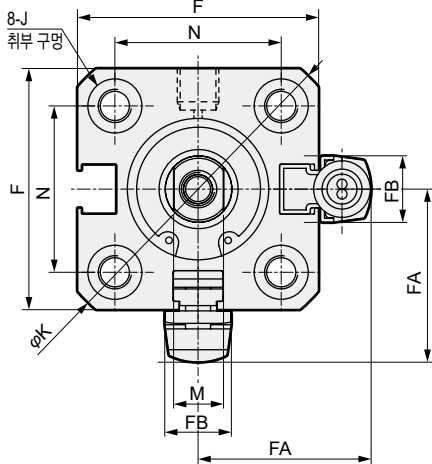
튜브 내경(mm)	키트 번호	소모 부품 번호
φ16	SSD2-T-16K	4 6 10
φ20	SSD2-T-20K	
φ25	SSD2-T-25K	
φ32	SSD2-T-32K	
φ40	SSD2-T-40K	
φ50	SSD2-T-50K	
φ63	SSD2-T-63K	

외형 치수도

●SSD2-T1L-16~63

·φ16

·φ20~φ63



기호	스위치 부착 및 공통 치수																			
튜브 내경(mm)	A(주1)	B(주1)	C	D	EE	F	FA	FB	G	H	I	J	K	KA	KK	M	MM	N	O	WF
φ16	35.5	32	5.5	5.5	M5	29	21	8	-	-	3.5	6.5 자리파기 깊이 3.5	38	M4 깊이 7	M4 깊이 8	6	8	20	-	3.5
φ20	34	29.5	8	5.5	M5	36	24.5	16	-	-	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	47	M6 깊이 11	M5 깊이 7	8	10	25.5	-	4.5
φ25	37.5	32.5	11	6	M5	40	26.5	17	-	-	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	51	M6 깊이 11	M6 깊이 12	10	12	28	-	5
φ32	40	33	8	8	Rc1/8	45	29	24	49.5	12.5	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	60	M6 깊이 11	M8 깊이 13	14	16	34	4.5	7
φ40	46.5	39.5	12	8.5	Rc1/8	52	32.5	31	57	15	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	69	M6 깊이 11	M8 깊이 13	14	16	40	5	7
φ50	48.5	40.5	10.5	10.5	Rc1/4	64	38.5	32	71	18	6.9	11 자리파기 깊이 6.5	86	M8 깊이 13	M10 깊이 15	17	20	50	7	8
φ63	54	46	13	11	Rc1/4	77	45	32	84	23	8.7	14 자리파기 깊이 9	103	M10 깊이 25	M10 깊이 15	17	20	60	7	8

스위치 치수		유점점 ET0H·ET0V	
튜브 내경(mm)		HD	RD
φ16		0.5	0
φ20		0	0
φ25		0	0.5
φ32		0.5	2
φ40		1.5	7
φ50		1.5	6
φ63		5.5	5.5

주1: 중간 스트로크일 때의 A+스트로크, B+스트로크 치수를 계산할 때는 스트로크에 중간 스트로크의 값을 넣지 말고, 그 위의 표준 스트로크의 값을 넣어서 계산해 주십시오.

예) 중간 스트로크 7mm일 때는 표준 스트로크 10mm를 넣어서 계산해 주십시오.

주2: 부속품 단품의 외형 치수도에 대해서는 1046page~1049page를 참조해 주십시오.

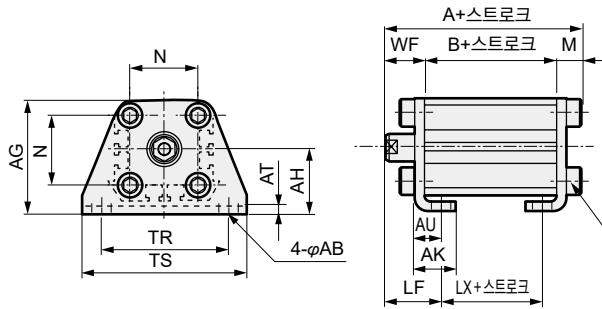
●로드 선단 수나사부

기호	a'	c'	H	kk'	M	MM	T	wf
튜브 내경(mm)								
φ16	12	10	10	M6	6	8	3.6	3.5
φ20	14	12	13	M8	8	10	5	4.5
φ25	17.5	15	17	M10×1.25	10	12	6	5
φ32	23.5	20.5	22	M14×1.5	14	16	8	5
φ40	23.5	20.5	22	M14×1.5	14	16	8	5
φ50	28.5	26	27	M18×1.5	17	20	11	5
φ63	28.5	26	27	M18×1.5	17	20	11	5

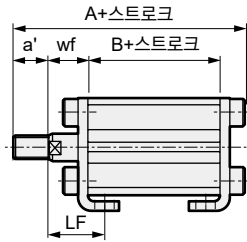
SSD2-T1L Series

취부 금구 부착 외형 치수도

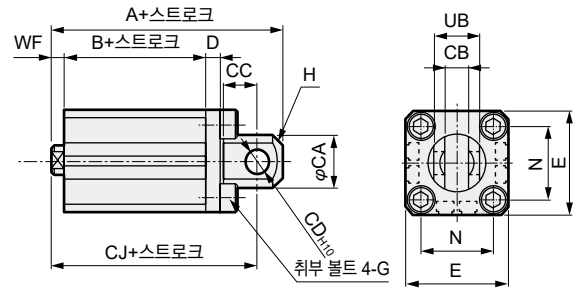
●축 방향 콧(LB) 스위치 부착 SSD2-T1L-16~25-LB



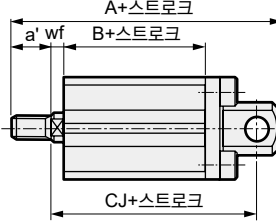
로드 선단 수나사인 경우



●2산 크레비스형(CB) 스위치 부착 SSD2-T1L-16~25-CB



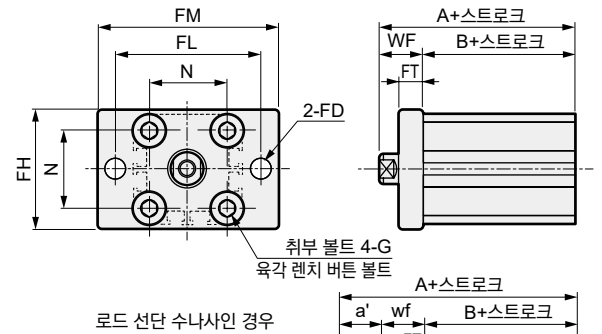
로드 선단 수나사인 경우



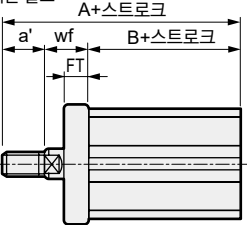
기호	공통 치수							암나사인 경우				
튜브 내경 (mm)	AB	AG	AH	AK	AT	AU	G	N	TR	TS	M	
φ16	5	33.5	19	13	2	8	M4×10	20	38	48	4.8	
φ20	7	42	24	15	3.2	9.2	M6×16	25.5	48	62	7.2	
φ25	7	46	26	16.5	3.2	10.7	M6×16	28	52	66	7.2	

기호	수나사인 경우										
튜브 내경 (mm)	WF	LF	A	B	LX	a'	wf	LF	A	B	LX
φ16	13.5	19.5	50.3	32	20	12	13.5	19.5	62.3	32	20
φ20	14.5	20.5	51.2	29.5	17.5	14	14.5	20.5	65.2	29.5	17.5
φ25	15	22.5	54.7	32.5	17.5	15	22.5	72.2	32.5	17.5	

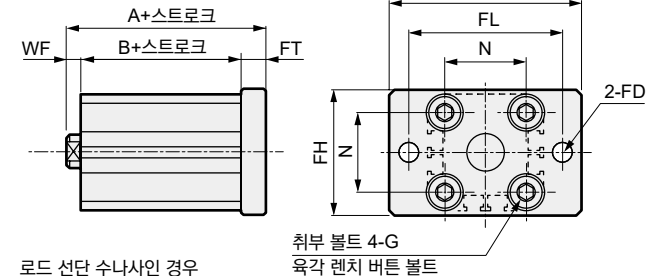
●로드 측 플랜지(FA) 스위치 부착 SSD2-T1L-16~25-FA



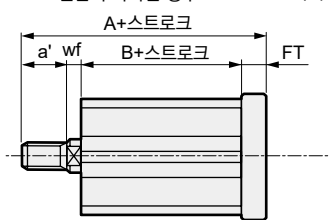
로드 선단 수나사인 경우



●헤드 측 플랜지(FB) 스위치 부착 SSD2-T1L-16~25-FB



로드 선단 수나사인 경우



기호	공통 치수						
튜브 내경 (mm)	FD	FH	FL	FM	FT	N	G
φ16	4.5	30	45	55	5.5	20	M4×12
φ20	6.6	39	48	60	8	25.5	M6×16
φ25	6.6	42	52	64	8	28	M6×16

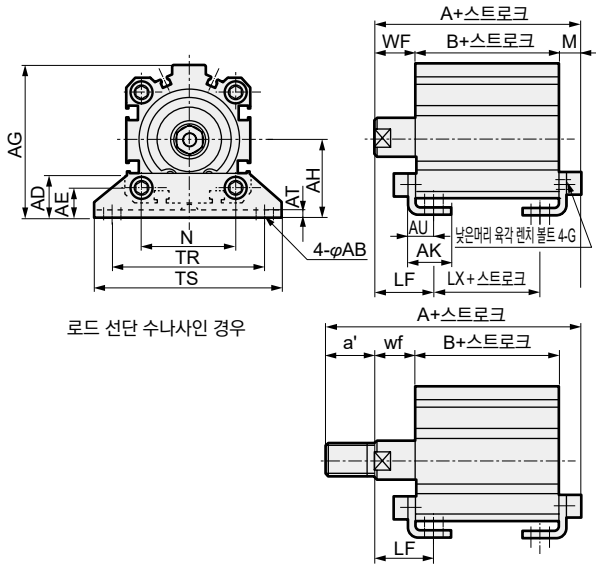
기호	암나사인 경우				수나사인 경우			
튜브 내경 (mm)	WF	A	B	a'	wf	A	B	
φ16	13.5	45.5	32	12	13.5	57.5	32	
φ20	14.5	44	29.5	14	14.5	58	29.5	
φ25	15	47.5	32.5	17.5	15	65	32.5	

기호	공통 치수						
튜브 내경 (mm)	FD	FH	FL	FM	FT	N	G
φ16	4.5	30	45	55	5.5	20	M4×12
φ20	6.6	39	48	60	8	25.5	M6×16
φ25	6.6	42	52	64	8	28	M6×16

기호	암나사인 경우				수나사인 경우			
튜브 내경 (mm)	WF	A	B	a'	wf	A	B	
φ16	3.5	41	32	12	3.5	53	32	
φ20	4.5	42	29.5	14	4.5	56	29.5	
φ25	5	45.5	32.5	17.5	5	63	32.5	

취부 금구 부착 외형 치수도

●축 방향 풋(LB) SSD2-T1L-(L)-32~63-LB

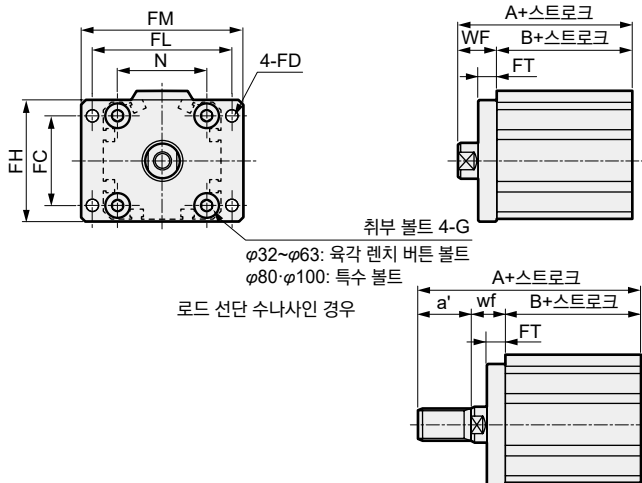


기호	공통 치수							암나사인 경우				
튜브 내경 (mm)	AB	AD	AE	AG	AH	AK	AT	AU	G	N	TR	TS
φ32	7	18.5	13	57	30	17	3.2	11.2	M6×16	34	57	71
φ40	7	18	13	64	33	18.2	3.2	11.2	M6×16	40	64	78
φ50	9	22	14	78	39	22.7	3.2	14.7	M8×20	50	79	95
φ63	11	26	16	91.5	46	25.2	3.2	16.2	M10×25	60	95	113

기호	수나사인 경우						
튜브 내경 (mm)	M	WF	LF	A	B	LX	
φ32	7.2	17	25	57.2	33	17	23.5
φ40	7.2	17	25	63.7	39.5	23.5	23.5
φ50	8.2	18	29.5	66.7	40.5	17.5	26.5
φ63	9.2	18	31	73.2	46	20	28.5

※() 안의 치수는 50스트로크를 초과할 때의 값입니다.

●로드 측 플랜지(FA) SSD2-T1L-32~50-FA

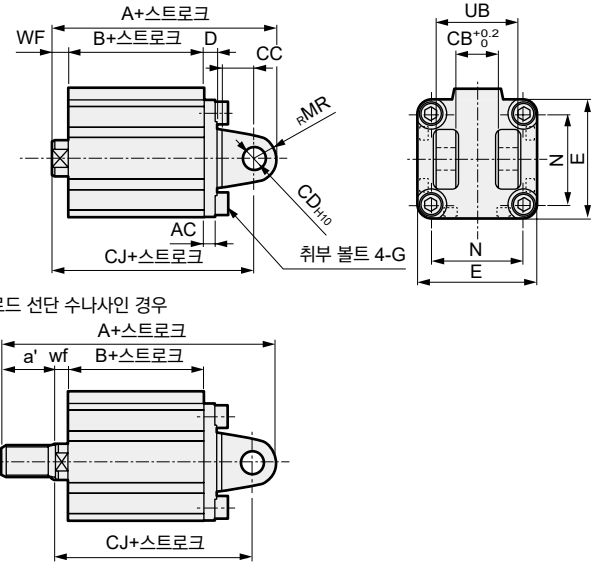


기호	공통 치수							
튜브 내경 (mm)	FC	FD	FH	FL	FM	FT	N	G
φ32	34	5.5	48	56	65	8	34	M6×16
φ40	40	5.5	54	62	72	8	40	M6×16
φ50	50	6.6	67	76	89	9	50	M8×20
φ63	60	9	80	92	108	9	60	M10×25

기호	암나사인 경우				수나사인 경우			
튜브 내경 (mm)	WF	A	B	a'	wf	A	B	
φ32	17	50	33	23.5	15	71.5	33	
φ40	17	56.5	39.5	23.5	15	78	39.5	
φ50	18	58.5	40.5	28.5	15	84	40.5	
φ63	18	64	46	28.5	15	89.5	46	

※() 안의 치수는 50스트로크를 초과할 때의 값입니다.

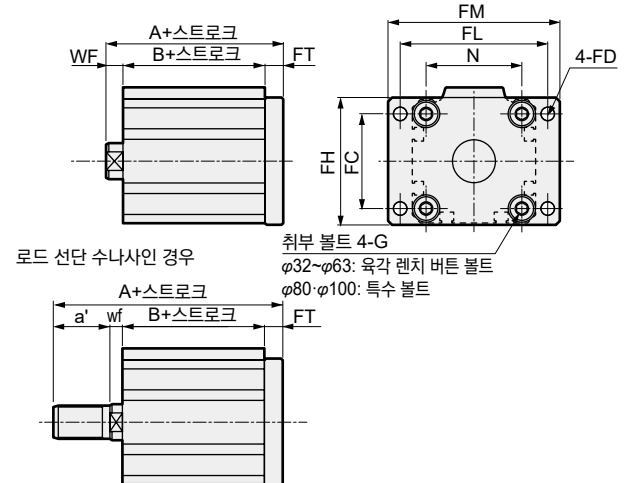
●2산 크레비스(CB) SSD2-T1L-(L)-32~63-CB



기호	공통 치수									
튜브 내경 (mm)	AC	CB	CC	CD	D	E	G	MR	N	UB
φ32	4.5	18.2	14	10	5	45	M6×16	10	34	36
φ40	5	18.2	14	10	6	52	M6×16	10	40	36
φ50	6	22.2	20	14	7	64	M8×20	14	50	44
φ63	7	22.2	20	14	8	77	M10×25	14	60	44

기호	암나사인 경우				수나사인 경우			
튜브 내경 (mm)	WF	A	B	CJ	a'	wf	A	B
φ32	7	70	33	60	23.5	5	91.5	33
φ40	7	78.5	39.5	68.5	23.5	5	100	39.5
φ50	8	90.5	40.5	76.5	28.5	5	116	40.5
φ63	8	98	46	84	28.5	5	123.5	46

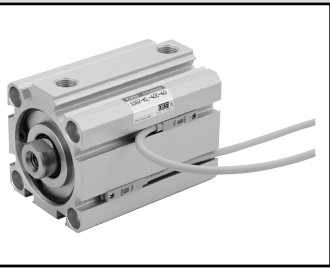
●헤드 측 플랜지(FB) SSD2-T1L-32~50-FB



기호	공통 치수							
튜브 내경 (mm)	FC	FD	FH	FL	FM	FT	N	G
φ32	34	5.5	48	56	65	8	34	M6×16
φ40	40	5.5	54	62	72	8	40	M6×16
φ50	50	6.6	67	76	89	9	50	M8×20
φ63	60	9	80	92	108	9	60	M10×25

기호	암나사인 경우				수나사인 경우			
튜브 내경 (mm)	WF	A	B	a'	wf	A	B	
φ32	7	48	33	23.5	5	69.5	33	
φ40	7	54.5	39.5	23.5	5	76	39.5	
φ50	8	57.5	40.5	28.5	5	83	40.5	
φ63	8	63	46	28.5	5	88.5	46	

※() 안의 치수는 50스트로크를 초과할 때의 값입니다.

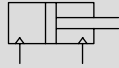


슈퍼 콤팩트 실린더 고하중형·고무 에어 쿠션 부착

SSD2-K-※C Series

●튜브 내경: $\phi 20 \cdot \phi 25 \cdot \phi 32 \cdot \phi 40 \cdot \phi 50 \cdot \phi 63 \cdot \phi 80 \cdot \phi 100$

JIS 기호



사양

항목		SSD-K-※C SSD-KL-※C(스위치 부착)							
튜브 내경	mm	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
작동 방식		복동형							
사용 유체		압축 공기							
최고 사용 압력	MPa	1.0							
최저 사용 압력	MPa	0.25		0.2					
내압력	MPa	1.6							
주위 온도	℃	-10~60(단, 동결 없을 것)							
접속 구경		Rc1/8			Rc1/4		Rc3/8		
스트로크 허용차	mm					+2.0 0			
사용 피스톤 속도	mm/s	50~500						50~300	
쿠션		고무 에어 쿠션							
급유		필요 없음(급유 시에는 터빈유 1종 ISO VG32를 사용)							
허용 흡수 에너지	J	0.16	0.16	0.40	0.63	0.98	1.56	2.51	3.92

스트로크

튜브 내경 (mm)	표준 스트로크 (mm)	최대 스트로크 (mm)	최소 스트로크 (mm)
$\phi 20$	5·10·15·20·25·30·	50	5
$\phi 25$	35·40·45·50		
$\phi 32$	5·10·15·20·25·30·		
$\phi 40$	35·40·45·50·75·100		
$\phi 50$	10·15·20·25·30·35·	100	10
$\phi 63$			
$\phi 80$			
$\phi 100$			

주1: 중간 스트로크는 1mm 단위로 제작 가능합니다. 단, 전체 길이 치수는 그 위의 표준 스트로크 치수와 동일합니다.

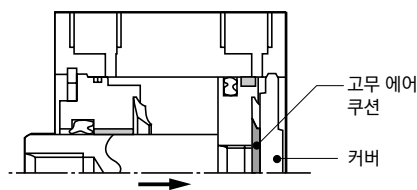
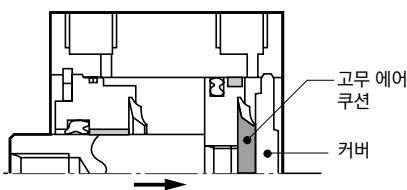
주2: 최부 급구 LB의 경우의 최소 스트로크는 789page를 참조해 주십시오.

중간 스트로크에 대하여

●SSD2-K-※C 시리즈

항목	표준품	
	표준 스트로크 본체에 스페이서 타입	
형번 표시	형번 표시 방법을 참조해 주십시오.	
제작 내용	표준 스트로크 본체에 스페이서를 설치하여 1mm 단위의 스트로크로 제작합니다.	
스트로크 범위	튜브 내경	스트로크 범위
	20~25	1~49
	32~100	1~99
형번 표시 예	형번: SSD2-K-32C-38 표준 실린더 SSD2-K-32C-40에 +2mm의 스페이서를 설치하여 38mm가 되게 합니다. B+스트로크 치수는 73mm입니다.	

고무 에어 쿠션 기구



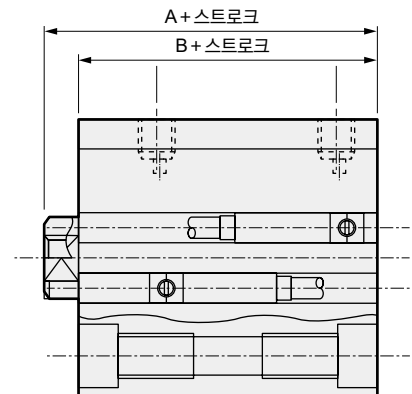
PULL일 때의 설명

피스톤이 작동하여 고무 에어 쿠션과 커버가 접촉하면 ■부에 에어의 밀폐 공간이 형성됩니다. 이 밀폐 공간의 에어는 피스톤 작동에 따라 압축되어 에너지를 흡수합니다. 스트로크 종단에서는 고무 쿠션의 압축 변형에 의한 에너지 흡수도 가산됩니다.

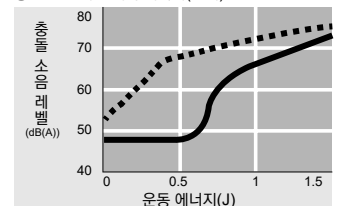
스위치 부착 최소 스트로크(스위치 2개 부착)

튜브 내경 (mm)	T0H/V·T5H/V	T2H/V·T3H/V
$\phi 20$	5	5
$\phi 25$		
$\phi 32$		
$\phi 40$		
$\phi 50$		10
$\phi 63$		
$\phi 80$		
$\phi 100$		

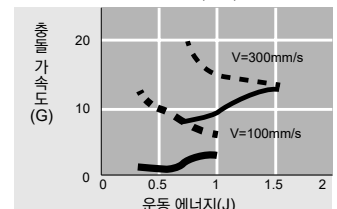
주1: 2색 표시식, 오프 딜레이 타입, 교류자계용, T1※, T8※ 스위치 부착의 10mm 미만은 제작할 수 없습니다.



총동 소음 레벨 저하 데이터(일례)



총동 가속도 레벨 저하 데이터(일례)



--- 고무 쿠션 부착 실린더
— 고무 에어 쿠션 부착 실린더

스위치 사양(F형 스위치)

●1색/2색 표시식

항목	무접점 2선식		무접점 3선식		무접점 2선식		무접점 3선식			
	F2S		F3S		F2H·F2V		F2YH·F2YV	F3H·F3V	F3PH·F3PV (수주 생산)	F3YH·F3YV
용도	프로그래머블 컨트롤러 전용		프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용		프로그래머블 컨트롤러 전용			프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용		
출력 방식	-		NPN 출력		-			NPN 출력	PNP 출력	NPN 출력
전원 전압	-		DC10~28V		-			DC10~28V	DC4.5~28V	DC10~28V
부하 전압	DC10~30V		DC30V 이하		DC10~30V	DC24V±10%		DC30V 이하		
부하 전류	5~20mA		50mA 이하		5~20mA			50mA 이하		
표시등	LED (ON일 때 점등)				황색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)		황색 LED (ON일 때 점등)		적색/녹색 LED (ON일 때 점등)
누설 전류	1mA 이하		10μA 이하		1mA 이하			10μA 이하		
질량	g		1m : 10 3m : 29							

스위치 사양(T형 스위치)

●1색/2색 표시식/교류자계용

항목	무접점 2선식		무접점 2선식		무접점 3선식		유접점 2선식		무접점 2선식	
	T1H·T1V	T2H·T2V T2JH·T2JV	T2YH·T2YV	T2WH·T2WV	T3H·T3V	T3PH·T3PV T3YH·T3YV	T3WH·T3WV	T0H·T0V	T5H·T5V	T8H·T8V
용도	프로그래머블 컨트롤러 릴레이, 소형 전자 장비용	프로그래머블 컨트롤러 전용		프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용		프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용	프로그래머블 컨트롤러, 릴레이 IC 회로(표시등 없음), 직렬 접속용	프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용	프로그래머블 컨트롤러 전용	프로그래머블 컨트롤러 전용
출력 방식	-		NPN 출력		PNP 출력	NPN 출력	NPN 출력	-		-
전원 전압	-		DC10~28V		-		-		-	
부하 전압	AC85~265V	DC10~30V	DC24V±10%	DC30V 이하		DC12/24V	AC100/110V	DC5/12/24V	AC100/110V	DC12/24V
부하 전류	5~100mA	5~20mA(주3)		100mA 이하	50mA 이하	5~50mA	7~20mA	50mA 이하	20mA 이하	5~50mA
표시등	LED (ON일 때 점등)	LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	LED (ON일 때 점등)	황색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	LED (ON일 때 점등)	표시등 없음
누설 전류	AC100V에서 1mA 이하 AC200V에서 2mA 이하	1mA 이하		10μA 이하		0mA		1mA 이하		1mA 이하
질량	1m : 33 3m : 87 5m : 142	1m : 18 3m : 49 5m : 80	1m : 33 3m : 87 5m : 142	1m : 18 3m : 49 5m : 80	1m : 18 3m : 49 5m : 80	1m : 33 3m : 87 5m : 142	1m : 18 3m : 49 5m : 80	1m : 18 3m : 49 5m : 80	1m : 33 3m : 87 5m : 142	1m : 61 3m : 166 5m : 272

주1: 스위치의 자세한 사양, 외형 치수에 대해서는 권말 1page를 참조해 주십시오.

주2: 커넥터 부착 스위치 등 위에 기재된 기종 이외의 스위치도 준비되어 있습니다. 권말 1page를 참조해 주십시오.

주3: 부하 전류의 최대값 20mA는 25℃일 때입니다. 스위치 사용 주위 온도가 25℃보다 높은 경우에는 20mA보다 낮아집니다.
(60℃일 때 5~10mA입니다.)

주4: 교류자계용 스위치(T2YD·T2YDT)는 직류자계 환경에서는 사용할 수 없습니다.

주5: F형 스위치는 내굴곡 리드선을 사용하고 있습니다.

이론 추력표

(단위: N)

튜브 내경 (mm)	작동 방향	사용 압력 MPa								
		0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ20	Push	-	94.2	1.26×10 ²	1.57×10 ²	1.88×10 ²	2.20×10 ²	2.51×10 ²	2.83×10 ²	3.14×10 ²
	Pull	-	70.7	94.2	1.18×10 ²	1.41×10 ²	1.65×10 ²	1.88×10 ²	2.12×10 ²	2.36×10 ²
φ25	Push	-	1.47×10 ²	1.96×10 ²	2.45×10 ²	2.95×10 ²	3.44×10 ²	3.93×10 ²	4.42×10 ²	4.91×10 ²
	Pull	-	1.13×10 ²	1.51×10 ²	1.89×10 ²	2.27×10 ²	2.64×10 ²	3.02×10 ²	3.40×10 ²	3.78×10 ²
φ32	Push	1.61×10 ²	2.41×10 ²	3.22×10 ²	4.02×10 ²	4.83×10 ²	5.63×10 ²	6.43×10 ²	7.24×10 ²	8.04×10 ²
	Pull	1.21×10 ²	1.81×10 ²	2.41×10 ²	3.02×10 ²	3.62×10 ²	4.22×10 ²	4.83×10 ²	5.43×10 ²	6.03×10 ²
φ40	Push	2.51×10 ²	3.77×10 ²	5.03×10 ²	6.28×10 ²	7.54×10 ²	8.80×10 ²	1.01×10 ³	1.13×10 ³	1.26×10 ³
	Pull	2.11×10 ²	3.17×10 ²	4.22×10 ²	5.28×10 ²	6.33×10 ²	7.39×10 ²	8.44×10 ²	9.50×10 ²	1.06×10 ³
φ50	Push	3.93×10 ²	5.89×10 ²	7.85×10 ²	9.82×10 ²	1.18×10 ³	1.37×10 ³	1.57×10 ³	1.77×10 ³	1.96×10 ³
	Pull	3.30×10 ²	4.95×10 ²	6.60×10 ²	8.25×10 ²	9.90×10 ²	1.15×10 ³	1.32×10 ³	1.48×10 ³	1.65×10 ³
φ63	Push	6.23×10 ²	9.35×10 ²	1.25×10 ³	1.56×10 ³	1.87×10 ³	2.18×10 ³	2.49×10 ³	2.81×10 ³	3.12×10 ³
	Pull	5.61×10 ²	8.41×10 ²	1.12×10 ³	1.40×10 ³	1.68×10 ³	1.96×10 ³	2.24×10 ³	2.52×10 ³	2.80×10 ³
φ80	Push	1.01×10 ³	1.51×10 ³	2.01×10 ³	2.51×10 ³	3.02×10 ³	3.52×10 ³	4.02×10 ³	4.52×10 ³	5.03×10 ³
	Pull	9.07×10 ²	1.36×10 ³	1.81×10 ³	2.27×10 ³	2.72×10 ³	3.17×10 ³	3.63×10 ³	4.08×10 ³	4.54×10 ³
φ100	Push	1.57×10 ³	2.36×10 ³	3.14×10 ³	3.93×10 ³	4.71×10 ³	5.50×10 ³	6.28×10 ³	7.07×10 ³	7.85×10 ³
	Pull	1.43×10 ³	2.14×10 ³	2.86×10 ³	3.57×10 ³	4.29×10 ³	5.00×10 ³	5.72×10 ³	6.43×10 ³	7.15×10 ³

SSD2-K-※C Series

형번 표시 방법

스위치 없음(스위치용 자석 없음)

SSD2-K-40 C-10 N-LB-I

스위치 부착(스위치용 자석 내장)

SSD2-KL-40 C-10-T0H-R-N-LB-I

① 튜브 내경

고무 에어 쿠션 부착

② 배관 나사 종류

③ 스트로크

④ 스위치 형번^(주6)

⑤ 스위치 수

⑥ 옵션^(주1)

형번 선정 시 주의사항

주1: $\phi 12$, $\phi 25$ 의 피스톤 로드 재질은 표준으로 스테인리스입니다. C형 스냅링이 강철에서 스테인리스로 바뀝니다. 로드 선단 수나사 타입 시의 너트 재질은 스테인리스입니다.

주2: 취부 금구는 첨부하여 출하됩니다.

주3: LB, FA 선택 시에는 피스톤 로드 돌출 치수 WF가 표준과 다릅니다. 외형 치수도 761page, 763page, 765page, 766page를 참조해 주십시오. 또한 본체에 부착된 명판의 인쇄 형번 말미에 돌출 길이 지정 형번이 인쇄됩니다.

주4: 'I', 'Y'는 동시에 선정할 수 없습니다.

주5: 상품 구성·옵션의 조합에 대해서는 750page, 751page를 참조해 주십시오.

주6: 스위치는 제품에 첨부하여 출하됩니다. 조립 출하가 필요한 경우에는 CKD로 문의해 주십시오.

주7: F형 스위치는 선정할 수 없습니다.

<형번 표시 예>

SSD2-KL-32C-10-T0H-R-N

기종: 슈퍼 콤팩트 실린더 고무 에어 쿠션 부착

① 튜브 내경 : $\phi 32\text{mm}$

② 배관 나사 종류: Rc 나사

③ 스트로크 : 10mm

④ 스위치 형번 : 유접점 스위치 T0H·리드선 길이 1m

⑤ 스위치 수 : 로드 측 1개 부착

⑥ 옵션 : 로드 선단 수나사

스위치 단품 형번 표시 방법

SW-T0H

(D형)

CKD

기호	내용
① 튜브 내경(mm)	
20	$\phi 20$
25	$\phi 25$
32	$\phi 32$
40	$\phi 40$
50	$\phi 50$
63	$\phi 63$
80	$\phi 80$
100	$\phi 100$

② 배관 나사 종류	
기호 없음	Rc 나사
N	NPT 나사($\phi 32$ 이상)(수주 생상품)
G	G 나사($\phi 32$ 이상)(수주 생상품)

③ 스트로크(mm)	
835page의 [스트로크 표]를 참조해 주십시오.	

① 스위치 형변		접점	전압		표시	리드선	튜브 내경									
리드선 스테이트 타입	리드선 L자 타입		AC	DC			20	25	32	40	50	63	80	100		
-	F2S※	무접점		●	1색 표시식	2선	●	●								
-	F3S※			●		3선	●	●								
F2H※	F2V※			●		2선	●	●								
F3H※	F3V※			●		3선	●	●								
F3PH※	F3PV※			●		1색 표시식(PNP 출력)(수주 생산)	3선	●	●							
F2YH※	F2YV※	유접점		●	2색 표시식	2선	●	●								
F3YH※	F3YV※			●		3선	●	●								
T0H※	T0V※		●	●		1색 표시식	2선	●	●	●	●	●	●	●	●	●
T5H※	T5V※		●	●		표시등 없음		●	●	●	●	●	●	●	●	●
T8H※	T8V※		●	●		1색 표시식					●	●	●	●	●	●
T1H※	T1V※	무접점	●		1색 표시식	2선	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
T2H※	T2V※			●		3선	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
T3H※	T3V※			●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	
T3PH※	T3PV※			●			1색 표시식(PNP 출력)	●	●	●	●	●	●	●	●	●
T2WH※	T2WV※			●		2색 표시식	2선	●	●	●	●	●	●	●	●	●
T2YH※	T2YV※		●	3선	●		●	●	●	●	●	●	●	●		
T3WH※	T3WV※		●		●		●	●	●	●	●	●	●	●		
T3YH※	T3YV※		●		●		●	●	●	●	●	●	●	●		
T2YD※	-		●	2색 표시식 교류자계용	2선		●	●	●	●	●	●	●	●	●	
T2YDT※	-		●		●	●	●	●	●	●	●	●	●			
T2JH※	T2JV※		●	1색 표시식 오프 딜레이 타입	2선	●	●	●	●	●	●	●	●	●		

※리드선 길이

기호 없음	1m(표준)
3	3m(옵션)
5	5m(옵션) ^(주7)

⑤ 스위치 수	
R	로드 측 1개 부착
H	헤드 측 1개 부착
D	2개 부착

⑥ 옵션	
기호 없음	로드 선단 암나사
N	로드 선단 수나사
M	피스톤 로드 재질(스테인리스)

⑦ 취부 금구	
기호 없음	취부 금구 없음
LB	축 방향 톱
CB	2산 크레비스(핀과 스냅링 첨부)
FA	로드 측 플랜지형
FB	헤드 측 플랜지형

⑧ 부속품(로드 선단 수나사 'N'을 선택한 경우에 가능)	
I	1산 너클
Y	2산 너클(핀과 스냅링 첨부)

⑨ 취부 금구^{(주2)(주3)}

⑩ 부속품^(주4)

[스트로크 표]

스트로크(mm)		적용 내경							
		φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
표준 스트로크	5	●	●	●	●				
	10	●	●	●	●	●	●	●	●
	15	●	●	●	●	●	●	●	●
	20	●	●	●	●	●	●	●	●
	25	●	●	●	●	●	●	●	●
	30	●	●	●	●	●	●	●	●
	35	●	●	●	●	●	●	●	●
	40	●	●	●	●	●	●	●	●
	45	●	●	●	●	●	●	●	●
	50	●	●	●	●	●	●	●	●
	75			●	●	●	●	●	●
100			●	●	●	●	●	●	
최소 스트로크(mm) ^(주1)		5					10		
최대 스트로크(mm)		50		100					
중간 스트로크 ^(주2)		1mm 단위							

주1: 2색 표시식, 오프 딜레이 타입, 교류자계용, T1※, T8※ 스위치 부착의 10mm 미만은 제작할 수 없습니다.

스위치 취부 수와 최소 스트로크에 대해서는 832page를 참조해 주십시오.

주2: 중간 스트로크일 때의 전체 길이 치수는 그 위의 표준 스트로크 치수와 동일합니다.

주3: 취부 금구 LB의 경우의 최소 스트로크는 789page를 참조해 주십시오.

취부 금구 형번 표시 방법

튜브 내경(mm)	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80
취부 금구							
풋(LB)	SSD2-LB-20	SSD2-LB-25	SSD2-LB-32	SSD2-LB-40	SSD2-LB-50	SSD2-LB-63	SSD2-LB-80
플랜지(FA/FB)	SSD2-FA-20	SSD2-FA-25	SSD2-FA-32	SSD2-FA-40	SSD2-FA-50	SSD2-FA-63	SSD2-FA-80
2산 크레비스(CB)	SSD2-CB-20	SSD2-CB-25	SSD2-CB-32	SSD2-CB-40	SSD2-CB-50	SSD2-CB-63	SSD2-CB-80
튜브 내경(mm)	φ100						
취부 금구							
풋(LB)	SSD2-LB-100						
플랜지(FA/FB)	SSD2-FA-100						
2산 크레비스(CB)	SSD2-CB-100						

주1: 풋형 취부 금구는 2개/세트입니다.

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2-
COV/PIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD-
MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

쇼크
업소버

FJ

FK

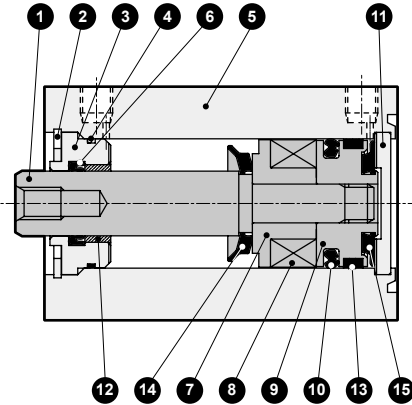
스피드
컨트롤러

권말

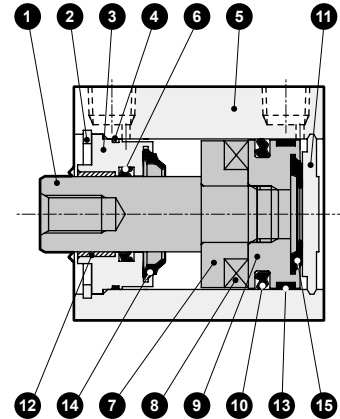
SSD2-K-※C Series

내부 구조 및 부품 리스트

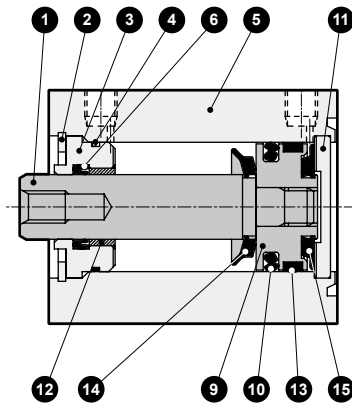
●SSD2-KL-20C, 25C
(복동·편로드 고풍중형·고무 에어 쿠션·스위치 부착)



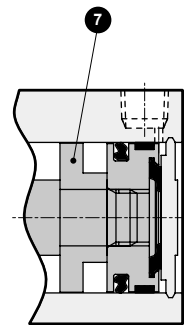
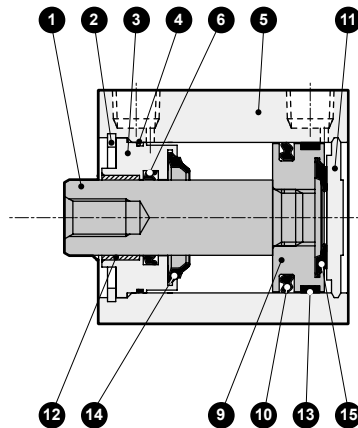
●SSD2-KL-32C~100C
(복동·편로드 고풍중형·고무 에어 쿠션·스위치 부착)



●SSD2-K-20C, 25C
(복동·편로드 고풍중형·고무 에어 쿠션 부착)



●SSD2-K-32C~100C
(복동·편로드 고풍중형·고무 에어 쿠션 부착)



품번	부품 명칭	재질	비고	품번	부품 명칭	재질	비고
1	피스톤 로드	φ20~φ25: 스테인리스강 φ32~φ100: 강철	공업용 크롬 도금	8	자석	플라스틱	
2	C형 스냅링	강철	인산 아연	9	피스톤	알루미늄 합금	크로메이트
3	로드 메탈	φ20~φ50: 특수 알루미늄 φ63~φ100: 알루미늄 합금	φ20~φ50: 알루미늄 φ63~φ100: 크로메이트	10	피스톤 패킹	나이트릴 고무	
4	로드 메탈 개스킷	나이트릴 고무		11	커버	φ20~25: 스테인리스강 φ32~φ100: 알루미늄 합금	φ32~φ100: 알루미늄
5	본체	알루미늄 합금	경질 알루미늄	12	부시	오일리스 드라이 메트	
6	로드 패킹	나이트릴 고무		13	웨어 링	폴리아세탈 수지	
7	스페이서	알루미늄 합금	크로메이트	14	고무 에어 쿠션(R)	특수 고무	
				15	고무 에어 쿠션(H)	특수 고무	

소모 부품 리스트

튜브 내경(mm)	키트 번호	소모 부품 번호
φ20	SSD2-K-20CK	4 6 10 13 14 15
φ25	SSD2-K-25CK	
φ32	SSD2-K-32CK	
φ40	SSD2-K-40CK	
φ50	SSD2-K-50CK	
φ63	SSD2-K-63CK	
φ80	SSD2-K-80CK	
φ100	SSD2-K-100CK	

외형 치수도

복동·고하중형 SSD2-K 시리즈와 동일합니다. 782page~790page를 참조해 주십시오.

기술 자료

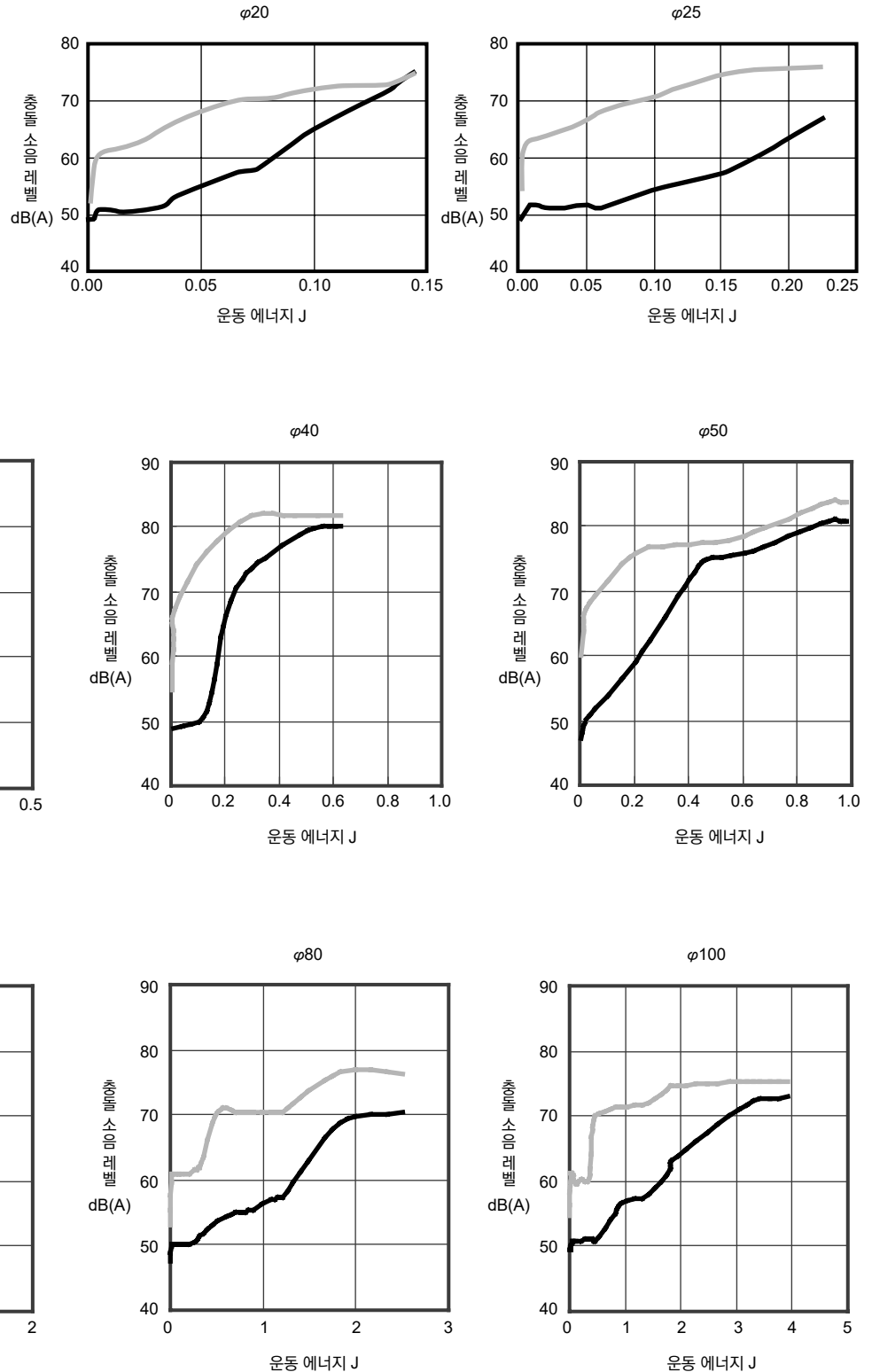
[충돌 소음 레벨의 성능 비교]

표준 고무 쿠션품: —
고무 에어 쿠션품: —

데이터는 아래 조건에서의 비교 예입니다.
가대 강성 등에 의해 수치가 변화하므로 보증값은 아닙니다.

(시험 조건)

실린더 종류 : SSD2
실린더 취부 방향: 수직 로드 상향
실린더 공급 압력: 0.5MPa
소음계 계측 위치: 시료에서 1m



SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2·COVPIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD·MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

쇼크 업소버

FJ

FK

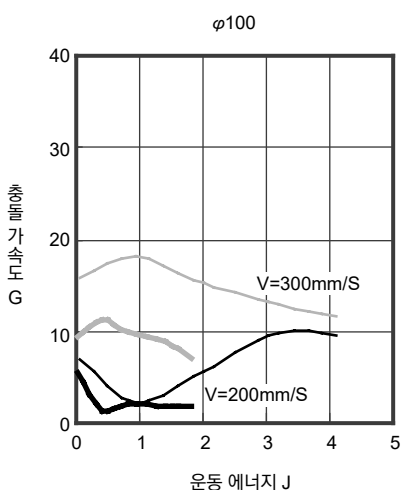
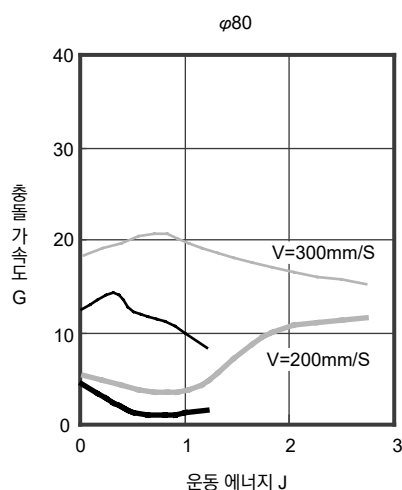
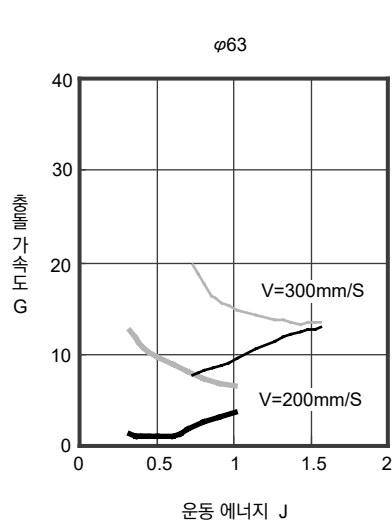
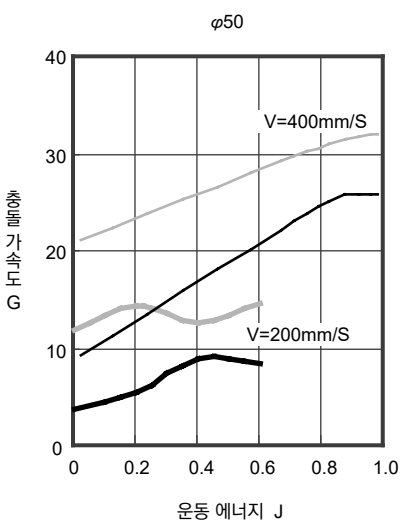
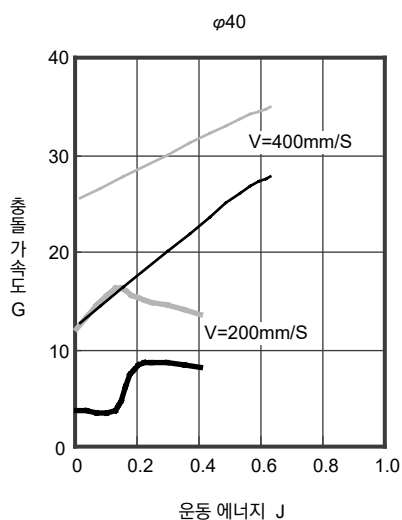
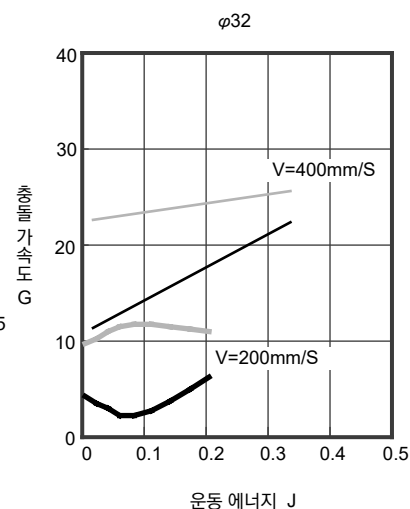
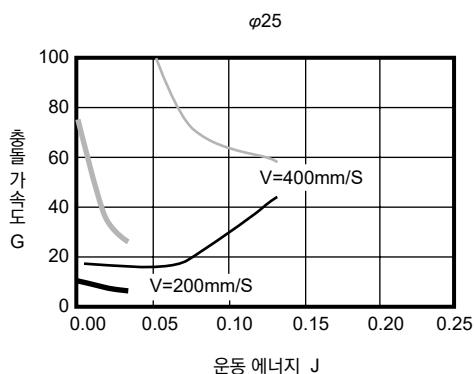
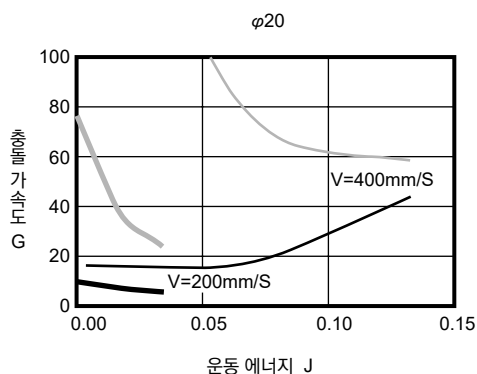
스피드 컨트롤러

권말

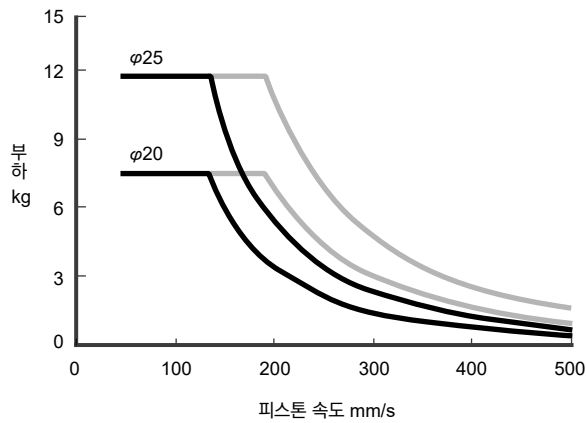
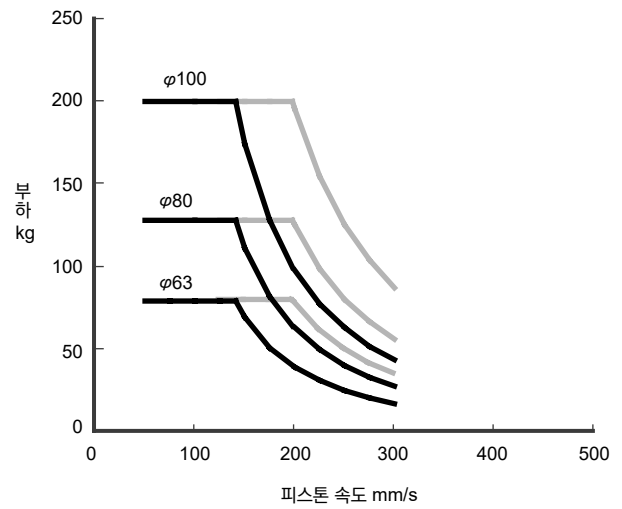
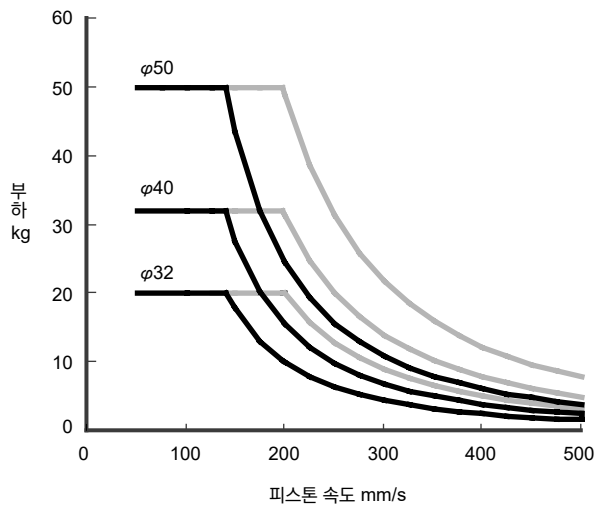
기술 자료

[충돌 가속도의 성능 비교]

표준 고무 쿠션품: —
고무 에어 쿠션품: —



[허용 에너지값]



곡선에서 좌측 아래쪽이 사용 가능 범위입니다.

—— 선으로 나타낸 범위도 사용 가능하지만 보다 유효한 소음 효과를 위해 실선 범위 내에서 사용할 것을 권장합니다.

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2-
COVPI2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD-
MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

쇼크
업소버

FJ

FK

스피드
컨트롤러

권말

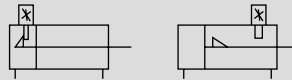


슈퍼 콤팩트 실린더 복동·낙하 방지 부착

SSD2-Q Series

● 튜브 내경: $\phi 20 \cdot \phi 25 \cdot \phi 32 \cdot \phi 40 \cdot \phi 50 \cdot \phi 63 \cdot \phi 80 \cdot \phi 100$

JIS 기호



사양

항목		SSD2-Q SSD2-QL(스위치 부착)							
튜브 내경	mm	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
작동 방식		복동·낙하 방지형							
사용 유체		압축 공기							
최고 사용 압력	MPa	1.0							
최저 사용 압력	MPa	0.15							
내압력	MPa	1.6							
주위 온도	℃	-10~60(단, 동결 없을 것)							
접속 구경		M5		Rc1/8		Rc1/4		Rc3/8	
스트로크 허용차	mm	^{+2.5} ₀							
사용 피스톤 속도	mm/s	50~500					50~300		
쿠션		고무 쿠션							
급유		필요 없음(급유 시에는 터빈유 1종 ISO VG32를 사용)							
낙하 방지 기구		로드 측 또는 헤드 측							
유지력	N	최대 추력×0.7							
허용 흡수 에너지	J	0.16	0.16	0.40	0.63	0.98	1.56	2.51	3.92

스트로크

튜브 내경(mm)	표준 스트로크(mm)	최대 스트로크(mm)	최소 스트로크(mm)
$\phi 20$	10·15·20·25· 50·75·100	100	10
$\phi 25$			
$\phi 32$			
$\phi 40$			
$\phi 50$			
$\phi 63$	25·50·75·100		25
$\phi 80$			
$\phi 100$			

⚠ 사용 전 반드시 '사용상의 주의사항 (낙하 방지형)'(1058page~1063page)을 읽어 주십시오.

이론 추력표

(단위: N)

튜브 내경 (mm)	작동 방향	사용 압력 MPa									
		0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
$\phi 20$	Push	47.1	62.8	94.2	1.26×10^2	1.57×10^2	1.88×10^2	2.20×10^2	2.51×10^2	2.83×10^2	3.14×10^2
	Pull	35.3	47.1	70.7	94.2	1.18×10^2	1.41×10^2	1.65×10^2	1.88×10^2	2.12×10^2	2.36×10^2
$\phi 25$	Push	73.6	98.2	1.47×10^2	1.96×10^2	2.45×10^2	2.95×10^2	3.44×10^2	3.93×10^2	4.42×10^2	4.91×10^2
	Pull	56.7	75.6	1.13×10^2	1.51×10^2	1.89×10^2	2.27×10^2	2.64×10^2	3.02×10^2	3.40×10^2	3.78×10^2
$\phi 32$	Push	1.21×10^2	1.61×10^2	2.41×10^2	3.22×10^2	4.02×10^2	4.83×10^2	5.63×10^2	6.43×10^2	7.24×10^2	8.04×10^2
	Pull	90.5	1.21×10^2	1.81×10^2	2.41×10^2	3.02×10^2	3.62×10^2	4.22×10^2	4.83×10^2	5.43×10^2	6.03×10^2
$\phi 40$	Push	1.88×10^2	2.51×10^2	3.77×10^2	5.03×10^2	6.28×10^2	7.54×10^2	8.80×10^2	1.01×10^3	1.13×10^3	1.26×10^3
	Pull	1.58×10^2	2.11×10^2	3.17×10^2	4.22×10^2	5.28×10^2	6.33×10^2	7.39×10^2	8.44×10^2	9.50×10^2	1.06×10^3
$\phi 50$	Push	2.95×10^2	3.93×10^2	5.89×10^2	7.85×10^2	9.82×10^2	1.18×10^3	1.37×10^3	1.57×10^3	1.77×10^3	1.96×10^3
	Pull	2.47×10^2	3.30×10^2	4.95×10^2	6.60×10^2	8.25×10^2	9.90×10^2	1.15×10^3	1.32×10^3	1.48×10^3	1.65×10^3
$\phi 63$	Push	4.68×10^2	6.23×10^2	9.35×10^2	1.25×10^3	1.56×10^3	1.87×10^3	2.18×10^3	2.49×10^3	2.81×10^3	3.12×10^3
	Pull	4.20×10^2	5.61×10^2	8.41×10^2	1.12×10^3	1.40×10^3	1.68×10^3	1.96×10^3	2.24×10^3	2.52×10^3	2.80×10^3
$\phi 80$	Push	7.54×10^2	1.01×10^3	1.51×10^3	2.01×10^3	2.51×10^3	3.02×10^3	3.52×10^3	4.02×10^3	4.52×10^3	5.03×10^3
	Pull	6.80×10^2	9.07×10^2	1.36×10^3	1.81×10^3	2.27×10^3	2.72×10^3	3.17×10^3	3.63×10^3	4.08×10^3	4.54×10^3
$\phi 100$	Push	1.18×10^3	1.57×10^3	2.36×10^3	3.14×10^3	3.93×10^3	4.71×10^3	5.50×10^3	6.28×10^3	7.07×10^3	7.85×10^3
	Pull	1.07×10^3	1.43×10^3	2.14×10^3	2.86×10^3	3.57×10^3	4.29×10^3	5.00×10^3	5.72×10^3	6.43×10^3	7.15×10^3

스위치 사양(F형 스위치)

●1색/2색 표시식

항목	무접점 2선식	무접점 3선식	무접점 2선식		무접점 3선식		
	F2S	F3S	F2H·F2V	F2YH·F2YV	F3H·F3V	F3PH·F3PV (수주 생산)	F3YH·F3YV
용도	프로그래머블 컨트롤러 전용	프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용	프로그래머블 컨트롤러 전용		프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용		
출력 방식	-	NPN 출력	-		NPN 출력	PNP 출력	NPN 출력
전원 전압	-	DC10~28V	-		DC10~28V	DC4.5~28V	DC10~28V
부하 전압	DC10~30V	DC30V 이하	DC10~30V	DC24V±10%	DC30V 이하		
부하 전류	5~20mA	50mA 이하	5~20mA		50mA 이하		
표시등	LED (ON일 때 점등)		황색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	황색 LED (ON일 때 점등)		적색/녹색 LED (ON일 때 점등)
누설 전류	1mA 이하	10μA 이하	1mA 이하		10μA 이하		
질량	g	1m : 10 3m : 29					

스위치 사양(T형 스위치)

●1색/2색 표시식/교류자계용

항목	무접점 2선식		무접점 2선식		무접점 3선식				유접점 2선식						무접점 2선식		
	T1H·T1V	T2H·T2V· T2JH·T2JV	T2YH· T2YV	T2WH· T2WV	T3H·T3V	T3PH· T3PV	T3YH· T3YV	T3WH· T3WV	T0H·T0V		T5H·T5V		T8H·T8V		T2YD(주4) T2YDT		
용도	프로그래머블 컨트롤러 릴레이, 소형 전자 밸브용	프로그래머블 컨트롤러 전용			프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용				프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용		프로그래머블 컨트롤러, 릴레이 IC 회로(표시등 없음), 직렬 접속용		프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용		프로그래머블 컨트롤러 전용		
출력 방식	-				NPN 출력		PNP 출력		NPN 출력		NPN 출력		-				
전원 전압	-				DC10~28V				-								
부하 전압	AC85~265V	DC10~30V		DC24V±10%		DC30V 이하				DC12/24V	AC100/110V	DC5/12/24V	AC100/110V	DC12/24V	AC110V	AC220V	DC24V±10%
부하 전류	5~100mA	5~20mA(주3)			100mA 이하		50mA 이하		5~50mA	7~20mA	50mA 이하	20mA 이하	5~50mA	7~20mA	7~10mA	5~20mA	
표시등	LED (ON일 때 점등)	LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	LED (ON일 때 점등)	황색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	LED (ON일 때 점등)		표시등 없음		LED (ON일 때 점등)		적색/녹색 LED (ON일 때 점등)		
누설 전류	AC100V에서 1mA 이하 AC200V에서 2mA 이하	1mA 이하			10μA 이하				0mA						1mA 이하		
질량	g	1m : 33 3m : 87 5m : 142	1m : 18 3m : 49 5m : 80	1m : 33 3m : 87 5m : 142	1m : 18 3m : 49 5m : 80	1m : 18 3m : 49 5m : 80	1m : 33 3m : 87 5m : 142	1m : 18 3m : 49 5m : 80	1m : 18 3m : 49 5m : 80				1m : 33 3m : 87 5m : 142		1m : 61 3m : 166 5m : 272		

주1: 스위치의 자세한 사양, 외형 치수에 대해서는 권말 1page를 참조해 주십시오.

주2: 커넥터 부착 스위치 등 위에 기재된 기종 이외의 스위치도 준비되어 있습니다. 권말 1page를 참조해 주십시오.

주3: 부하 전류의 최댓값 20mA는 25℃일 때입니다. 스위치 사용 주위 온도가 25℃보다 높은 경우에는 20mA보다 낮아집니다.

(60℃일 때 5~10mA입니다.)

주4: 교류자계용 스위치(T2YD·T2YDT)는 직류자계 환경에서는 사용할 수 없습니다.

주5: F형 스위치는 내굴곡 리드선을 사용하고 있습니다.

실린더 질량표(스위치 부착 질량은 실린더 스위치 2개 부착 시)

●로드 축 낙하 방지 부착

(단위: g)

스트로크(mm)	10		15		20		25		50		75		100	
튜브 내경(mm)	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착
φ20	201	242	213	254	226	267	238	279	330	370	392	433	455	495
φ25	274	315	290	331	306	347	322	363	439	480	519	560	599	640
φ32	430	474	451	495	473	517	494	538	602	646	709	753	817	861
φ40	632	681	658	708	685	734	711	761	844	893	976	1026	1109	1158
φ50	1096	1147	1138	1189	1180	1231	1222	1273	1432	1483	1642	1693	1852	1903
φ63	1609	1663	1664	1718	1719	1773	1774	1828	2049	2103	2324	2378	2599	2653
φ80	-	-	-	-	-	-	3822	3882	4255	4315	4904	4964	5336	5396
φ100	-	-	-	-	-	-	5769	5835	6339	6405	7194	7260	7764	7830

●헤드 축 낙하 방지 부착

(단위: g)

스트로크(mm)	10		15		20		25		50		75		100	
튜브 내경(mm)	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착
φ20	217	258	230	270	242	283	255	295	330	370	392	433	455	495
φ25	295	336	311	352	327	368	343	384	439	480	519	560	599	640
φ32	462	506	484	528	505	549	527	571	634	678	742	786	849	893
φ40	688	737	714	763	741	790	767	816	900	949	1032	1081	1165	1214
φ50	1180	1231	1222	1273	1264	1315	1306	1357	1516	1567	1726	1777	1936	1987
φ63	1675	1729	1730	1784	1785	1839	1840	1894	2115	2169	2390	2444	2665	2719
φ80	-	-	-	-	-	-	3952	4012	4385	4445	4904	4964	5336	5396
φ100	-	-	-	-	-	-	5940	6006	6510	6576	7194	7260	7764	7830

형번 표시 방법

●스위치 없음(스위치용 자석 없음)

SSD2-Q - 20 - 10 - R - NMO - LB - I

●스위치 부착(스위치용 자석 내장)

SSD2-QL - 20 - 10 - R - T0H - R - NMO - LB - I

A 튜브 내경

B 배관 나사 종류

C 스트로크

D 낙하 방지 기구

E 스위치 형번(주1)(주6)

F 스위치 수

G 옵션(주2)

형번 선정 시 주의사항

주1: F형 스위치는 튜브 내경 $\phi 20$, $\phi 25$ 의 배관 포트면에만 탑재 가능합니다.

주2: G 옵션에서 'M0' 또는 'M1'이 선택되지 않은 경우, 논로크식 수동 장치만입니다. 해제 볼트는 첨부되어 있지 않습니다.

주3: 취부 금구는 첨부하여 출하됩니다.

주4: LB, FA 선택 시에는 피스톤 로드 돌출 치수 WF가 표준과 다릅니다. 외형 치수도 847page, 848page, 850page, 851page를 참조해 주십시오. 또한 본체에 부착된 명판의 인쇄 형번 말미에 돌출 길이 지정 형번이 인쇄됩니다.

주5: 'I', 'Y'는 동시에 선정할 수 없습니다.

주6: 스위치는 제품에 첨부하여 출하됩니다. 조립 출하가 필요한 경우에는 CKD로 문의해 주십시오.

주7: 상품 구성·옵션의 조합에 대해서는 750page, 751page를 참조해 주십시오.

주8: F형 스위치는 선정할 수 없습니다.

<형번 표시 예>

SSD2-QL-20-10-R-T0H-R-N-LB-I

기종: 슈퍼 콤팩트 실린더 낙하 방지형

A 튜브 내경 : $\phi 20$ mm

B 배관 나사 종류: Rc 나사

C 스트로크 : 10mm

D 낙하 방지 기구: 로드 측 낙하 방지 부착

E 스위치 형번 : 유접점 T0H 스위치, 리드선 1m

F 스위치 수 : 로드 측 1개 부착

G 옵션 : 로드 선단 수나사

H 취부 금구 : 축 방향 쏘

I 부속품 : 1산 너클

H 취부 금구(주3)(주4)

I 부속품(주5)

스위치 단품 형번 표시 방법

SW - T0H

스위치 형번(E형)

CKD

기호	내용
A 튜브 내경(mm)	
20	$\phi 20$
25	$\phi 25$
32	$\phi 32$
40	$\phi 40$
50	$\phi 50$
63	$\phi 63$
80	$\phi 80$
100	$\phi 100$

B 배관 나사 종류	
기호 없음	Rc 나사
NN	NPT 나사($\phi 32$ 이상)(수주 생상품)
GN	G 나사($\phi 32$ 이상)(수주 생상품)

C 스트로크(mm)	
843page의 [스트로크 표]를 참조해 주십시오.	

D 낙하 방지 기구	
R	로드 측 낙하 방지 부착
H	헤드 측 낙하 방지 부착

리드선 스테이트 타입		접점	전압 AC DC	표시	리드선	튜브 내경							
						20	25	32	40	50	63	80	100
-	F2S※	무접점	●	1색 표시식	2선	●	●						
-	F3S※		●		3선	●	●						
F2H※	F2V※		●		2선	●	●						
F3H※	F3V※		●		3선	●	●						
F3PH※	F3PV※	유접점	●	1색 표시식(PNP 출력)(수주 생산)	3선	●	●						
F2YH※	F2YV※		●	2색 표시식	2선	●	●						
F3YH※	F3YV※		●		3선	●	●						
T0H※	T0V※		●	1색 표시식	2선	●	●	●	●	●	●	●	●
T5H※	T5V※	무접점	●	표시등 없음	2선	●	●	●	●	●	●	●	●
T8H※	T8V※		●	1색 표시식	2선	●	●	●	●	●	●	●	●
T1H※	T1V※		●	1색 표시식	2선	●	●	●	●	●	●	●	●
T2H※	T2V※		●		2선	●	●	●	●	●	●	●	●
T3H※	T3V※	유접점	●		3선	●	●	●	●	●	●	●	●
T3PH※	T3PV※		●	1색 표시식(PNP 출력)	3선	●	●	●	●	●	●	●	●
T2WH※	T2WV※		●	2색 표시식	2선	●	●	●	●	●	●	●	●
T2YH※	T2YV※		●		2선	●	●	●	●	●	●	●	●
T3WH※	T3WV※		●		3선	●	●	●	●	●	●	●	●
T3YH※	T3YV※		●		3선	●	●	●	●	●	●	●	●
T2YD※	-	유접점	●	2색 표시식	2선	●	●	●	●	●	●	●	●
T2YDT※	-		●	교류자계용	2선	●	●	●	●	●	●	●	●
T2JH※	T2JV※		●	1색 표시식 오프 딜레이 타입	2선	●	●	●	●	●	●	●	●
T2JH※	T2JV※		●	1색 표시식 오프 딜레이 타입	2선	●	●	●	●	●	●	●	●

※리드선 길이	
기호 없음	1m(표준)
3	3m(옵션)
5	5m(옵션)(주8)

F 스위치 수	
R	로드 측 1개 부착
H	헤드 측 1개 부착
D	2개 부착

G 옵션	
기호 없음	로드 선단 암나사
N	로드 선단 수나사
M0	논로크식 수동 장치(해제 볼트 첨부)
M1	로크식 수동 장치
P4	2차 전지 대응 사양(수주 생산)
P40	2차 전지 대응 사양(수주 생산)

H 취부 금구	
기호 없음	취부 금구 없음
LB	축 방향 쏘
CB	2산 크레비스(핀과 스냅링 첨부)
FA	로드 측 플랜지형
FB	헤드 측 플랜지형

I 부속품(로드 선단 수나사 'N'을 선택한 경우에 가능)	
I	1산 너클
Y	2산 너클(핀과 스냅링 첨부)

[스트로크 표]

스트로크(mm)		적용 내경							
		φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
표준 스트로크	10	●	●	●	●	●	●		
	15	●	●	●	●	●	●		
	20	●	●	●	●	●	●		
	25	●	●	●	●	●	●	●	●
	50	●	●	●	●	●	●	●	●
	75	●	●	●	●	●	●	●	●
	100	●	●	●	●	●	●	●	●
최소 스트로크(mm)		10						25	
최대 스트로크(mm)		100							

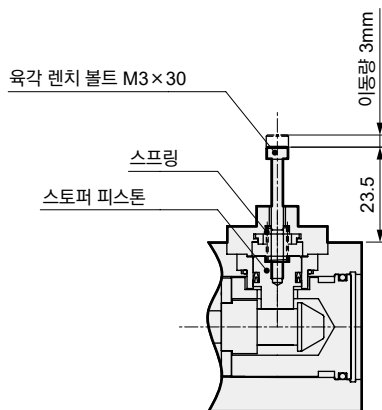
취부 금구 형번 표시 방법

튜브 내경(mm)	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80
취부 금구							
풋(LB)	SSD2-LB-20	SSD2-LB-25	SSD2-LB-32	SSD2-LB-40	SSD2-LB-50	SSD2-LB-63	SSD2-LB-80
플랜지(FA/FB)	SSD2-FA-20	SSD2-FA-25	SSD2-FA-32	SSD2-FA-40	SSD2-FA-50	SSD2-FA-63	SSD2-FA-80
2산 크레비스(CB)	SSD2-CB-20	SSD2-CB-25	SSD2-CB-32	SSD2-CB-40	SSD2-CB-50	SSD2-CB-63	SSD2-CB-80
튜브 내경(mm)	φ100						
취부 금구							
풋(LB)	SSD2-LB-100						
플랜지(FA/FB)	SSD2-FA-100						
2산 크레비스(CB)	SSD2-CB-100						

주1: 풋형 취부 금구는 2개/세트입니다.

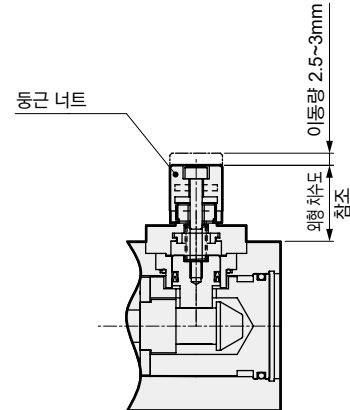
<수동 장치의 설명>

●논로크식 수동 장치(옵션 기호: M0)



육각 렌치 볼트(M3×30)를 스톱퍼 피스톤에 조여 넣고 볼트를 20N 이상의 힘으로 당기면 스톱퍼 피스톤이 이동하여 로크가 해제됩니다.(무부하 수평 취부 또는 반대쪽 포트 가압 시에 작업해 주십시오.) 볼트에서 손을 놓으면 내장되어 있는 스프링에 의해 스톱퍼 피스톤이 제자리로 돌아오고, 로크 홈에 들어가면 실린더는 로크됩니다.

●논로크식 수동 장치(옵션 기호: M1)

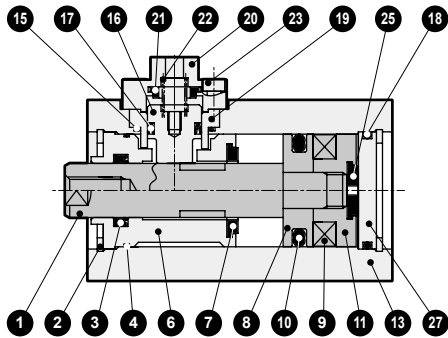


동근 너트를 왼쪽(반시계 방향)으로 돌리면 스톱퍼 피스톤이 이동하여 로크가 해제됩니다. 오른쪽(시계 방향)으로 돌려 로크 위치로 하면 스톱퍼 피스톤이 복귀하고, 로크 홈에 들어가면 피스톤이 로크됩니다. 로크할 때는 스톱퍼 피스톤이 홈에 잘 걸리지 않으면 파손의 원인이 되므로 확실히 동근 너트를 안쪽까지 조여 주십시오.

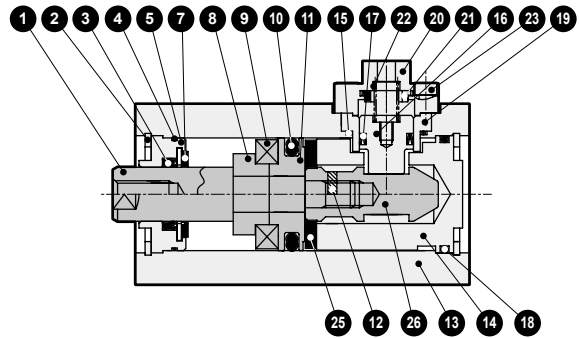
SSD2-Q Series

내부 구조 및 부품 리스트($\phi 20 \sim \phi 50$)

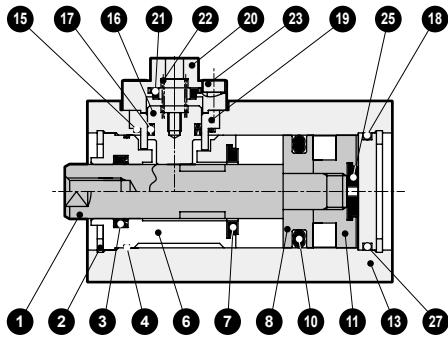
●SSD2-QL-20~50-R(복동·편로드형·스위치 부착·로드 측 낙하 방지 부착)



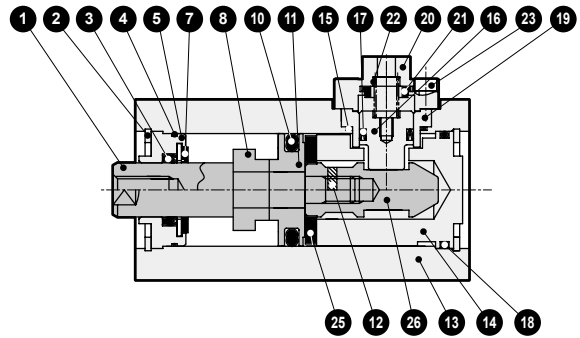
●SSD2-QL-20~50-H(복동·편로드형·스위치 부착·헤드 측 낙하 방지 부착)



●SSD2-Q-20~50-R(복동·편로드형·로드 측 낙하 방지 부착)



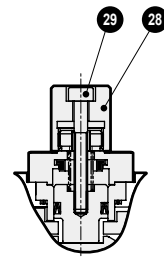
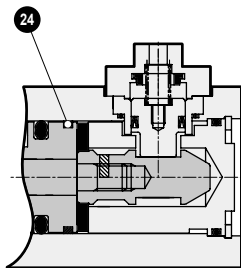
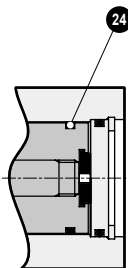
●SSD2-Q-20~50-H(복동·편로드형·헤드 측 낙하 방지 부착)



● $\phi 20$, $\phi 25$: 50스트로크 이상

● $\phi 20$, $\phi 25$: 50스트로크 이상

●로크식 수동 장치



부품 리스트

품번	부품 명칭	재질	비고	품번	부품 명칭	재질	비고
1	피스톤 로드	$\phi 20 \sim \phi 25$: 스테인리스강 $\phi 32 \sim \phi 50$: 강철	공업용 크롬 도금	16	스토퍼 피스톤	강철	질화 처리
2	C형 스냅링	강철	인산 아연	17	스토퍼 패킹	나이트릴 고무	
3	로드 패킹	나이트릴 고무		18	O링	나이트릴 고무	
4	로드 메탈 개스킷	나이트릴 고무		19	스토퍼 하우징	$\phi 20 \sim \phi 30$, $\phi 50$: 알루미늄 합금 $\phi 40$: 합금강	알루미늄 크로메이트
5	로드 메탈	특수 알루미늄	알루미늄	20	스토퍼 커버	알루미늄 합금	크로메이트
6	로드 커버	알루미늄 합금	알루미늄	21	쿠션 고무	우레탄 고무	
7	쿠션 고무(R)	우레탄 고무		22	원통 스프링	피아노선	전착 도장
8	스페이서	알루미늄 합금	$\phi 20 \sim \phi 32$: 크로메이트	23	육각 렌치 볼트	강철	
9	자석	플라스틱		24	웨어 링	폴리아세탈 수지 ($\phi 20$, $\phi 25$ 의 50스트로크 이상 한정)	
10	피스톤 패킹	나이트릴 고무		25	쿠션 고무(H)	우레탄 고무	
11	피스톤	알루미늄 합금	크로메이트	26	슬리브	강철	질화 처리
12	스프링 핀	강철	흑색 도장	27	커버	알루미늄 합금	크로메이트
13	본체	알루미늄 합금	경질 알루미늄	28	동근 너트	알루미늄 합금	
14	헤드 커버	알루미늄 합금	크로메이트	29	육각 렌치 볼트	강철	
15	O링	나이트릴 고무					

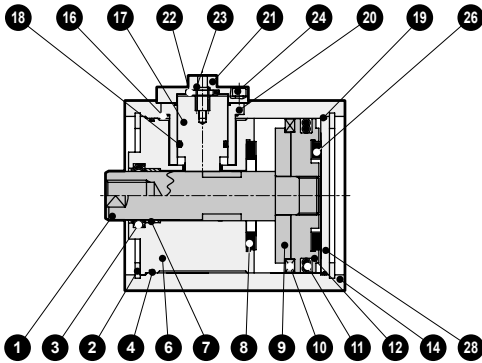
소모 부품 리스트

튜브 내경(mm)	키트 번호	소모 부품 번호
$\phi 20$	SSD2-Q-20K	3 4 7 10 15
$\phi 25$	SSD2-Q-25K	17 18 21 24 25
$\phi 32$	SSD2-Q-32K	
$\phi 40$	SSD2-Q-40K	
$\phi 50$	SSD2-Q-50K	

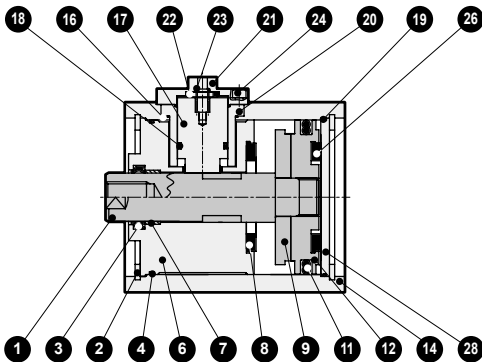
주1: $\phi 20$, $\phi 25$ 이외에는 24는 포함되지 않습니다.

내부 구조 및 부품 리스트(φ63~φ100)

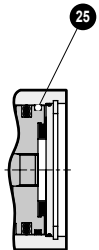
●SSD2-QL-63~100-R(복동·편로드형·스위치 부착·로드 측 낙하 방지 부착)



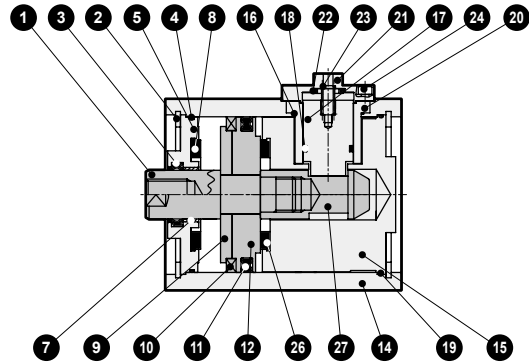
●SSD2-Q-63~100-R(복동·편로드형·로드 측 낙하 방지 부착)



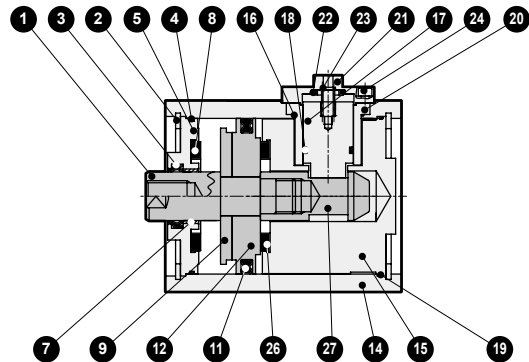
●φ80, φ100: 75스트로크 이상



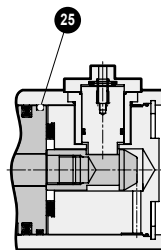
●SSD2-QL-63~100-H(복동·편로드형·스위치 부착·헤드 측 낙하 방지 부착)



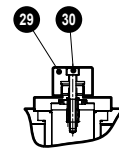
●SSD2-Q-63~100-H(복동·편로드형·헤드 측 낙하 방지 부착)



●φ80, φ100: 75스트로크 이상



●로크식 수동 장치



부품 리스트

품번	부품 명칭	재질	비고	품번	부품 명칭	재질	비고
1	피스톤 로드	강철	공업용 크롬 도금	17	스토퍼 피스톤	강철	질화 처리
2	C형 스냅링	강철	인산 아연	18	스토퍼 패킹	나이트릴 고무	
3	로드 패킹	나이트릴 고무		19	O링	나이트릴 고무	
4	로드 메탈 개스킷	나이트릴 고무		20	스토퍼 하우징	φ80: 알루미늄 합금 φ63, φ100: 합금강	알루미늄 크로메이트
5	로드 메탈	특수 알루미늄	알루미늄	21	스토퍼 커버	알루미늄 합금	크로메이트
6	로드 커버	알루미늄 합금	알루미늄	22	쿠션 고무	우레탄 고무	
7	부시	오일리스 드라이 메트		23	원통 스프링	피아노선	전착 도장
8	쿠션 고무(R)	우레탄 고무		24	육각 렌치 볼트	강철	
9	스페이서	알루미늄 합금		25	웨어 링	폴리아세탈 수지 (φ80, φ100의 75스트로크 이상 한정)	
10	자석	플라스틱		26	쿠션 고무(H)	우레탄 고무	
11	피스톤 패킹	나이트릴 고무		27	슬리브	강철	질화 처리
12	피스톤	알루미늄 합금	크로메이트	28	커버	알루미늄 합금	크로메이트
13	스프링 핀	강철	흑색 도장	29	동근 너트	알루미늄 합금	
14	본체	알루미늄 합금	경질 알루미늄	30	육각 렌치 볼트	강철	
15	헤드 커버	알루미늄 합금	크로메이트				
16	O링	나이트릴 고무					

소모 부품 리스트

튜브 내경(mm)	키트 번호	소모 부품 번호
φ63	SSD2-Q-63K	3 4 8 11 16
φ80	SSD2-Q-80K	18 19 22 25 26
φ100	SSD2-Q-100K	

주1: φ80, φ100 이외에는 25는 포함되지 않습니다.

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2·COVPI2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD·MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

쇼크
업소버

FJ

FK

스피드
컨트롤러

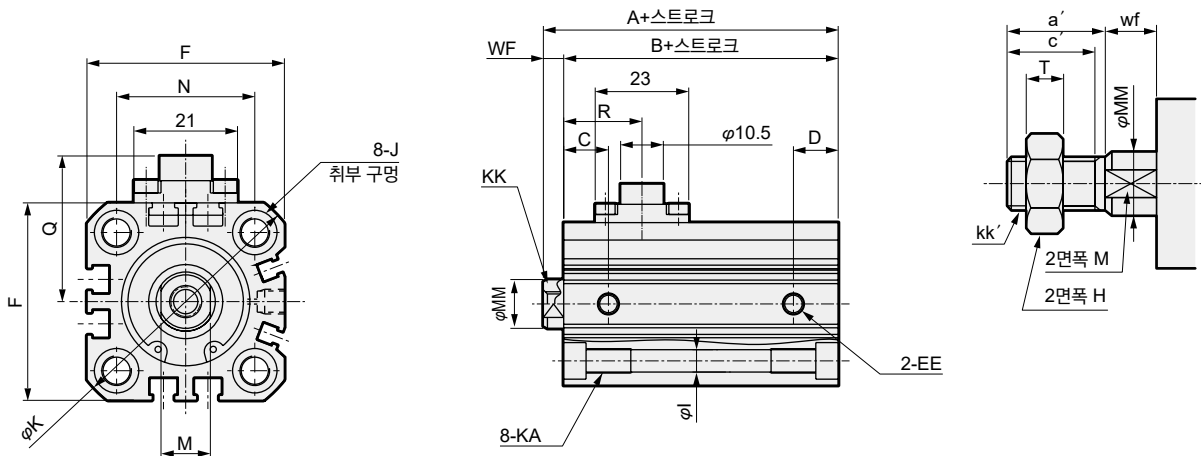
권말

외형 치수도($\varphi 20, \varphi 25$)

●SSD2-Q(L)-20~25-R

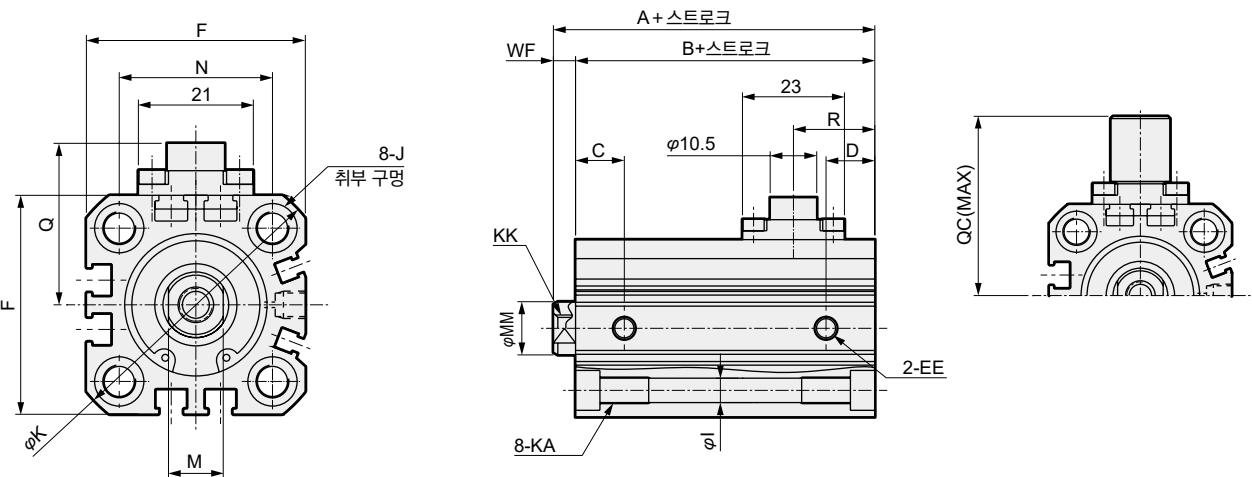
※스위치 없음, 스위치 부착 모두 외형 치수는 공통입니다.

●로드 선단 수나사부



●SSD2-Q(L)-20~25-H

※스위치 없음, 스위치 부착 모두 외형 치수는 공통입니다.



●스위치 취부 홈에 관한 주의사항

주1: 튜브 내경 $\phi 20$, $\phi 25$ 의 배관 포트면은 F형 스위치만 가능합니다.

기호	공통 치수													
튜브 내경(mm)	EE	F	I	J	K	KA	KK	M	MM	N	WF ^(주1)	Q	QC	
φ20	M5	36	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	47	M6 깊이 11	M5 깊이 7	8	10	25.5	4.5(14.5)	28.5	40	
φ25	M5	40	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	51	M6 깊이 11	M6 깊이 12	10	12	28	5(15)	29.5	41	
기호	로드 측 낙하 방지 기구 부착						헤드 측 낙하 방지 기구 부착							
튜브 내경(mm)	A ^(주1)		B ^(주1)		C	D	R	A ^(주1)		B ^(주1)		C	D	R
φ20	59(80.5)		54.5(66)		9.5	8	18.6	65.5(80.5)		61(66)		9.5	8	17.3
φ25	62.5(84)		57.5(69)		12	8.5	19.3	69(84)		64(69)		12	8.5	18.4

●로드 선단 수나사부

기호 튜브 내경(mm)	a'	c'	H	kk'	M	MM	T	wf ^(주1)
φ20	14	12	13	M8	8	10	5	4.5(14.5)
φ25	17.5	15	17	M10×1.25	10	12	6	5(15)

주1: () 안의 값은 25스트로크를 초과할 때의 값입니다.

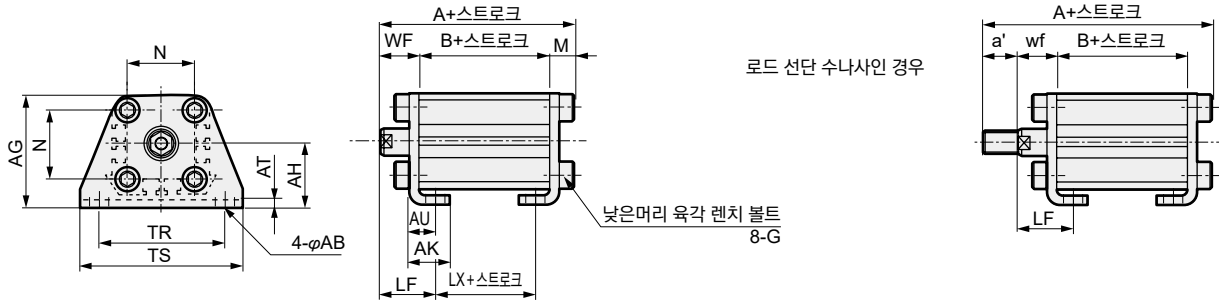
주2: 스위치 부착 최소 스트로크에 대해서는 852page, 853page를 참조해 주십시오.

주3: 부속품 단품의 외형 치수도에 대해서는 1046page~1049page를 참조해 주십시오.



취부 금구 부착 외형 치수도

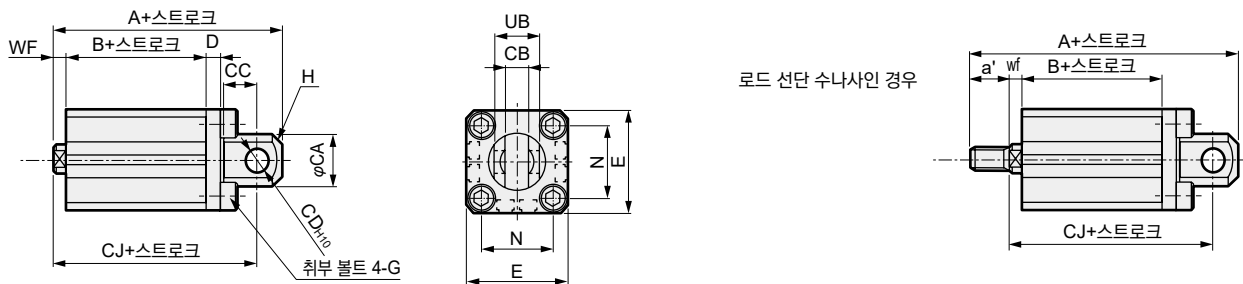
- 축 방향 풋(LB)
SSD2-Q(L)-20, 25-LB



기호	공통 치수						암나사인 경우						SSD2-Q-R(암나사인 경우)				
튜브 내경 (mm)	AB	AG	AH	AK	AT	AU	G	N	TR	TS	M	WF	LF	스위치 없음, 부착			
φ20	7	42	24	15	3.2	9.2	M6×16	25.5	48	62	7.2	14.5	20.5	A	B	LX	
φ25	7	46	26	16.5	3.2	10.7	M6×16	28	52	66	7.2	15	22.5	79.7(91.2)	57.5(69)	42.5(54)	
기호	SSD2-Q-R(수나사인 경우)						SSD2-Q-H(암나사인 경우)						스위치 없음, 부착				
튜브 내경 (mm)	a'	wf	LF	스위치 없음, 부착			WF	LF	스위치 없음, 부착			A	B	LX			
φ20	14	14.5	20.5	A	B	LX	14.5	20.5	A	B	LX	82.7(87.7)	61(66)	49(54)			
φ25	17.5	15	22.5	90.2(101.7)	54.5(66)	42.5(54)	15	22.5	97.2(108.7)	57.5(69)	42.5(54)	86.2(91.2)	64(69)	49(54)			
기호	SSD2-Q-H(수나사인 경우)						스위치 없음, 부착						A	B	LX		
튜브 내경 (mm)	a'	wf	LF	스위치 없음, 부착			A	B	LX								
φ20	14	14.5	20.5	96.7(101.7)	61(66)	49(54)											
φ25	17.5	15	22.5	103.7(108.7)	64(69)	49(54)											

※() 안의 값은 φ20, φ25: 25스트로크를 초과할 때, φ80, φ100: 50스트로크를 초과할 때의 값입니다.

- 2산 크레비스(CB)
SSD2-Q(L)-20, 25-CB



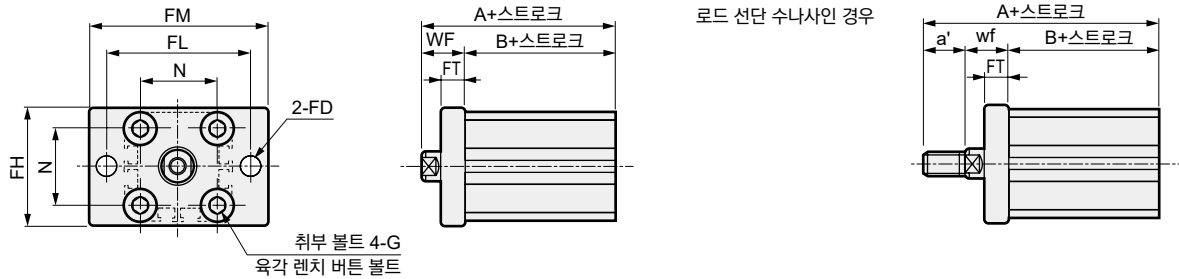
기호	공통 치수										SSD2-Q-R(암나사인 경우)			
튜브 내경 (mm)	CA	CB	CC	CD	D	E	G	H	N	UB	WF	A	B	CJ
φ20	20	8.2 ^{+0.2}	12	8	5	36	M6×16	C4	25.5	16 ^{+0.1} _{-0.3}	4.5(14.5)	86(107.5)	54.5(66)	77(98.5)
φ25	24	10.2 ^{+0.2}	14	10	5	40	M6×16	C5	28	20 ^{+0.1} _{-0.3}	5(15)	92.5(114)	57.5(69)	82.5(104)
기호	SSD2-Q-R(수나사인 경우)					SSD2-Q-H(암나사인 경우)					WF	A	B	CJ
튜브 내경 (mm)	a'	wf	A	B	CJ	WF	A	B	CJ					
φ20	14	4.5(14.5)	100(121.5)	54.5(66)	77(98.5)	4.5(14.5)	92.5(107.5)	61(66)	83.5(98.5)					
φ25	17.5	5(15)	110(131.5)	57.5(69)	82.5(104)	5(15)	99(114)	64(69)	89(104)					
기호	SSD2-Q-H(수나사인 경우)					스위치 없음, 부착					A	B	LX	
튜브 내경 (mm)	a'	wf	A	B	CJ	A	B	LX						
φ20	14	4.5(14.5)	106.5(121.5)	61(66)	83.5(98.5)									
φ25	17.5	5(15)	116.5(131.5)	64(69)	89(104)									

주1: () 안의 치수는 25스트로크를 초과하는 경우의 치수입니다.

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2-
COV/PIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD·
MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
쇼크
업소버
FJ
FK
스피드
컨트롤러
권말

취부 금구 부착 외형 치수도

- 로드 측 플랜지(FA)
SSD2-Q(L)-20, 25-FA

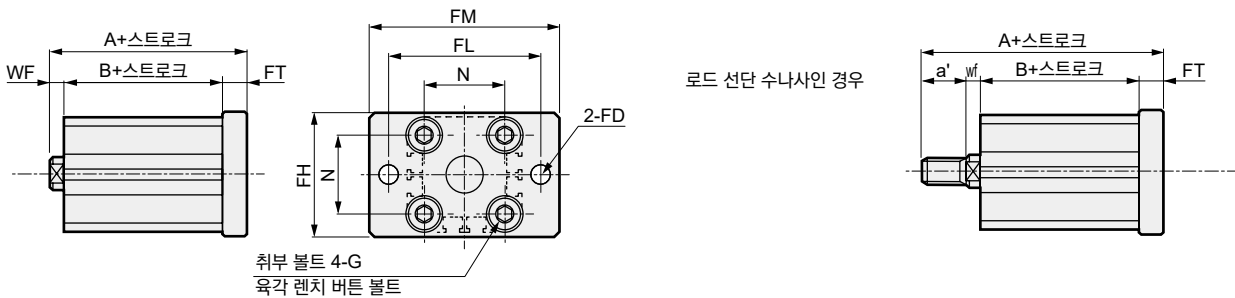


기호	공통 치수							SSD2-Q-R(암나사인 경우)			SSD2-Q-R(수나사인 경우)			
튜브 내경 (mm)	FD	FH	FL	FM	FT	N	G	WF	스위치 없음, 부착		a'	wf	스위치 없음, 부착	
									A	B			A	B
φ20	6.6	39	48	60	8	25.5	M6×16	14.5	69(80.5)	54.5(66)	14	14.5	83(94.5)	54.5(66)
φ25	6.6	42	52	64	8	28	M6×16	15	72.5(84)	57.5(69)	17.5	15	90(101.5)	57.5(69)

기호	SSD2-Q-H(암나사인 경우)					SSD2-Q-H(수나사인 경우)			
튜브 내경 (mm)	WF	스위치 없음, 부착		a'	wf	스위치 없음, 부착			
		A	B			A	B		
φ20	14.5	75.5(80.5)		14	14.5	89.5(94.5)			
φ25	15	79(84)		17.5	15	96.5(101.5)			

※ () 안의 값은 φ20, φ25: 25스트로크를 초과할 때, φ80, φ100: 50스트로크를 초과할 때의 값입니다.

- 헤드 측 플랜지(FB)
SSD2-Q(L)-20, 25-FB



기호	공통 치수							SSD2-Q-R(암나사인 경우)			SSD2-Q-R(수나사인 경우)			
튜브 내경 (mm)	FD	FH	FL	FM	FT	N	G	WF	A	B	a'	wf	A	B
φ20	6.6	39	48	60	8	25.5	M6×16	4.5(14.5)	67(88.5)	54.5(66)	46	19.5(14.5)	71(92.5)	54.5(66)
φ25	6.6	42	52	64	8	28	M6×16	5(15)	70.5(92)	57.5(69)	53	22.5(15)	88(109.5)	57.5(69)
기호	SSD2-Q-H(암나사인 경우)							SSD2-Q-H(수나사인 경우)						
튜브 내경 (mm)	WF			A		B		a'	wf		A		B	
φ20	4.5(14.5)			73.5(88.5)		61(66)		46	19.5(14.5)		77.5(92.5)		61(66)	
φ25	5(15)			77(92)		64(69)		53	22.5(15)		94.5(109.5)		64(69)	

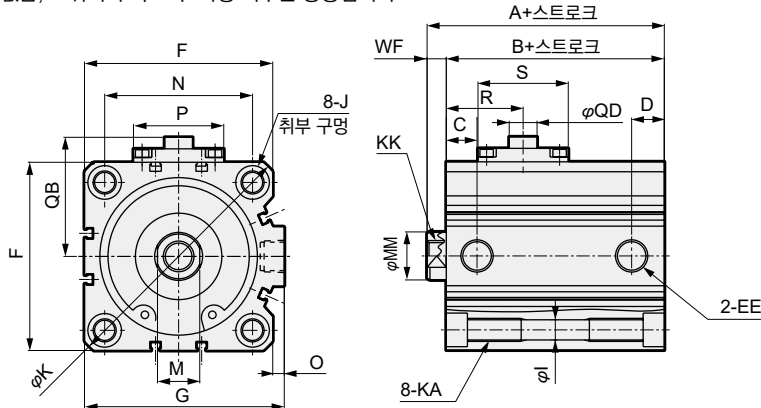
주1: () 안의 치수는 25스트로크를 초과하는 경우의 치수입니다.



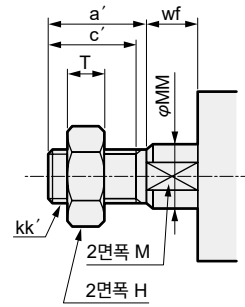
외형 치수도(φ32~φ100)

●SSD2-Q(L)-32~100-R

※스위치 없음, 스위치 부착 모두 외형 치수는 공통입니다.

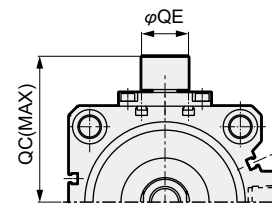
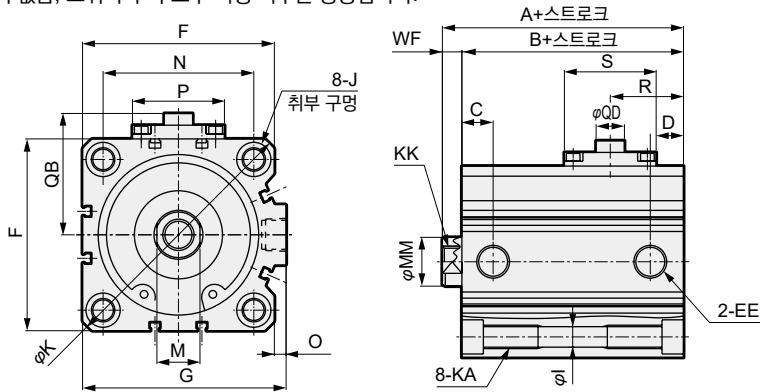


●로드 선단 수나사부



●SSD2-Q(L)-32~100-H

※스위치 없음, 스위치 부착 모두 외형 치수는 공통입니다.



기호	공통 치수										
튜브 내경(mm)	EE	F	G	I	J	K	KA	KK	M	MM	N
φ32	Rc1/8	45	49.5	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	60	M6 길이 11	M8 길이 13	14	16	34
φ40	Rc1/8	52	57	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	69	M6 길이 11	M8 길이 13	14	16	40
φ50	Rc1/4	64	71	6.9	11 자리파기 깊이 6.5	86	M8 길이 13	M10 길이 15	17	20	50
φ63	Rc1/4	77	84	8.7	14 자리파기 깊이 9	103	M10 길이 25	M10 길이 15	17	20	60
φ80	Rc3/8	98	104	10.5	17.5 자리파기 깊이 11	132	M12 길이 28	M16 길이 21	22	25	77
φ100	Rc3/8	117	123.5	10.5	17.5 자리파기 깊이 11	156	M12 길이 28	M20 길이 27	27	30	94

기호	공통 치수							
튜브 내경(mm)	O	P	S	QB	QC	QD	QE	WF (주1)
φ32	4.5	22	30.5	33.5	46.3	10.5	13	7
φ40	5	22	30.5	37	49.8	10.5	13	7
φ50	7	40.5	23	44	56.3	10.5	13	8
φ63	7	40.5	23	50.5	62.8	10.5	13	8
φ80	6	47	47	62	77.5	14.5	24	10(20)
φ100	6.5	47	47	71.5	87	14.5	24	12(22)

기호	로드 측 낙하 방지 기구 부착					헤드 측 낙하 방지 기구 부착				
튜브 내경(mm)	A (주1)	B (주1)	C	D	R	A (주1)	B (주1)	C	D	R
φ32	65	58	11	9	19.2	72.5	65.5	11	9	20.9
φ40	71.5	64.5	14	11	21.7	82	75	14	14	23.9
φ50	73.5	65.5	15	12.5	24.7	83.5	75.5	15	12.5	29.8
φ63	79	71	19	16	26.2	85	77	15	16	25.5
φ80	113.5(136)	103.5(116)	18	17	40	121(136)	111(116)	18	17	37.5
φ100	125(147.5)	113(125.5)	23	21	44.5	132.5(147.5)	120.5(125.5)	23	21	40

●로드 선단 수나사부

기호	a'	c'	H	kk'	M	MM	T	wf (주1)
튜브 내경(mm)								
φ32	23.5	20.5	22	M14×1.5	14	16	8	5
φ40	23.5	20.5	22	M14×1.5	14	16	8	5
φ50	28.5	26	27	M18×1.5	17	20	11	5
φ63	28.5	26	27	M18×1.5	17	20	11	5
φ80	35.5	32.5	32	M22×1.5	22	25	13	8(18)
φ100	35.5	32.5	41	M26×1.5	27	30	16	8(18)

주1: () 안의 값은 50스트로크를 초과할 때의 값입니다.

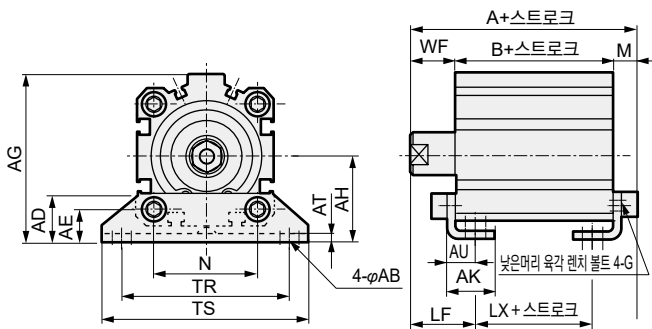
주2: 스위치 부착 최소 스트로크에 대해서는 852page, 853page를 참조해 주십시오.

주3: 부속품 단품의 외형 치수도에 대해서는 1046page~1049page를 참조해 주십시오.

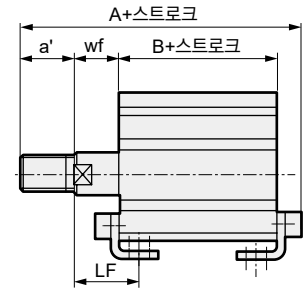
취부 금구 부착 외형 치수도

●축 방향 못(LB)

SSD2-Q(L)-32~100-LB



로드 선단 수나사인 경우



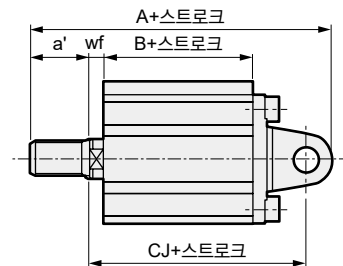
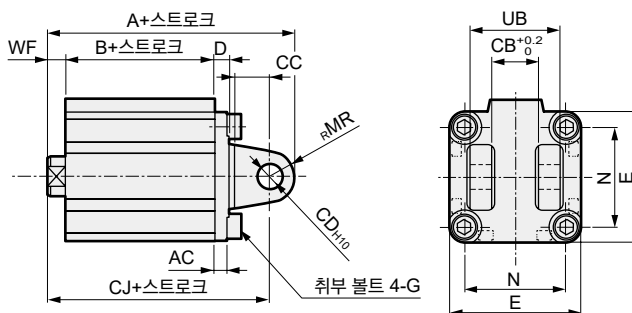
기호	공통 치수						암나사인 경우								SSD2-Q-R(암나사인 경우)						
튜브 내경 (mm)	AB	AD	AE	AG	AH	AK	AT	AU	G	N	TR	TS	M	WF	LF	스위치 없음, 부착					
																A	B	LX			
φ32	7	18.5	13	57	30	17	3.2	11.2	M6×16	34	57	71	7.2	17	25	82.2	58	42			
φ40	7	18	13	64	33	18.2	3.2	11.2	M6×16	40	64	78	7.2	17	25	88.7	64.5	48.5			
φ50	9	22	14	78	39	22.7	3.2	14.7	M8×20	50	79	95	8.2	18	29.5	91.7	65.5	42.5			
φ63	11	26	16	91.5	46	25.2	3.2	16.2	M10×25	60	95	113	9.2	18	31	98.2	71	45			
φ80	13	31.5	20.5	114	59	30.5	4.5	19.5	M12×40	77	118	140	11.5	20	35	135(147.5)	103.5(116)	73.5(86)			
φ100	13	35	24	136	71	35.5	6	23	M12×40	94	137	162	13	22	39	148(160.5)	113(125.5)	79(91.5)			
기호	SSD2-Q-R(수나사인 경우)						SSD2-Q-H(암나사인 경우)						SSD2-Q-H(수나사인 경우)								
튜브 내경 (mm)	a'	wf	LF	스위치 없음, 부착			WF	LF	스위치 없음, 부착			a'	wf	LF	스위치 없음, 부착						
				A	B	LX			A	B	LX				A	B	LX				
φ32	23.5	15	23	103.7	58	42	17	25	89.7	65.5	49.5	23.5	15	23	111.2	65.5	49.5				
φ40	23.5	15	23	110.2	64.5	48.5	17	25	99.2	75	59	23.5	15	23	120.7	75	59				
φ50	28.5	15	26.5	117.2	65.5	42.5	18	29.5	101.7	75.5	52.5	28.5	15	26.5	127.2	75.5	52.5				
φ63	28.5	15	28	123.7	71	45	18	31	104.2	77	51	28.5	15	28	129.7	77	51				
φ80	35.5	18	33	168.5(181)	103.5(116)	73.5(86)	20	35	142.5(147.5)	111(116)	81(86)	35.5	18	33	176(181)	111(116)	81(86)				
φ100	35.5	18	35	179.5(192)	113(125.5)	79(91.5)	22	39	155.5(160.5)	120.5(125.5)	86.5(91.5)	35.5	18	35	187(192)	120.5(125.5)	86.5(91.5)				

※ () 안의 값은 φ20, φ25: 25스트로크를 초과할 때, φ80, φ100: 50스트로크를 초과할 때의 값입니다.

●2산 크레비스(CB)

SSD2-Q(L)-32~100-CB

로드 선단 수나사인 경우



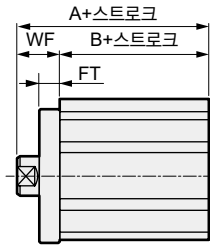
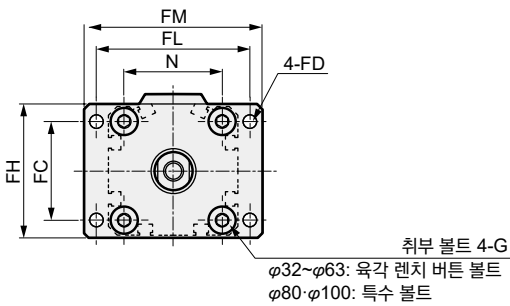
기호	공통 치수										SSD2-Q-R(암나사인 경우)			
튜브 내경 (mm)	AC	CB	CC	CD	D	E	G	MR	N	UB	WF	A	B	CJ
φ32	4.5	18.2	14	10	5	45	M6×16	10	34	36	7	95	58	85
φ40	5	18.2	14	10	6	52	M6×16	10	40	36	7	103.5	64.5	93.5
φ50	6	22.2	20	14	7	64	M8×20	14	50	44	8	115.5	65.5	101.5
φ63	7	22.2	20	14	8	77	M10×25	14	60	44	8	123	71	109
φ80	9	28.2	27	18	10	98	M12×40	18	77	56	10(20)	169.5(192)	103.5(116)	151.5(174)
φ100	12	32.2	31	22	13	117	M12×40	22	94	64	12(22)	192(214.5)	113(125.5)	170(192.5)
기호	SSD2-Q-R(수나사인 경우)						SSD2-Q-H(암나사인 경우)				SSD2-Q-H(수나사인 경우)			
튜브 내경 (mm)	a'	wf	A	B	CJ	WF	A	B	CJ	a'	wf	A	B	CJ
φ32	23.5	5	116.5	58	83	7	102.5	65.5	92.5	23.5	5	124	65.5	90.5
φ40	23.5	5	125	64.5	91.5	7	114	75	104	23.5	5	135.5	74.5	102
φ50	28.5	5	141	65.5	98.5	8	125.5	75.5	111.5	28.5	5	151	71.5	108.5
φ63	28.5	5	148.5	71	106	8	129	77	115	28.5	5	154.5	77	112
φ80	35.5	8(18)	203(225.5)	103.5(116)	149.5(172)	10(20)	177(192)	111(116)	159(174)	35.5	8(18)	210.5(225.5)	111(116)	157(172)
φ100	35.5	8(18)	223.5(246)	113(125.5)	166(188.5)	12(22)	199.5(214.5)	120.5(125.5)	177.5(192.5)	35.5	8(18)	231(246)	120.5(125.5)	173.5(188.5)

주1: φ80, φ100의 () 안의 치수는 50스트로크를 초과하는 경우의 치수입니다.

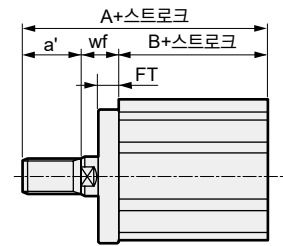


취부 금구 부착 외형 치수도

- 로드 측 플랜지(FA)
SSD2-Q(L)-32~100-FA



로드 선단 수나사인 경우

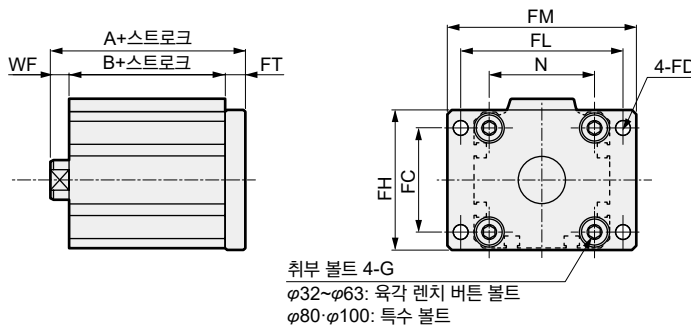


기호	공통 치수								SSD2-Q-R(압나사인 경우)			SSD2-Q-R(수나사인 경우)			
튜브 내경 (mm)	FC	FD	FH	FL	FM	FT	N	G	WF	스위치 없음, 부착		a'	wf	스위치 없음, 부착	
										A	B			A	B
φ32	34	5.5	48	56	65	8	34	M6×16	17	75	58	23.5	15	96.5	58
φ40	40	5.5	54	62	72	8	40	M6×16	17	81.5	64.5	23.5	15	103	64.5
φ50	50	6.6	67	76	89	9	50	M8×20	18	83.5	65.5	28.5	15	109	65.5
φ63	60	9	80	92	108	9	60	M10×25	18	89	71	28.5	15	114.5	71
φ80	77	11	99	116	134	11	77	M12×40	20	123.5(136)	103.5(116)	35.5	18	157(169.5)	103.5(116)
φ100	94	11	117	136	154	11	94	M12×40	22	135(147.5)	113(125.5)	35.5	18	166.5(179)	113(125.5)

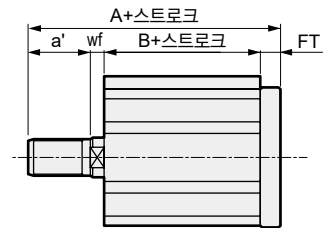
기호	SSD2-Q-H(압나사인 경우)				SSD2-Q-H(수나사인 경우)			
튜브 내경 (mm)	WF	스위치 없음, 부착			a'	wf	스위치 없음, 부착	
		A	B				A	B
φ32	17	82.5	65.5	23.5	15	104	65.5	
φ40	17	92	75	23.5	15	113.5	75	
φ50	18	93.5	75.5	28.5	15	119	75.5	
φ63	18	95	77	28.5	15	120.5	77	
φ80	20	131(136)	111(116)	35.5	18	164.5(169.5)	111(116)	
φ100	22	142.5(147.5)	120.5(125.5)	35.5	18	174(179)	120.5(125.5)	

※ () 안의 값은 φ20, φ25: 25스트로크를 초과할 때, φ80, φ100: 50스트로크를 초과할 때의 값입니다.

- 헤드 측 플랜지(FB)
SSD2-Q(L)-32~100-FB



로드 선단 수나사인 경우



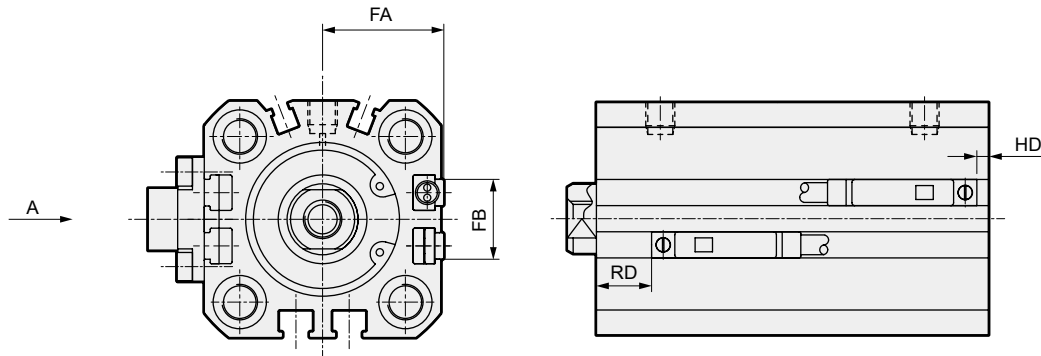
기호	공통 치수								SSD2-Q-R(압나사인 경우)			SSD2-Q-R(수나사인 경우)				
튜브 내경 (mm)	FC	FD	FH	FL	FM	FT	N	G	WF	A	B	a'	wf	A	B	
φ32	34	5.5	48	56	65	8	34	M6×16	7	73	58	59.5	23	94.5	58	
φ40	40	5.5	54	62	72	8	40	M6×16	7	79.5	64.5	66	29.5	101	64.5	
φ50	50	6.6	67	76	89	9	50	M8×20	8	82.5	65.5	73	30.5	108	65.5	
φ63	60	9	80	92	108	9	60	M10×25	8	88	71	78.5	36	113.5	71	
φ80	77	11	99	116	134	11	77	M12×40	10(20)	124.5(147)	103.5(116)	98	43.5(18)	158(180.5)	103.5(116)	
φ100	94	11	117	136	154	11	94	M12×40	12(22)	136(158.5)	113(125.5)	107.5	53(18)	167.5(190)	113(125.5)	
기호	SSD2-Q-H(압나사인 경우)								SSD2-Q-H(수나사인 경우)							
튜브 내경 (mm)	WF		A		B		a'	wf		A		B				
φ32	7		80.5		65.5		59.5	23		102		65.5				
φ40	7		90		75		66	29.5		111.5		74.5				
φ50	8		92.5		75.5		73	30.5		118		71.5				
φ63	8		94		77		78.5	36		119.5		77				
φ80	10(20)		132(147)		111(116)		98	43.5(18)		165.5(180.5)		111(116)				
φ100	12(22)		143.5(158.5)		120.5(125.5)		107.5	53(18)		175(190)		120.5(125.5)				

주1: φ80, φ100의 () 안의 치수는 50스트로크를 초과하는 경우의 치수입니다.

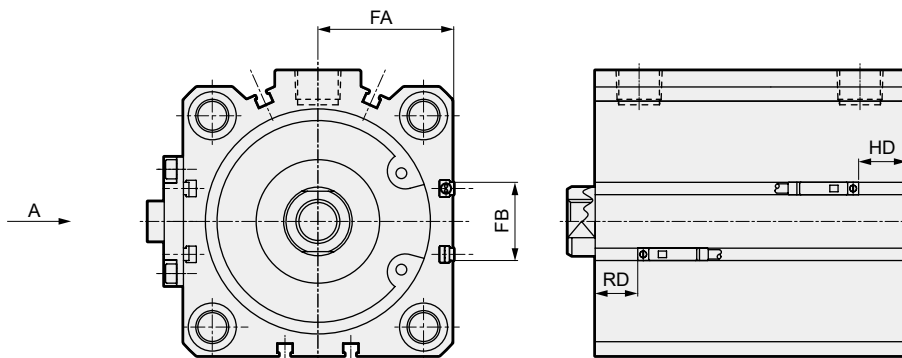
SSD2-Q Series

외형 치수도(1색 표시식, 2색 표시식, 오프 딜레이 타입, 강자계, T1※, T8※ 스위치 부착)

●SSD2-QL-20~25-R(스위치 부착·로드 측 낙하 방지 부착)



●SSD2-QL-32~100-R(스위치 부착·로드 측 낙하 방지 부착)



기호	공통 치수		T0H·T0V, T5H·T5V		T2H·T2V, T3H·T3V		T2WH·T2WV, T3WH·T3WV		F2H·F2V, F3H·F3V, F2YH·F2YV, F3YH·F3YV		F2S·F3S	
튜브 내경(mm)	FA	FB	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD
φ20	18.5	12.5	4	32 37	4	32 37	6	33.5 38.5	8.5	36 41	7.5	35 40
φ25	20.5	13.5	6.5	33.5 38.5	6.5	33.5 38.5	8.5	35 40	11	37.5 42.5	10	36.5 41.5
φ32	23	20.5	5.5	34	5.5	34	7.5	36				
φ40	26.5	27.5	8	38	8	38	10	39.5				
φ50	32.5	28.5	6.5	41	6.5	41	8.5	42.5				
φ63	39	28.5	10.5	42	10.5	42	12.5	44				
φ80	49.5	28.5	19 24	66 73.5	19 24	66 73.5	21 26	68 75.5				
φ100	59	28.5	24.5 29.5	70 77.5	24.5 29.5	70 77.5	26.5 31.5	72 79.5				
기호	T2YH·T2YV, T3YH·T3YV, T2JH·T2JV				T2YD, T2YDT, T1H·T1V				T8H·T8V(주1)			
튜브 내경(mm)	FA	FB	HD	RD	FA	FB	HD	RD	FA	FB	HD	RD
φ20	24.3	16	3	30 35	29.3	16	3	30 35	24.3	16	0	25.5 30.5
φ25	26.3	17	5.5	32 37	31.3	17	5.5	32 37	26.3	17	0.5	27 32
φ32	28.8	24	4	32.5	33.8	24	4	32.5	28.8	24	0	28
φ40	32.3	31	7	36.5	37.3	31	7	36.5	32.3	31	2	31.5
φ50	38.3	32	5.5	39.5	43.3	32	5.5	39.5	38.3	32	0.5	34.5
φ63	44.8	32	9	40.5	49.8	32	9	40.5	44.8	32	4	35.5
φ80	55.3	32	17.5 22.5	64.5 72	60.3	32	17.5 22.5	64.5 72	55.3	32	12.5 17.5	60 67.5
φ100	64.8	32	23 28	68.5 76	69.8	32	23 28	68.5 76	64.8	32	18 23	64 71.5

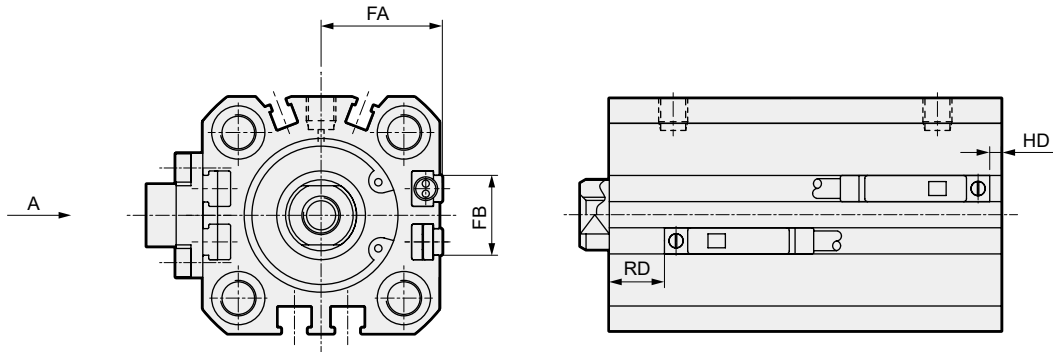
주1: A면 측(낙하 방지 기구면)에 T8 스위치는 탑재할 수 없습니다.

주2: 튜브 내경 φ20, φ25의 배관 포트면은 F형 스위치만 가능합니다.

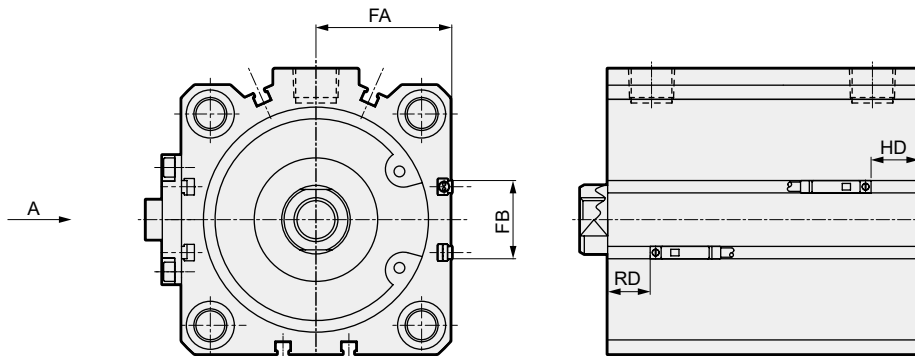
주3: 두 칸으로 나뉘어진 표의 숫자는 φ20, φ25는 25스트로크 이하 | 25스트로크 초과를 나타내고, φ80, φ100은 50스트로크 이하 | 50스트로크 초과를 나타냅니다.

외형 치수도(1색 표시식, 2색 표시식, 오프 딜레이 타입, 강자계, T1※, T8※ 스위치 부착)

●SSD2-QL-20~25-H(스위치 부착/헤드 측 낙하 방지 부착)



●SSD2-QL-32~100-H(스위치 부착/헤드 측 낙하 방지 부착)

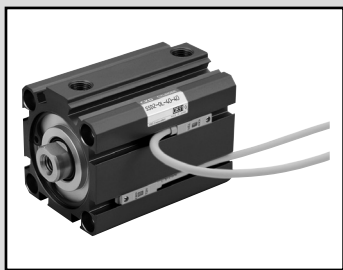


기호	공통 치수		T0H·T0V, T5H·T5V		T2H·T2V, T3H·T3V		T2WH·T2WV, T3WH·T3WV		F2H·F2V, F3H·F3V, F2YH·F2YV, F3YH·F3YV		F2S·F3S	
튜브 내경(mm)	FA	FB	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD
φ20	18.5	12.5	34	8.5 13.5	34	8.5 13.5	35.5	10.5 15.5	38	13 18	37	12 17
φ25	20.5	13.5	35.5	10 15	35.5	10 15	37.5	12 17	40	14 19	39	13 18
φ32	23	20.5	38	9	38	9	40	11				
φ40	26.5	27.5	46	10.5	46	10.5	48	12				
φ50	32.5	28.5	46	11	46	11	48	12.5				
φ63	39	28.5	46.5	12	46.5	12	48.5	14				
φ80	49.5	28.5	78	14.5 19.5	78	14.5 19.5	80	16 21				
φ100	59	28.5	84.5	28 33	84.5	28 33	86.5	29.5 34.5				
기호	T2YH·T2YV, T3YH·T3YV, T2JH·T2JV				T2YD, T2YDT, T1H·T1V				T8H·T8V(주1)			
튜브 내경(mm)	FA	FB	HD	RD	FA	FB	HD	RD	FA	FB	HD	RD
φ20	24.3	16	32.5	7.5 12.5	29.3	16	32.5	7.5 12.5	24.3	16	27.5	2.5 7.5
φ25	26.3	17	34	8.5 13.5	31.3	17	34	8.5 13.5	26.3	17	29.5	3.5 8.5
φ32	28.8	24	36.5	7.5	33.8	24	36.5	7.5	28.8	24	32	2.5
φ40	32.3	31	44.5	9	37.3	31	44.5	9	32.3	31	40	4
φ50	38.3	32	45	9	43.3	32	45	9	38.3	32	40	4.5
φ63	44.8	32	45	10.5	49.8	32	45	10.5	44.8	32	40	5.5
φ80	55.3	32	76.5	13 18	60.3	32	76.5	13 18	55.3	32	72	8 13
φ100	64.8	32	83	26 31	69.8	32	83	26 31	64.8	32	78	21 26

주1: A면 측(낙하 방지 기구면)에 T8 스위치는 탑재할 수 없습니다.

주2: 튜브 내경 φ20, φ25의 배관 포트면은 F형 스위치만 가능합니다.

주3: 두 칸으로 나뉘어진 표의 숫자는 φ20, φ25는 25스트로크 이하 | 25스트로크 초과와 φ80, φ100은 50스트로크 이하 | 50스트로크 초과의 경우를 나타냅니다.



슈퍼 콤팩트 실린더 복동·미속형

SSD2-F·SSD2-KF Series

●튜브 내경: $\phi 12 \cdot \phi 16 \cdot \phi 20 \cdot \phi 25 \cdot \phi 32 \cdot \phi 40 \cdot \phi 50 \cdot \phi 63 \cdot \phi 80 \cdot \phi 100$

JIS 기호



사양

항목	SSD2-F SSD2-LF(스위치 부착)	SSD2-KF SSD2-KLF(스위치 부착)
튜브 내경	mm $\phi 12 \cdot \phi 16 \cdot \phi 20 \cdot \phi 25 \cdot \phi 32 \cdot \phi 40 \cdot \phi 50 \cdot \phi 63 \cdot \phi 80 \cdot \phi 100$	$\phi 12 \cdot \phi 16 \cdot \phi 20 \cdot \phi 25 \cdot \phi 32 \cdot \phi 40 \cdot \phi 50 \cdot \phi 63 \cdot \phi 80 \cdot \phi 100$
작동 방식	복동형	
사용 유체	압축 공기	
최고 사용 압력	1.0	
최저 사용 압력	0.1	
내압력	1.6	
주위 온도	5~60	
접속 구경	M5	M5
스트로크 허용차	$+1.0$ 0	$+2.0$ 0
사용 피스톤 속도	1~200	
쿠션	없음	고무 쿠션
급유	불가	
허용 흡수 에너지	J 0.004 0.01 0.016 0.021 0.025 0.092 0.1 0.12 0.27 0.56 0.04 0.09 0.16 0.16 0.40 0.63 0.98 1.56 2.51 3.92	

주1: 스위치 없음 $\phi 32$ 의 5스트로크는 포트 사이즈가 M5입니다.

스트로크

튜브 내경 (mm)	표준 스트로크 (mm)	최대 스트로크 (mm)	최소 스트로크 (mm)
$\phi 12$	5·10·15·20·	30	1
$\phi 16$	25·30		
$\phi 20$	5·10·15·20·25·	50	
$\phi 25$	30·35·40·45·50		
$\phi 32$	5·10·15·20·25·30·	100	
$\phi 40$	35·40·45·50·75·100		
$\phi 50$	10·15·20·25·		
$\phi 63$	30·35·40·45·50·		
$\phi 80$	75·100		
$\phi 100$			

주1: 스위치 부착인 경우에는 스위치 부착 최소 스트로크표를 참조해 주십시오.

주2: 취부 금구 LB의 경우의 최소 스트로크는

F, LF: 763page, 765page KF: 789page를 참조해 주십시오.

스위치 부착 최소 스트로크(스위치 2개 부착)

튜브 내경 (mm)	T0H/V·T5H/V	T2H/V·T3H/V
φ12	10(5)	5
φ16		
φ20		
φ25		
φ32		
φ40		
φ50		
φ63		
φ80		
φ100		

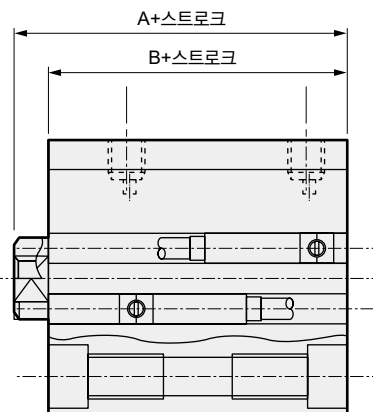
주1: 2색 표시식, 오프 딜레이 타입, 교류자계용, T1※, T8※ 스위치 부착의 10mm 미만은 제작할 수 없습니다.

주2: () 안은 로드 측 1개 부착인 경우입니다.

중간 스트로크에 대하여

●SSD2-F 시리즈

항목	표준품
	표준 스트로크 본체에 스페이서 타입
형번 표시	형번 표시 방법을 참조해 주십시오.
제작 내용	표준 스트로크 본체에 스페이서를 설치하여 1mm 단위의 스트로크로 제작합니다.
스트로크 범위	튜브 내경
	스트로크 범위
	12·16 1~29 20~25 1~49 32~100 1~99
형번 표시 예	형번: SSD2-F-32-38 표준 실린더 SSD2-F-32-40에 +2mm의 스페이서를 설치하여 38mm가 되게 합니다. B+스트로크 치수는 63mm입니다.



스위치 사양(F형 스위치)

●1색/2색 표시식

항목	무접점 2선식		무접점 3선식		무접점 2선식		무접점 3선식			
	F2S		F3S		F2H·F2V		F2YH·F2YV	F3H·F3V	F3PH·F3PV (수주 생산)	F3YH·F3YV
용도	프로그래머블 컨트롤러 전용		프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용		프로그래머블 컨트롤러 전용			프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용		
출력 방식	-		NPN 출력		-			NPN 출력	PNP 출력	NPN 출력
전원 전압	-		DC10~28V		-			DC10~28V	DC4.5~28V	DC10~28V
부하 전압	DC10~30V		DC30V 이하		DC10~30V		DC24V ±10%	DC30V 이하		
부하 전류	5~20mA		50mA 이하		5~20mA			50mA 이하		
표시등	LED (ON일 때 점등)				황색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)		황색 LED (ON일 때 점등)		적색/녹색 LED (ON일 때 점등)
누설 전류	1mA 이하		10μA 이하		1mA 이하			10μA 이하		
질량	g		1m : 10 3m : 29							

스위치 사양(T형 스위치)

●1색/2색 표시식/교류자계용

항목	무접점 2선식		무접점 2선식		무접점 3선식				유접점 2선식				무접점 2선식			
	T1H·T1V	T2H·T2V T2JH·T2JV	T2YH· T2YV	T2WH· T2WV	T3H·T3V	T3PH· T3PV	T3YH· T3YV	T3WH· T3WV	T0H·T0V		T5H·T5V		T8H·T8V	T2YD(주4) T2YDT		
용도	프로그래머블 컨트롤러 릴레이, 소형 전자 장비용		프로그래머블 컨트롤러 전용		프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용				프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용		프로그래머블 컨트롤러, 릴레이 IC 회로(표시등 없음), 직렬 접속용		프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용	프로그래머블 컨트롤러 전용		
출력 방식	-				NPN 출력		PNP 출력	NPN 출력	NPN 출력		-					
전원 전압	-				DC10~28V				-							
부하 전압	AC85~265V	DC10~30V		DC24V±10%	DC30V 이하				DC12/24V	AC100/110V	DC5/12/24V	AC100/110V	DC12/24V	AC110V	AC220V	DC24V±10%
부하 전류	5~100mA	5~20mA(주3)			100mA 이하		50mA 이하		5~50mA	7~20mA	50mA 이하	20mA 이하	5~50mA	7~20mA	7~10mA	5~20mA
표시등	LED (ON일 때 점등)	LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	LED (ON일 때 점등)	황색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	LED (ON일 때 점등)		표시등 없음		LED (ON일 때 점등)			적색/녹색 LED (ON일 때 점등)
누설 전류	AC100V에서 1mA 이하 AC200V에서 2mA 이하	1mA 이하			10μA 이하				0mA						1mA 이하	
질량	g	1m : 33 3m : 87 5m : 142	1m : 18 3m : 49 5m : 80	1m : 33 3m : 87 5m : 142	1m : 18 3m : 49 5m : 80	1m : 18 3m : 49 5m : 80	1m : 33 3m : 87 5m : 142	1m : 18 3m : 49 5m : 80	1m : 18 3m : 49 5m : 80				1m : 33 3m : 87 5m : 142			1m : 61 3m : 166 5m : 272

주1: 스위치의 자세한 사양, 외형 치수에 대해서는 권말 1page를 참조해 주십시오.

주2: 커넥터 부착 스위치 등 위에 기재된 기종 이외의 스위치도 준비되어 있습니다. 권말 1page를 참조해 주십시오.

주3: 부하 전류의 최대값 20mA는 25℃일 때입니다. 스위치 사용 주위 온도가 25℃보다 높은 경우에는 20mA보다 낮아집니다.
(60℃일 때 5~10mA입니다.)

주4: 교류자계용 스위치(T2YD·T2YDT)는 직류자계 환경에서는 사용할 수 없습니다.

주5: F형 스위치는 내굴곡 리드선을 사용하고 있습니다.

이론 추력표

(단위: N)

튜브 내경 (mm)	작동 방향	사용 압력 MPa											
		0.05	0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ12	Push	-	11.3	17.0	22.6	33.9	45.2	56.5	67.9	79.2	90.5	1.02×10 ²	1.13×10 ²
	Pull	-	8.48	12.7	17.0	25.4	33.9	42.4	50.9	59.4	67.9	76.3	84.8
φ16	Push	-	20.1	30.2	40.2	60.3	80.4	1.01×10 ²	1.21×10 ²	1.41×10 ²	1.61×10 ²	1.81×10 ²	2.01×10 ²
	Pull	-	15.1	22.6	30.2	45.2	60.3	75.4	90.5	1.06×10 ²	1.21×10 ²	1.36×10 ²	1.51×10 ²
φ20	Push	-	31.4	47.1	62.8	94.2	1.26×10 ²	1.57×10 ²	1.88×10 ²	2.20×10 ²	2.51×10 ²	2.83×10 ²	3.14×10 ²
	Pull	-	23.6	35.3	47.1	70.7	94.2	1.18×10 ²	1.41×10 ²	1.65×10 ²	1.88×10 ²	2.12×10 ²	2.36×10 ²
φ25	Push	-	49.1	73.6	98.2	1.47×10 ²	1.96×10 ²	2.45×10 ²	2.95×10 ²	3.44×10 ²	3.93×10 ²	4.42×10 ²	4.91×10 ²
	Pull	-	37.8	56.7	75.6	1.13×10 ²	1.51×10 ²	1.89×10 ²	2.27×10 ²	2.64×10 ²	3.02×10 ²	3.40×10 ²	3.78×10 ²
φ32	Push	-	80.4	1.21×10 ²	1.61×10 ²	2.41×10 ²	3.22×10 ²	4.02×10 ²	4.83×10 ²	5.63×10 ²	6.43×10 ²	7.24×10 ²	8.04×10 ²
	Pull	-	60.3	90.5	1.21×10 ²	1.81×10 ²	2.41×10 ²	3.02×10 ²	3.62×10 ²	4.22×10 ²	4.83×10 ²	5.43×10 ²	6.03×10 ²
φ40	Push	-	1.26×10 ²	1.88×10 ²	2.51×10 ²	3.77×10 ²	5.03×10 ²	6.28×10 ²	7.54×10 ²	8.80×10 ²	1.01×10 ³	1.13×10 ³	1.26×10 ³
	Pull	-	1.06×10 ²	1.58×10 ²	2.11×10 ²	3.17×10 ²	4.22×10 ²	5.28×10 ²	6.33×10 ²	7.39×10 ²	8.44×10 ²	9.50×10 ²	1.06×10 ³
φ50	Push	-	1.96×10 ²	2.95×10 ²	3.93×10 ²	5.89×10 ²	7.85×10 ²	9.82×10 ²	1.18×10 ³	1.37×10 ³	1.57×10 ³	1.77×10 ³	1.96×10 ³
	Pull	-	1.65×10 ²	2.47×10 ²	3.30×10 ²	4.95×10 ²	6.60×10 ²	8.25×10 ²	9.90×10 ²	1.15×10 ³	1.32×10 ³	1.48×10 ³	1.65×10 ³
φ63	Push	1.56×10 ²	3.12×10 ²	4.68×10 ²	6.23×10 ²	9.35×10 ²	1.25×10 ³	1.56×10 ³	1.87×10 ³	2.18×10 ³	2.49×10 ³	2.81×10 ³	3.12×10 ³
	Pull	1.40×10 ²	2.80×10 ²	4.20×10 ²	5.61×10 ²	8.41×10 ²	1.12×10 ³	1.40×10 ³	1.68×10 ³	1.96×10 ³	2.24×10 ³	2.52×10 ³	2.80×10 ³
φ80	Push	2.51×10 ²	5.03×10 ²	7.54×10 ²	1.01×10 ³	1.51×10 ³	2.01×10 ³	2.51×10 ³	3.02×10 ³	3.52×10 ³	4.02×10 ³	4.52×10 ³	5.03×10 ³
	Pull	2.27×10 ²	4.54×10 ²	6.80×10 ²	9.07×10 ²	1.36×10 ³	1.81×10 ³	2.27×10 ³	2.72×10 ³	3.17×10 ³	3.63×10 ³	4.08×10 ³	4.54×10 ³
φ100	Push	3.93×10 ²	7.85×10 ²	1.18×10 ³	1.57×10 ³	2.36×10 ³	3.14×10 ³	3.93×10 ³	4.71×10 ³	5.50×10 ³	6.28×10 ³	7.07×10 ³	7.85×10 ³
	Pull	3.57×10 ²	7.15×10 ²	1.07×10 ³	1.43×10 ³	2.14×10 ³	2.86×10 ³	3.57×10 ³	4.29×10 ³	5.00×10 ³	5.72×10 ³	6.43×10 ³	7.15×10 ³

외형 치수도

복동·편로드형 SSD2 시리즈, 복동·고하중형 SSD2-K 시리즈와 동일합니다.

760page~766page, 782page~790page를 참조해 주십시오.

SSD2-F·SSD2-KF Series

SCP※3	형번 표시 방법
CMK2	스위치 없음(스위치용 자석 없음)
CMA2	스위치 부착(스위치용 자석 내장)
SCM	
SCG	
SCA2	
SCS2	
CKV2	
CAV2-COV※IN2	
SSD2	
SSG	
SSD	
CAT	
MDC2	
MVC	
SMG	
MSD·MSDG	
FC※	
STK	
SRL3	
SRG3	
SRM3	
SRT3	
MRL2	
MRG2	
SM-25	
쇼크 업소버	
FJ	
FK	
스피드 컨트롤러	
권말	

형번 표시 방법

스위치 없음(스위치용 자석 없음)

SSD2-F-12-5-N-LB-I

스위치 부착(스위치용 자석 내장)

SSD2-LF-12-10-T0H-R-N-LB-I

A 기종 형번

B 튜브 내경

C 배관 나사 종류

D 스트로크

E 스위치 형번 (주1)(주2)(주3)(주10)

F 스위치 수

G 옵션 (주4)

형번 선정 시 주의사항

주1: ϕ12, ϕ16에는 T2YD※ 스위치는 탑재할 수 없습니다.

주2: ϕ12~ϕ32에는 T8※ 스위치를 탑재할 수 없습니다.

주3: F형 스위치는 튜브 내경 ϕ20, ϕ25의 배관 포트면에만 탑재 가능합니다.

주4: ϕ12~ϕ25 피스톤 로드 재질은 스테인리스가 표준입니다. C형 스프링이 강철에서 스테인리스로 바뀝니다.

로드 선단 수나사 타입 시의 너트 재질은 스테인리스입니다.

주5: 취부 금구는 첨부하여 출하됩니다.

주6: LB, FA 선택 시에는 피스톤 로드 돌출 치수 WF가 표준과 다릅니다. 외형 치수도 761page, 763page, 765page, 766page를 참조해 주십시오. 또한 본체에 부착된 명판의 인쇄 형번 말미에 돌출 길이 지정 형번이 인쇄됩니다.

주7: 'I', 'Y'는 동시에 선정할 수 없습니다.

주8: ϕ20의 F형 스위치 리드선 L자 타입은 15스트로크 미만은 선정할 수 없습니다.

주9: 상품 구성·옵션의 조합에 대해서는 750page, 751page를 참조해 주십시오.

주10: 스위치는 제품에 첨부하여 출하됩니다. 조립 출하가 필요한 경우에는 CKD로 문의해 주십시오.

주11: F형 스위치는 선정할 수 없습니다.

<형번 표시 예>

SSD2-LF-12-10-T0H-R-N-LB-I

기종: 슈퍼 콤팩트 실린더 미속형

B 튜브 내경 : ϕ12mm

C 배관 나사 종류: Rc 나사

D 스트로크 : 10mm

E 스위치 형번 : 유접점 T0H 스위치·리드선 길이 1m

F 스위치 수 : 로드 측 1개 부착

G 옵션 : 로드 선단 수나사

H 취부 금구 : 축 방향 못

I 부속품 : 1산 너클

H 취부 금구 (주5)(주6)

I 부속품 (주7)

기호		내용															
A 기종 형번																	
SSD2-F		복동·편로드형															
SSD2-LF		복동·편로드형·스위치 부착															
SSD2-KF		복동·고하중형															
SSD2-KLF		복동·고하중형·스위치 부착															
B 튜브 내경(mm)																	
12		φ12															
16		φ16															
20		φ20															
25		φ25															
32		φ32															
40		φ40															
50		φ50															
63		φ63															
80		φ80															
100		φ100															
C 배관 나사 종류																	
기호 없음		Rc 나사															
NN		NPT 나사(φ32 이상)(수주 생상품)															
GN		G 나사(φ32 이상)(수주 생상품)															
D 스트로크(mm)																	
857page의 [스트로크 표]를 참조해 주십시오.																	
E 스위치 형번																	
리드선 스트레이트 타입	리드선 L자 타입	접점	전압 AC DC	표시	리드선	튜브 내경											
						12	16	20	25	32	40	50	63	80	100		
-	F2S※	무접점	●	1색 표시식	2선			●	●								
-	F3S※		●		3선			●	●								
F2H※	F2V※		●		2선			●	●								
F3H※	F3V※		●		3선			●	●								
F3PH※	F3PV※		●		1색 표시식(PNP 출력)(수주 생산)	3선			●	●							
F2YH※	F2YV※	유접점	●	2색 표시식	2선			●	●								
F3YH※	F3YV※		●		3선			●	●								
T0H※	T0V※		● ●	1색 표시식	2선	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
T5H※	T5V※		● ●	표시등 없음		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
T8H※	T8V※		● ●	1색 표시식							●	●	●	●	●		
T1H※	T1V※	무접점	●	1색 표시식	2선			●	●	●	●	●	●	●	●		
T2H※	T2V※		●			●	●	●	●	●	●	●	●	●			
T3H※	T3V※		●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
T3PH※	T3PV※		●		1색 표시식(PNP 출력)	3선	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
T2WH※	T2WV※		●		2색 표시식	2선	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
T2YH※	T2YV※		●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
T3WH※	T3WV※		●	3선		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
T3YH※	T3YV※		●				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
T2YD※	-		●			2색 표시식	2선			●	●	●	●	●	●	●	●
T2YDT※	-		●	교류자계용	2선			●	●	●	●	●	●	●	●	●	
T2JH※	T2JV※	●	1색 표시식 오프 릴레이 타입	2선			●	●	●	●	●	●	●	●	●		
※리드선 길이																	
기호 없음		1m(표준)															
3		3m(옵션)															
5		5m(옵션) ^(주11)															
F 스위치 수																	
R		로드 측 1개 부착															
H		헤드 측 1개 부착															
D		2개 부착															
G 옵션																	
기호 없음		로드 선단 암나사															
N		로드 선단 수나사															
M ^(주4)		피스톤 로드 재질(스테인리스)															
H 취부 금구																	
기호 없음		취부 금구 없음															
LB		축 방향 못															
CB		2산 크레비스(핀과 스프링 첨부)															
FA		로드 측 플랜지형															
FB		헤드 측 플랜지형															
I 부속품(로드 선단 수나사 'N'을 선택한 경우에 가능)																	
I		1산 너클															
Y		2산 너클(핀과 스프링 첨부)															

[스트로크 표]

●SSD2-F·SSD2-KF

스트로크(mm)		적용 내경									
		12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
표준 스트로크	5	●	●	●	●	●	●				
	10	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	15	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	25	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	30	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	35			●	●	●	●	●	●	●	●
	40			●	●	●	●	●	●	●	●
	45			●	●	●	●	●	●	●	●
	50			●	●	●	●	●	●	●	●
	75					●	●	●	●	●	●
	100					●	●	●	●	●	●
최소 스트로크(mm) ^(주1)		1									
최대 스트로크(mm)		30		50		100					
중간 스트로크 ^(주2)		1mm 단위									

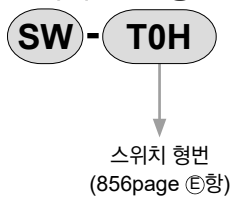
주1: 1색 표시식 스위치 부착 5mm 미만, 2색 표시식, 오프 딜레이 타입, 교류자계용, T1※, T8※ 스위치 부착 10mm 미만은 제작할 수 없습니다.

스위치 부착 최소 스트로크에 대해서는 854page를 참조해 주십시오.

주2: 중간 스트로크일 때의 전체 길이 치수는 그 위의 표준 스트로크 치수와 동일합니다.

주3: 취부 금구 LB의 경우의 최소 스트로크는 F, LF: 763page, 765page, KF: 789page를 참조해 주십시오.

스위치 단품 형번 표시 방법



취부 금구 형번 표시 방법

튜브 내경(mm) 취부 금구	φ12	φ16	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50
풋(LB)	SSD2-LB-12	SSD2-LB-16	SSD2-LB-20	SSD2-LB-25	SSD2-LB-32	SSD2-LB-40	SSD2-LB-50
플랜지(FA/FB)	SSD2-FA-12	SSD2-FA-16	SSD2-FA-20	SSD2-FA-25	SSD2-FA-32	SSD2-FA-40	SSD2-FA-50
2산 크레비스(CB)	SSD2-CB-12	SSD2-CB-16	SSD2-CB-20	SSD2-CB-25	SSD2-CB-32	SSD2-CB-40	SSD2-CB-50
튜브 내경(mm) 취부 금구	φ63	φ80	φ100				
풋(LB)	SSD2-LB-63	SSD2-LB-80	SSD2-LB-100				
플랜지(FA/FB)	SSD2-FA-63	SSD2-FA-80	SSD2-FA-100				
2산 크레비스(CB)	SSD2-CB-63	SSD2-CB-80	SSD2-CB-100				

주1: 풋형 취부 금구는 2개/세트입니다.

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2·COVPIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD·MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

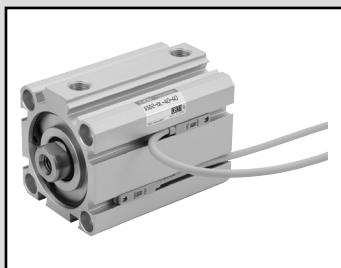
쇼크
입소버

FJ

FK

스피드
컨트롤러

권말



슈퍼 콤팩트 실린더 복동·저속형

SSD2-O Series

● 튜브 내경: $\phi 12 \cdot \phi 16 \cdot \phi 20 \cdot \phi 25 \cdot \phi 32 \cdot \phi 40 \cdot \phi 50 \cdot \phi 63 \cdot \phi 80 \cdot \phi 100$

JIS 기호



사양

항목	SSD2-O SSD2-OL(스위치 부착)
튜브 내경 mm	$\phi 12$ $\phi 16$ $\phi 20$ $\phi 25$ $\phi 32$ $\phi 40$ $\phi 50$ $\phi 63$ $\phi 80$ $\phi 100$
작동 방식	복동형
사용 유체	압축 공기
최고 사용 압력 MPa	1.0
최저 사용 압력 MPa	0.1
내압력 MPa	1.6
주위 온도 $^{\circ}\text{C}$	-10~60(단, 동결 없을 것)
접속 구경	M5 Rc1/8 ^(주1) Rc1/4 Rc3/8
스트로크 허용차 mm	$+1.0$ 0
사용 피스톤 속도 mm/s	10~200
쿠션	없음
급유	불가
허용 흡수에너지 J	0.004 0.01 0.016 0.021 0.025 0.092 0.1 0.12 0.27 0.56

주1: 스위치 없음 $\phi 32$ 의 5스트로크는 포트 사이즈가 M5입니다.

스트로크

튜브 내경 (mm)	표준 스트로크(mm)	최대 스트로크 (mm)	최소 스트로크 (mm)
φ12	5·10·15·20	30	1
φ16	25·30		
φ20	5·10·15·20·25	50	
φ25	30·35·40·45·50		
φ32	5·10·15·20·25·30·		
φ40	35·40·45·50·75·100		
φ50	10·15·20·25 30·35·40·45·50 75·100		
φ63			
φ80			
φ100			

주1: 스위치 부착인 경우에는 스위치 부착 최소 스트로크표를 참조해 주십시오.

주2: 최부 급구 LB의 경우의 최소 스트로크는 763page, 765page를 참조해 주십시오.

스위치 부착 최소 스트로크(스위치 2개 부착)

튜브 내경 (mm)	T0H/V·T5H/V	T2H/V·T3H/V
φ12	10(5)	5
φ16		
φ20		
φ25	5	
φ32		
φ40		
φ50		
φ63		
φ80		
φ100		

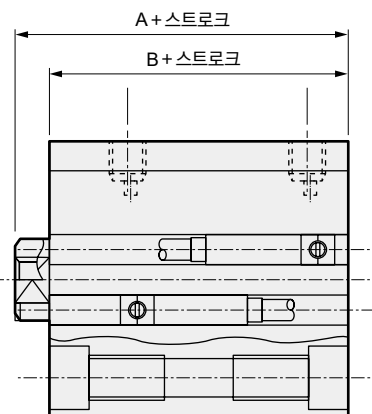
주1: 2색 표시식, 오프 딜레이 타입, 교류자계용, T1※, T8※ 스위치 부착의 10mm 미만은 제작할 수 없습니다.

주2: () 안은 로드 측 1개 부착인 경우입니다.

중간 스트로크에 대하여

● SSD2-O 시리즈

항목	표준품	
	표준 스트로크 본체에 스페이서 타입	
형번 표시	형번 표시 방법을 참조해 주십시오.	
제작 내용	표준 스트로크 본체에 스페이서를 설치하여 1mm 단위의 스트로크로 제작합니다.	
스트로크 범위	튜브 내경	스트로크 범위
	12·16	1~29
	20~25	1~49
	32~100	1~99
형번 표시 예	형번: SSD2-O-32-38 표준 실린더 SSD2-O-32-40에 +2mm의 스페이서를 설치하여 38mm가 되게 합니다. B+스트로크 치수는 63mm입니다.	



스위치 사양(F형 스위치)

●1색/2색 표시식

항목	무접점 2선식		무접점 3선식		무접점 2선식		무접점 3선식	
	F2S	F3S	F2H·F2V	F2YH·F2YV	F3H·F3V	F3PH·F3PV (수주 생산)	F3YH·F3YV	
용도	프로그래머블 컨트롤러 전용		프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용		프로그래머블 컨트롤러 전용		프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용	
출력 방식	-	NPN 출력	-		NPN 출력	PNP 출력	NPN 출력	
전원 전압	-	DC10~28V	-		DC10~28V	DC4.5~28V	DC10~28V	
부하 전압	DC10~30V	DC30V 이하	DC10~30V	DC24V ± 10%	DC30V 이하			
부하 전류	5~20mA	50mA 이하	5~20mA		50mA 이하			
표시등	LED (ON일 때 점등)		황색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	황색 LED (ON일 때 점등)		적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	
누설 전류	1mA 이하	10μA 이하	1mA 이하		10μA 이하			
질량	g		1m : 10 3m : 29					

스위치 사양(T형 스위치)

●1색/2색 표시식/교류자계용

항목	무접점 2선식	무접점 2선식			무접점 3선식				유접점 2선식					무접점 2선식		
	T1H·T1V	T2H·T2V T2JH·T2JV	T2YH·T2YV	T2WH·T2WV	T3H·T3V	T3PH·T3PV	T3YH·T3YV	T3WH·T3WV	T0H·T0V	T5H·T5V		T8H·T8V		T2YD ^(주4) T2YDT		
용도	프로그래머블 컨트롤러 릴레이, 소형 전자 장비용	프로그래머블 컨트롤러 전용			프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용				프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용	프로그래머블 컨트롤러, 릴레이 IC 회로(표시등 없음) 직렬 접속용		프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용		프로그래머블 컨트롤러 전용		
출력 방식	-				NPN 출력	PNP 출력	NPN 출력	NPN 출력	-							
전원 전압	-				DC10~28V				-							
부하 전압	AC85~265V	DC10~30V		DC24V±10%	DC30V 이하				DC12/24V	AC100/110V	DC5/12/24V	AC100/110V	DC12/24V	AC110V	AC220V	DC24V±10%
부하 전류	5~100mA	5~20mA ^(주3)			100mA 이하		50mA 이하		5~50mA	7~20mA	50mA 이하	20mA 이하	5~50mA	7~20mA	7~10mA	5~20mA
표시등	LED (ON일 때 점등)	LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	LED (ON일 때 점등)	황색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	LED (ON일 때 점등)	표시등 없음		LED (ON일 때 점등)		적색/녹색 LED (ON일 때 점등)		
누설 전류	AC100V에서 1mA 이하 AC200V에서 2mA 이하	1mA 이하			10μA 이하				0mA					1mA 이하		
질량	g	1m : 33 3m : 87 5m : 142	1m : 18 3m : 49 5m : 80	1m : 33 3m : 87 5m : 142	1m : 18 3m : 49 5m : 80	1m : 18 3m : 49 5m : 80	1m : 33 3m : 87 5m : 142	1m : 18 3m : 49 5m : 80	1m : 18 3m : 49 5m : 80			1m : 33 3m : 87 5m : 142		1m : 61 3m : 166 5m : 272		

주1: 스위치의 자세한 사양, 외형 치수에 대해서는 권말 1page를 참조해 주십시오.

주2: 커넥터 부착 스위치 등 위에 기재된 기종 이외의 스위치도 준비되어 있습니다. 권말 1page를 참조해 주십시오.

주3: 부하 전류의 최대값 20mA는 25℃일 때입니다. 스위치 사용 주위 온도가 25℃보다 높은 경우에는 20mA보다 낮아집니다.
(60℃일 때 5~10mA입니다.)

주4: 교류자계용 스위치(T2YD·T2YDT)는 직류자계 환경에서는 사용할 수 없습니다.

주5: F형 스위치는 내굴곡 리드선을 사용하고 있습니다.

실린더 질량표 (스위치 부착 질량은 실린더 스위치 2개 부착 시)

(단위: g)

스트로크(mm)	5		10		15		20		25		30		35		40		45		50		75		100	
튜브 내경(mm)	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착
φ12	36	86	44	86	53	95	61	103	70	112	72	114	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
φ16	48	104	59	104	69	114	80	125	91	136	102	147	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
φ20	63	118	75	150	88	163	101	176	113	188	126	201	139	214	152	227	165	240	203	278	-	-	-	-
φ25	87	178	102	193	118	209	134	225	150	241	165	256	181	272	197	288	213	304	228	319	-	-	-	-
φ32	122	236	144	258	166	280	188	302	209	323	231	345	253	367	275	389	297	411	318	432	494	542	604	652
φ40	183	326	210	353	236	379	263	406	290	433	316	459	342	485	369	512	395	538	472	565	646	695	776	825
φ50	-	-	341	535	383	577	425	619	467	661	510	704	552	746	594	788	636	830	678	872	1025	1082	1235	1292
φ63	-	-	507	786	562	841	617	896	672	951	727	1006	782	1061	838	1117	893	1172	948	1227	1438	1502	1713	1777
φ80	-	-	928	1341	1015	1428	1101	1514	1188	1601	1274	1687	1361	1774	1448	1861	1535	1948	1621	2034	2401	2467	2833	2899
φ100	-	-	1433	2000	1547	2114	1660	2227	1774	2341	1888	2455	2002	2569	2115	2682	2229	2796	2343	2910	3406	3478	3973	4045

이론 추력표

(단위: N)

튜브 내경 (mm)	작동 방향	사용 압력 MPa											
		0.05	0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ12	Push	-	11.3	17.0	22.6	33.9	45.2	56.5	67.9	79.2	90.5	1.02×10 ²	1.13×10 ²
	Pull	-	8.48	12.7	17.0	25.4	33.9	42.4	50.9	59.4	67.9	76.3	84.8
φ16	Push	-	20.1	30.2	40.2	60.3	80.4	1.01×10 ²	1.21×10 ²	1.41×10 ²	1.61×10 ²	1.81×10 ²	2.01×10 ²
	Pull	-	15.1	22.6	30.2	45.2	60.3	75.4	90.5	1.06×10 ²	1.21×10 ²	1.36×10 ²	1.51×10 ²
φ20	Push	-	31.4	47.1	62.8	94.2	1.26×10 ²	1.57×10 ²	1.88×10 ²	2.20×10 ²	2.51×10 ²	2.83×10 ²	3.14×10 ²
	Pull	-	23.6	35.3	47.1	70.7	94.2	1.18×10 ²	1.41×10 ²	1.65×10 ²	1.88×10 ²	2.12×10 ²	2.36×10 ²
φ25	Push	-	49.1	73.6	98.2	1.47×10 ²	1.96×10 ²	2.45×10 ²	2.95×10 ²	3.44×10 ²	3.93×10 ²	4.42×10 ²	4.91×10 ²
	Pull	-	37.8	56.7	75.6	1.13×10 ²	1.51×10 ²	1.89×10 ²	2.27×10 ²	2.64×10 ²	3.02×10 ²	3.40×10 ²	3.78×10 ²
φ32	Push	-	80.4	1.21×10 ²	1.61×10 ²	2.41×10 ²	3.22×10 ²	4.02×10 ²	4.83×10 ²	5.63×10 ²	6.43×10 ²	7.24×10 ²	8.04×10 ²
	Pull	-	60.3	90.5	1.21×10 ²	1.81×10 ²	2.41×10 ²	3.02×10 ²	3.62×10 ²	4.22×10 ²	4.83×10 ²	5.43×10 ²	6.03×10 ²
φ40	Push	-	1.26×10 ²	1.88×10 ²	2.51×10 ²	3.77×10 ²	5.03×10 ²	6.28×10 ²	7.54×10 ²	8.80×10 ²	1.01×10 ³	1.13×10 ³	1.26×10 ³
	Pull	-	1.06×10 ²	1.58×10 ²	2.11×10 ²	3.17×10 ²	4.22×10 ²	5.28×10 ²	6.33×10 ²	7.39×10 ²	8.44×10 ²	9.50×10 ²	1.06×10 ³
φ50	Push	-	1.96×10 ²	2.95×10 ²	3.93×10 ²	5.89×10 ²	7.85×10 ²	9.82×10 ²	1.18×10 ³	1.37×10 ³	1.57×10 ³	1.77×10 ³	1.96×10 ³
	Pull	-	1.65×10 ²	2.47×10 ²	3.30×10 ²	4.95×10 ²	6.60×10 ²	8.25×10 ²	9.90×10 ²	1.15×10 ³	1.32×10 ³	1.48×10 ³	1.65×10 ³
φ63	Push	1.56×10 ²	3.12×10 ²	4.68×10 ²	6.23×10 ²	9.35×10 ²	1.25×10 ³	1.56×10 ³	1.87×10 ³	2.18×10 ³	2.49×10 ³	2.81×10 ³	3.12×10 ³
	Pull	1.40×10 ²	2.80×10 ²	4.20×10 ²	5.61×10 ²	8.41×10 ²	1.12×10 ³	1.40×10 ³	1.68×10 ³	1.96×10 ³	2.24×10 ³	2.52×10 ³	2.80×10 ³
φ80	Push	2.51×10 ²	5.03×10 ²	7.54×10 ²	1.01×10 ³	1.51×10 ³	2.01×10 ³	2.51×10 ³	3.02×10 ³	3.52×10 ³	4.02×10 ³	4.52×10 ³	5.03×10 ³
	Pull	2.27×10 ²	4.54×10 ²	6.80×10 ²	9.07×10 ²	1.36×10 ³	1.81×10 ³	2.27×10 ³	2.72×10 ³	3.17×10 ³	3.63×10 ³	4.08×10 ³	4.54×10 ³
φ100	Push	3.93×10 ²	7.85×10 ²	1.18×10 ³	1.57×10 ³	2.36×10 ³	3.14×10 ³	3.93×10 ³	4.71×10 ³	5.50×10 ³	6.28×10 ³	7.07×10 ³	7.85×10 ³
	Pull	3.57×10 ²	7.15×10 ²	1.07×10 ³	1.43×10 ³	2.14×10 ³	2.86×10 ³	3.57×10 ³	4.29×10 ³	5.00×10 ³	5.72×10 ³	6.43×10 ³	7.15×10 ³

SSD2-O Series

형번 표시 방법

스위치 없음(스위치용 자석 없음)

SSD2-O-12-5-N-LB-I

스위치 부착(스위치용 자석 내장)

SSD2-OL-12-10-T0H-R-N-LB-I

A 기종 형번

B 튜브 내경

C 배관 나사 종류

D 스트로크

E 스위치 형번(주1)(주2)(주3)(주8)(주10)

F 스위치 수

G 옵션(주4)

형번 선정 시 주의사항

- 주1: $\phi 12$, $\phi 16$ 에는 T2YD※ 스위치는 탑재할 수 없습니다.
 주2: $\phi 12 \sim \phi 32$ 에는 T8※ 스위치는 탑재할 수 없습니다.
 주3: F형 스위치는 튜브 내경 $\phi 20$, $\phi 25$ 의 배관 포트면에만 탑재 가능합니다.
 주4: $\phi 12 \sim \phi 25$ 피스톤 로드 재질은 스테인리스가 표준입니다.
 C형 스냅링이 강철에서 스테인리스로 바뀝니다.
 로드 선단 수나사 타입 시의 너트 재질은 스테인리스입니다.
 주5: 취부 금구는 첨부하여 출하됩니다.
 주6: LB, FA 선택 시에는 피스톤 로드 돌출 치수 WF가 표준과 다릅니다.
 외형 치수도 761page, 763page, 765page, 766page를 참조해 주십시오. 또한 본체에 부착된 명판의 인쇄 형번 말미에 돌출 길이 지정 형번이 인쇄됩니다.
 주7: 'I', 'Y'는 동시에 선정할 수 없습니다.
 주8: $\phi 20$ 의 F형 스위치 리드선 L자 타입은 15스트로크 미만은 선택할 수 없습니다.
 주9: 상품 구성-옵션의 조합에 대해서는 750page, 751page를 참조해 주십시오.
 주10: 스위치는 제품에 첨부하여 출하됩니다. 조립 출하가 필요한 경우에는 CKD로 문의해 주십시오.
 주11: F형 스위치는 선정할 수 없습니다.

<형번 표시 예>

SSD2-OL-12-10-T0H-R-N-LB-I

기종: 슈퍼 콤팩트 실린더 복동·저속형

B 튜브 내경 : $\phi 12\text{mm}$

C 배관 나사 종류: Rc 나사

D 스트로크 : 10mm

E 스위치 형번 : 유점점 T0H 스위치-리드선 길이 1m

F 스위치 수 : 로드 측 1개 부착

G 옵션 : 로드 선단 수나사

H 취부 금구 : 축 방향 못

I 부속품 : 1산 너클

H 취부 금구(주5)(주6)

I 부속품(주7)

기호		내용														
A 기종 형번																
SSD2-O		복동·편로드형														
SSD2-OL		복동·편로드형 스위치 부착														
B 튜브 내경(mm)																
12	φ12															
16	φ16															
20	φ20															
25	φ25															
32	φ32															
40	φ40															
50	φ50															
63	φ63															
80	φ80															
100	φ100															
C 배관 나사 종류																
기호 없음		Rc 나사														
NN		NPT 나사(φ32 이상)(수주 생상품)														
GN		G 나사(φ32 이상)(수주 생상품)														
D 스트로크(mm)																
861page의 [스트로크 표]를 참조해 주십시오.																
E 스위치 형번																
리드선 스트레이트 타입	리드선 L자 타입	접점	전압	표시	리드선	튜브 내경										
			AC DC			12 16 20 25 32 40 50 63 80 100										
-	F2S※	무점점	●	1색 표시식	2선			●	●							
-	F3S※		●		3선			●	●							
F2H※	F2V※		●		2선			●	●							
F3H※	F3V※		●		3선			●	●							
F3PH※	F3PV※		●		1색 표시식(PNP 출력)(수주 생산)	3선		●	●							
F2YH※	F2YV※	유점점	●	2색 표시식	2선			●	●							
F3YH※	F3YV※		●		3선			●	●							
T0H※	T0V※		●		1색 표시식	2선	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
T5H※	T5V※		●		표시등 없음	2선	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
T8H※	T8V※		●		1색 표시식	2선					●	●	●	●	●	●
T1H※	T1V※	무점점	●	1색 표시식	2선			●	●	●	●	●	●	●	●	●
T2H※	T2V※		●		3선	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
T3H※	T3V※		●		3선	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
T3PH※	T3PV※		●		1색 표시식(PNP 출력)	3선	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
T2WH※	T2WV※		●		2색 표시식	2선	●		●	●	●	●	●	●	●	●
T2YH※	T2YV※	●	3선	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	
T3WH※	T3WV※	●	3선	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
T3YH※	T3YV※	●	3선				●	●	●	●	●	●	●	●	●	
T2YD※	-	●	2색 표시식	2선				●	●	●	●	●	●	●	●	●
T2YDT※	-	●	교류자계용	2선			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
T2JH※	T2JV※	●	1색 표시식 오프 딜레이 타입	2선			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
※리드선 길이																
기호 없음		1m(표준)														
3		3m(옵션)														
5		5m(옵션) ^(주11)														
F 스위치 수																
R		로드 측 1개 부착														
H		헤드 측 1개 부착														
D		2개 부착														
G 옵션																
기호 없음		로드 선단 암나사														
N		로드 선단 수나사														
M ^(주4)		피스톤 로드 재질(스테인리스)														
H 취부 금구																
기호 없음		취부 금구 없음														
LB		축 방향 못														
CB		2산 크레비스(핀과 스냅링 첨부)														
FA		로드 측 플랜지형														
FB		헤드 측 플랜지형														
I 부속품(로드 선단 수나사 'N'을 선택한 경우에 가능)																
I		1산 너클														
Y		2산 너클(핀과 스냅링 첨부)														

[스트로크 표]

스트로크(mm)		적용 내경									
		12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
표준 스트로크	5	●	●	●	●	●	●				
	10	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	15	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	25	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	30	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	35			●	●	●	●	●	●	●	●
	40			●	●	●	●	●	●	●	●
	45			●	●	●	●	●	●	●	●
	50			●	●	●	●	●	●	●	●
	75					●	●	●	●	●	●
	100					●	●	●	●	●	●
최소 스트로크(mm) ^(주1)		1									
최대 스트로크(mm)		30		50		100					
중간 스트로크 ^(주2)		1mm 단위									

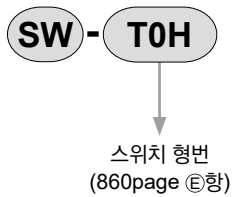
주1: 1색 표시식 스위치 부착 5mm 미만, 2색 표시식, 오프 딜레이 타입, 교류자계용, T1※, T8※ 스위치 부착 10mm 미만은 제작할 수 없습니다.

스위치 부착 최소 스트로크에 대해서는 858page를 참조해 주십시오.

주2: 중간 스트로크일 때의 전체 길이 치수는 그 위의 표준 스트로크 치수와 동일합니다.

주3: 취부 금구 LB의 경우의 최소 스트로크는 763page, 765page를 참조해 주십시오.

스위치 단품 형번 표시 방법



취부 금구 형번 표시 방법

튜브 내경(mm)	φ12	φ16	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50
취부 금구							
풋(LB)	SSD2-LB-12	SSD2-LB-16	SSD2-LB-20	SSD2-LB-25	SSD2-LB-32	SSD2-LB-40	SSD2-LB-50
플랜지(FA/FB)	SSD2-FA-12	SSD2-FA-16	SSD2-FA-20	SSD2-FA-25	SSD2-FA-32	SSD2-FA-40	SSD2-FA-50
2산 크레비스(CB)	SSD2-CB-12	SSD2-CB-16	SSD2-CB-20	SSD2-CB-25	SSD2-CB-32	SSD2-CB-40	SSD2-CB-50
튜브 내경(mm)	φ63	φ80	φ100				
취부 금구							
풋(LB)	SSD2-LB-63	SSD2-LB-80	SSD2-LB-100				
플랜지(FA/FB)	SSD2-FA-63	SSD2-FA-80	SSD2-FA-100				
2산 크레비스(CB)	SSD2-CB-63	SSD2-CB-80	SSD2-CB-100				

주1: 풋형 취부 금구는 2개/세트입니다.

외형 치수도

복동·편로드형 SSD2 시리즈와 동일합니다. 760page~766page를 참조해 주십시오.

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2·COV/PIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD·MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

쇼크
입소버

FJ

FK

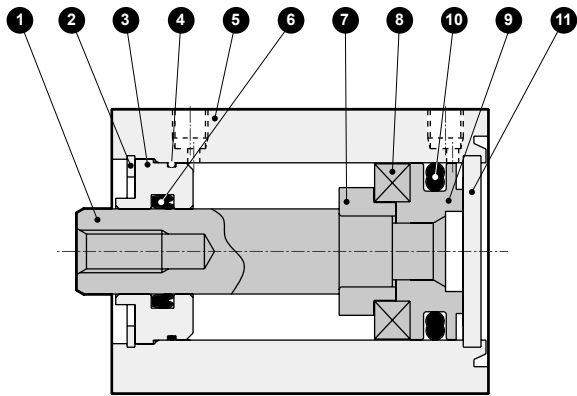
스피드
컨트롤러

권말

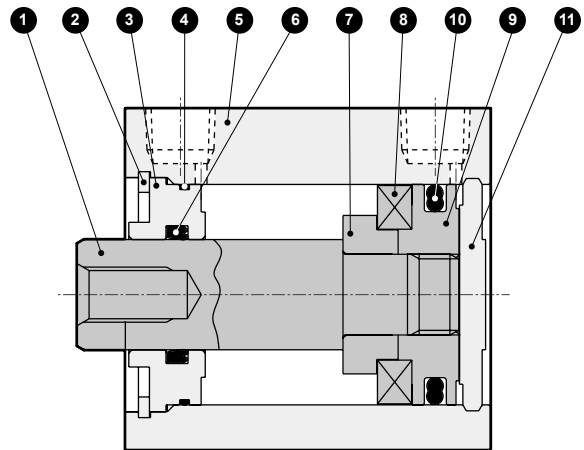
SSD2-O Series

내부 구조 및 부품 리스트(φ12~50)

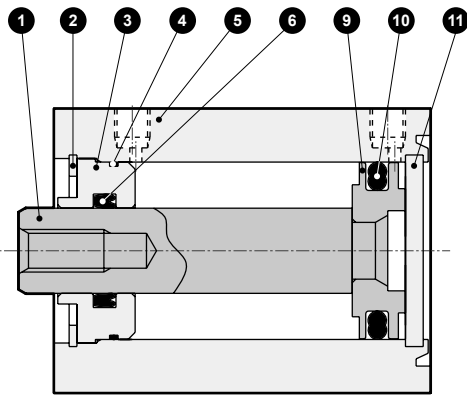
●SSD2-O-L-12~25(복동형·스위치 부착)



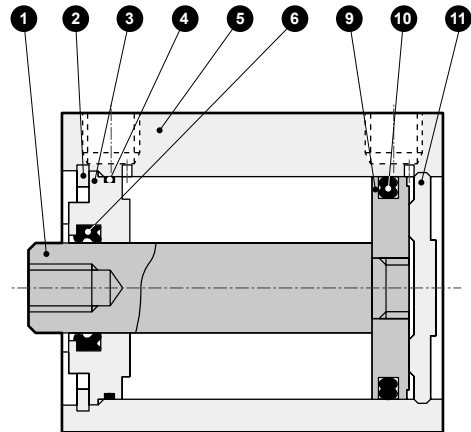
●SSD2-O-L-32~50(복동형·스위치 부착)



●SSD2-O-12~25(복동형)



●SSD2-O-32~50(복동형)



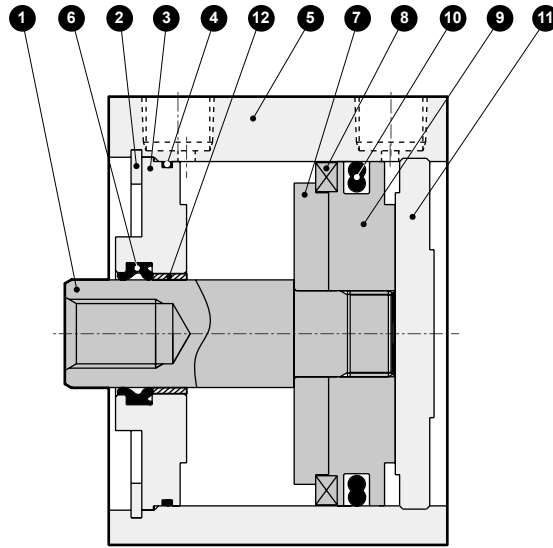
품번	부품 명칭	재질	비고	품번	부품 명칭	재질	비고
1	피스톤 로드	φ12~φ25: 스테인리스강 φ32~φ50: 강철	φ16~φ50: 공업용 크롬 도금	7	스페이서	알루미늄 합금	φ12~φ32: 크로메이트
2	C형 스냅링	강철	인산 아연	8	자석	플라스틱	
3	로드 메탈	특수 알루미늄	알루마이트	9	피스톤	알루미늄 합금	크로메이트
4	로드 메탈 개스킷	나이트릴 고무		10	피스톤 패킹	나이트릴 고무	
5	본체	알루미늄 합금	경질 알루마이트	11	커버	φ12~φ25: 스테인리스강 φ32~φ50: 알루미늄 합금	φ32~φ50: 알루마이트
6	로드 패킹	나이트릴 고무					

소모 부품 리스트

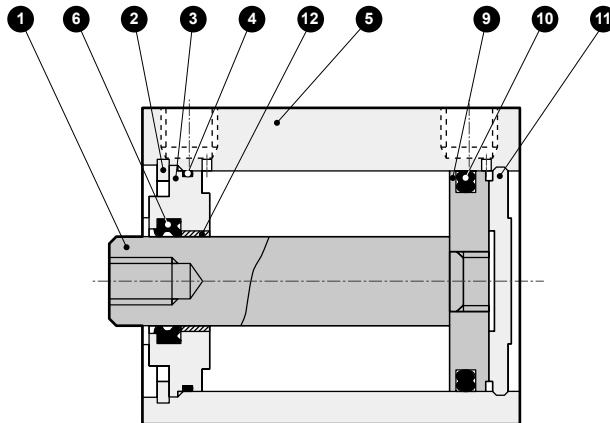
튜브 내경(mm)	키트 번호	소모 부품 번호
φ12	SSD2-O-12K	4 6 10
φ16	SSD2-O-16K	
φ20	SSD2-O-20K	
φ25	SSD2-O-25K	
φ32	SSD2-O-32K	
φ40	SSD2-O-40K	
φ50	SSD2-O-50K	

내부 구조 및 부품 리스트(φ63~φ100)

●SSD2-O-L-63~100(복동형·스위치 부착)



●SSD2-O-63~100(복동형)



품번	부품 명칭	재질	비고	품번	부품 명칭	재질	비고
1	피스톤 로드	강철	공업용 크롬 도금	7	스페이서	알루미늄 합금	
2	C형 스프링	강철	인산 아연	8	자석	플라스틱	
3	로드 메탈	알루미늄 합금	크로메이트	9	피스톤	알루미늄 합금	크로메이트
4	로드 메탈 개스킷	나이트릴 고무		10	피스톤 패킹	나이트릴 고무	
5	본체	알루미늄 합금	경질 알루미늄	11	커버	알루미늄 합금	알루미늄
6	로드 패킹	나이트릴 고무		12	부시	오일리스 드라이 메트	(주1)

주1: 논퍼플 사양인 경우 재질은 강철입니다.

소모 부품 리스트

튜브 내경(mm)	키트 번호	소모 부품 번호
φ63	SSD2-O-63K	4 6 10
φ80	SSD2-O-80K	
φ100	SSD2-O-100K	

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2·COVPIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD·MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

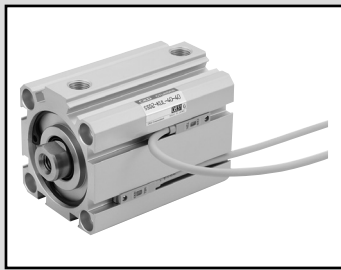
쇼크
업소버

FJ

FK

스피드
컨트롤러

권말

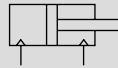


슈퍼 콤팩트 실린더 복동·고하중·저마찰형

SSD2-KU Series

●튜브 내경: $\phi 20 \cdot \phi 25 \cdot \phi 32 \cdot \phi 40 \cdot \phi 50 \cdot \phi 63 \cdot \phi 80 \cdot \phi 100$

JIS 기호



사양

항목		SSD2-KU SSD2-KUL(스위치 부착)							
튜브 내경	mm	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
작동 방식		복동형							
사용 유체		압축 공기							
최고 사용 압력	MPa	0.7							
최저 사용 압력	MPa	0.03							
내압력	MPa	1.0							
주위 온도	℃	5~60							
접속 구경		M5		Rc1/8		Rc1/4		Rc3/8	
스트로크 허용차	mm	+2.0 0							
사용 피스톤 속도	mm/s	10~500					10~300		
쿠션		고무 쿠션							
급유		불가							
허용 흡수 에너지	J	0.16	0.16	0.40	0.63	0.98	1.56	2.51	3.92
내부 누설량	ℓ /min	5						8	

스트로크

튜브 내경 (mm)	표준 스트로크(mm)	최대 스트로크 (mm)	최소 스트로크 (mm)
φ20	5·10·15·20·25·	50	5
φ25	30·35·40·45·50		
φ32	5·10·15·20·25·30·	100	
φ40	35·40·45·50·75·100		
φ50	10·15·20·25· 30·35·40·45·50· 75·100		
φ63			
φ80			
φ100			

스위치 부착 최소 스트로크 (스위치 1개 또는 2개 부착)

튜브 내경 (mm)	T0H/V·T5H/V	T2H/V·T3H/V
$\phi 20$	5	5
$\phi 25$		
$\phi 32$		
$\phi 40$		
$\phi 50$		
$\phi 63$		
$\phi 80$		
$\phi 100$		

주1: 스위치 부착인 경우에는 스위치 부착 최소 스트로크표를 참조해 주십시오.

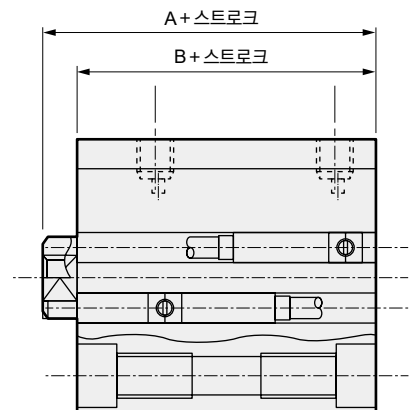
주2: 최부 급구 LB의 경우의 최소 스트로크는 789page를 참조해 주십시오.

주1: 2색 표시식, 오프 딜레이 타입, 교류자계용, T1※, T8※ 스위치 부착의 10mm 미만은 제작할 수 없습니다.

중간 스트로크에 대하여

●SSD2-KU 시리즈

항목	표준품	
	표준 스트로크 본체에 스페이서 타입	
형번 표시	형번 표시 방법을 참조해 주십시오.	
제작 내용	표준 스트로크 본체에 스페이서를 설치하여 1mm 단위의 스트로크로 제작합니다.	
스트로크 범위	튜브 내경	스트로크 범위
	20~25	1~49
	32~100	1~99
형번 표시 예	형번: SSD2-KU-32-41 표준 실린더 SSD2-KU-32-45에 +4mm의 스페이서를 설치하여 41mm가 되게 합니다. B+스트로크 치수는 78mm입니다.	



스위치 사양(F형 스위치)

●1색/2색 표시식

항목	무접점 2선식	무접점 3선식	무접점 2선식		무접점 3선식		
	F2S	F3S	F2H·F2V	F2YH·F2YV	F3H·F3V	F3PH·F3PV (수주 생산)	F3YH·F3YV
용도	프로그래머블 컨트롤러 전용	프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용	프로그래머블 컨트롤러 전용		프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용		
출력 방식	-	NPN 출력	-		NPN 출력	PNP 출력	NPN 출력
전원 전압	-	DC10~28V	-		DC10~28V	DC4.5~28V	DC10~28V
부하 전압	DC10~30V	DC30V 이하	DC10~30V	DC24V±10%	DC30V 이하		
부하 전류	5~20mA	50mA 이하	5~20mA		50mA 이하		
표시등	LED (ON일 때 점등)		황색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	황색 LED (ON일 때 점등)		적색/녹색 LED (ON일 때 점등)
누설 전류	1mA 이하	10μA 이하	1mA 이하		10μA 이하		
질량	g	1m : 10 3m : 29					

스위치 사양(T형 스위치)

●1색/2색 표시식/교류자계용

항목	무접점 2선식		무접점 2선식		무접점 3선식				유접점 2선식						무접점 2선식			
	T1H·T1V	T2H·T2V· T2JH·T2JV	T2YH· T2YV	T2WH· T2WV	T3H·T3V	T3PH· T3PV	T3YH· T3YV	T3WH· T3WV	T0H·T0V		T5H·T5V		T8H·T8V		T2YD(주4) T2YDT			
용도	프로그래머블 컨트롤러, 릴레이, 소형 전자 장비용		프로그래머블 컨트롤러 전용		프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용				프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용		프로그래머블 컨트롤러, 릴레이 IC 회로(표시등 없음), 직렬 접속용		프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용		프로그래머블 컨트롤러 전용			
출력 방식	-				NPN 출력		PNP 출력	NPN 출력	NPN 출력	-								
전원 전압	-				DC10~28V				-									
부하 전압	AC85~265V		DC10~30V		DC24V±10%		DC30V 이하				DC12/24V	AC100/110V	DC5/12/24V	AC100/110V	DC12/24V	AC110V	AC220V	DC24V±10%
부하 전류	5~100mA		5~20mA(주3)		100mA 이하		50mA 이하		5~50mA	7~20mA	50mA 이하		20mA 이하	5~50mA	7~20mA	7~10mA	5~20mA	
표시등	LED (ON일 때 점등)	LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	LED (ON일 때 점등)	황색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	LED (ON일 때 점등)		표시등 없음		LED (ON일 때 점등)		적색/녹색 LED (ON일 때 점등)			
누설 전류	AC100V에서 1mA 이하 AC200V에서 2mA 이하		1mA 이하		10μA 이하				0mA						1mA 이하			
질량	g	1m : 33 3m : 87 5m : 142	1m : 18 3m : 49 5m : 80	1m : 33 3m : 87 5m : 142	1m : 18 3m : 49 5m : 80	1m : 33 3m : 87 5m : 142	1m : 18 3m : 49 5m : 80	1m : 18 3m : 49 5m : 80		1m : 33 3m : 87 5m : 142		1m : 61 3m : 166 5m : 272						

주1: 스위치의 자세한 사양, 외형 치수에 대해서는 권말 1page를 참조해 주십시오.

주2: 커넥터 부착 스위치 등 위에 기재된 기종 이외의 스위치도 준비되어 있습니다. 권말 1page를 참조해 주십시오.

주3: 부하 전류의 최대값 20mA는 25℃일 때입니다. 스위치 사용 주위 온도가 25℃보다 높은 경우에는 20mA보다 낮아집니다.
(60℃일 때 5~10mA입니다.)

주4: 교류자계용 스위치(T2YD·T2YDT)는 직류자계 환경에서는 사용할 수 없습니다.

주5: F형 스위치는 내골극 리드선을 사용하고 있습니다.

이론 추력표

(단위: N)

튜브 내경 (mm)	작동 방향	사용 압력 MPa								
		0.03	0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7
φ20	Push	9.42	31.4	47.1	62.8	94.2	1.26×10 ²	1.57×10 ²	1.88×10 ²	2.20×10 ²
	Pull	7.07	23.6	35.3	47.1	70.7	94.2	1.18×10 ²	1.41×10 ²	1.65×10 ²
φ25	Push	14.7	49.1	73.6	98.2	1.47×10 ²	1.96×10 ²	2.45×10 ²	2.95×10 ²	3.44×10 ²
	Pull	11.3	37.8	56.7	75.6	1.13×10 ²	1.51×10 ²	1.89×10 ²	2.27×10 ²	2.64×10 ²
φ32	Push	24.1	80.4	1.21×10 ²	1.61×10 ²	2.41×10 ²	3.22×10 ²	4.02×10 ²	4.83×10 ²	5.63×10 ²
	Pull	18.1	60.3	90.5	1.21×10 ²	1.81×10 ²	2.41×10 ²	3.02×10 ²	3.62×10 ²	4.22×10 ²
φ40	Push	37.7	1.26×10 ²	1.88×10 ²	2.51×10 ²	3.77×10 ²	5.03×10 ²	6.28×10 ²	7.54×10 ²	8.80×10 ²
	Pull	31.7	1.06×10 ²	1.58×10 ²	2.11×10 ²	3.17×10 ²	4.22×10 ²	5.28×10 ²	6.33×10 ²	7.39×10 ²
φ50	Push	58.9	1.96×10 ²	2.95×10 ²	3.93×10 ²	5.89×10 ²	7.85×10 ²	9.82×10 ²	1.18×10 ³	1.37×10 ³
	Pull	49.5	1.65×10 ²	2.47×10 ²	3.30×10 ²	4.95×10 ²	6.60×10 ²	8.25×10 ²	9.90×10 ²	1.15×10 ³
φ63	Push	93.5	3.12×10 ²	4.68×10 ²	6.23×10 ²	9.35×10 ²	1.25×10 ³	1.56×10 ³	1.87×10 ³	2.18×10 ³
	Pull	84.0	2.80×10 ²	4.20×10 ²	5.61×10 ²	8.41×10 ²	1.12×10 ³	1.40×10 ³	1.68×10 ³	1.96×10 ³
φ80	Push	1.51×10 ²	5.03×10 ²	7.54×10 ²	1.01×10 ³	1.51×10 ³	2.01×10 ³	2.51×10 ³	3.02×10 ³	3.52×10 ³
	Pull	1.36×10 ²	4.54×10 ²	6.80×10 ²	9.07×10 ²	1.36×10 ³	1.81×10 ³	2.27×10 ³	2.72×10 ³	3.17×10 ³
φ100	Push	2.36×10 ²	7.85×10 ²	1.18×10 ³	1.57×10 ³	2.36×10 ³	3.14×10 ³	3.93×10 ³	4.71×10 ³	5.50×10 ³
	Pull	2.14×10 ²	7.15×10 ²	1.07×10 ³	1.43×10 ³	2.14×10 ³	2.86×10 ³	3.57×10 ³	4.29×10 ³	5.00×10 ³

SSD2-KU Series

형번 표시 방법

스위치 없음(스위치용 자석 없음)

SSD2-KU-20-10-N-LB-I

스위치 부착(스위치용 자석 내장)

SSD2-KUL-20-10-T0H-R-N-LB-I

① 튜브 내경

② 배관 나사 종류

③ 스트로크

④ 스위치 형번(주1)(주6)(주8)

⑤ 스위치 수

⑥ 옵션(주2)

⑦ 취부 금구(주3)(주4)

형번 선정 시 주의사항

주1: F형 스위치는 튜브 내경 $\phi 20$, $\phi 25$ 의 배관 포트면에만 탑재 가능합니다.

주2: $\phi 12$, $\phi 25$ 의 피스톤 로드 재질은 표준으로 스테인리스입니다. C형 스냅링이 강철에서 스테인리스로 바뀝니다. 로드 선단 수나사 타입 시의 너트 재질은 스테인리스입니다.

주3: 취부 금구는 첨부하여 출하됩니다.

주4: LB, FA 선택 시에는 피스톤 로드 돌출 치수 WF가 표준과 다릅니다. 외형 치수도 783page, 785page, 787page, 789page, 790page를 참조해 주십시오. 또한 본체에 부착된 명판의 인쇄 형번 말미에 돌출 길이 지정 형번이 인쇄됩니다.

주5: 'I', 'Y'는 동시에 선정할 수 없습니다.

주6: $\phi 20$ 의 F형 스위치 리드선 L자 타입은 10스트로크 미만은 선택할 수 없습니다.

주7: 상품 구성-옵션의 조합에 대해서는 750page, 751page를 참조해 주십시오.

주8: 스위치는 제품에 첨부하여 출하됩니다. 조립 출하가 필요한 경우에는 CKD로 문의해 주십시오.

주9: F형 스위치는 선정할 수 없습니다.

<형번 표시 예>

SSD2-KUL-20-10-T0H-R-N

기종: 슈퍼 콤팩트 실린더 고효율형·저마찰 타입

① 튜브 내경 : $\phi 20\text{mm}$

② 배관 나사 종류: Rc 나사

③ 스트로크 : 10mm

④ 스위치 형번 : 유접점 스위치 T0H
·리드선 1m

⑤ 스위치 수 : 로드 측 1개 부착

⑥ 옵션 : 로드 선단 수나사

⑧ 부속품(주5)

기호	내용
① 튜브 내경(mm)	
20	$\phi 20$
25	$\phi 25$
32	$\phi 32$
40	$\phi 40$
50	$\phi 50$
63	$\phi 63$
80	$\phi 80$
100	$\phi 100$

② 배관 나사 종류	
기호 없음	Rc 나사
NN	NPT 나사($\phi 32$ 이상)(수주 생상품)
GN	G 나사($\phi 32$ 이상)(수주 생상품)

③ 스트로크(mm)	
867page의 [스트로크 표]를 참조해 주십시오.	

리드선		전압	표시	리드선	튜브 내경							
스테이트 타입	L자 타입	접점			20	25	32	40	50	63	80	100
-	F2S※	무접점	●	1색 표시식	2선	●	●					
-	F3S※		●		3선	●	●					
F2H※	F2V※		●		2선	●	●					
F3H※	F3V※		●		3선	●	●					
F3PH※	F3PV※	유접점	●	1색 표시식(PNP 출력)(수주 생상품)	3선	●	●					
F2YH※	F2YV※		●	2색 표시식	2선	●	●					
F3YH※	F3YV※		●		3선	●	●					
T0H※	T0V※		●	1색 표시식	2선	●	●	●	●	●	●	●
T5H※	T5V※	무접점	●	표시등 없음	2선	●	●	●	●	●	●	●
T8H※	T8V※		●	1색 표시식				●	●	●	●	●
T1H※	T1V※		●	1색 표시식	2선	●	●	●	●	●	●	●
T2H※	T2V※		●			●	●	●	●	●	●	●
T3H※	T3V※	유접점	●	1색 표시식(PNP 출력)	3선	●	●	●	●	●	●	●
T3PH※	T3PV※		●			●	●	●	●	●	●	●
T2WH※	T2WV※		●	2색 표시식	2선	●	●	●	●	●	●	●
T2YH※	T2YV※		●			●	●	●	●	●	●	●
T3WH※	T3WV※	유접점	●	2색 표시식	3선	●	●	●	●	●	●	●
T3YH※	T3YV※		●			●	●	●	●	●	●	●
T2YD※	-		●	2색 표시식	2선	●	●	●	●	●	●	●
T2YDT※	-		●	교류자계용		●	●	●	●	●	●	●
T2JH※	T2JV※	유접점	●	1색 표시식 오프 딜레이 타입	2선	●	●	●	●	●	●	●

※리드선 길이	
기호 없음	1m(표준)
3	3m(옵션)
5	5m(옵션) ^(주9)

⑤ 스위치 수	
R	로드 측 1개 부착
H	헤드 측 1개 부착
D	2개 부착

⑥ 옵션	
기호 없음	로드 선단 암나사
N	로드 선단 수나사
M ^(주2)	피스톤 로드 재질(스테인리스)

⑦ 취부 금구	
기호 없음	취부 금구 없음
LB	축 방향 못
CB	2산 크레비스(핀과 스냅링 첨부)
FA	로드 측 플랜지형
FB	헤드 측 플랜지형

⑧ 부속품(로드 선단 수나사 'N'을 선택한 경우에 가능)	
I	1산 너클
Y	2산 너클(핀과 스냅링 첨부)

[스트로크 표]

스트로크(mm)		적용 내경							
		φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
표준 스트로크	5	●	●	●	●				
	10	●	●	●	●	●	●	●	●
	15	●	●	●	●	●	●	●	●
	20	●	●	●	●	●	●	●	●
	25	●	●	●	●	●	●	●	●
	30	●	●	●	●	●	●	●	●
	35	●	●	●	●	●	●	●	●
	40	●	●	●	●	●	●	●	●
	45	●	●	●	●	●	●	●	●
	50	●	●	●	●	●	●	●	●
	75			●	●	●	●	●	●
	100			●	●	●	●	●	●
최소 스트로크(mm)		5							
최대 스트로크(mm)		50		100					
중간 스트로크 ^(※2)		1mm 단위							

주1: 2색 표시식, 오픈 딜레이 타입, 강자계, T1※, T8※ 스위치 부착의 10mm 미만은 제작할 수 없습니다.

스위치 부착 최소 스트로크에 대해서는 864page를 참조해 주십시오.

주2: 전체 길이 치수는 그 위의 표준 스트로크 치수와 동일합니다.

주3: 취부 금구 LB의 경우의 최소 스트로크는 789page를 참조해 주십시오.

취부 금구 형번 표시 방법

튜브 내경(mm)	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
취부 금구								
풋(LB)	SSD2-LB-20	SSD2-LB-25	SSD2-LB-32	SSD2-LB-40	SSD2-LB-50	SSD2-LB-63	SSD2-LB-80	SSD2-LB-100
플랜지(FA/FB)	SSD2-FA-20	SSD2-FA-25	SSD2-FA-32	SSD2-FA-40	SSD2-FA-50	SSD2-FA-63	SSD2-FA-80	SSD2-FA-100
2산 크레비스(CB)	SSD2-CB-20	SSD2-CB-25	SSD2-CB-32	SSD2-CB-40	SSD2-CB-50	SSD2-CB-63	SSD2-CB-80	SSD2-CB-100

주1: 풋형 취부 금구는 2개/세트입니다.

외형 치수도

복동·고하중형 SSD2-K 시리즈와 동일합니다. 782page~790page를 참조해 주십시오.

기술 자료

접동 저항값의 기술 자료는 306page의 SCM-U 시리즈를 참조해 주십시오.

데이터는 'SCM-U 시리즈'로, 'SSD2-KU 시리즈'도 동일한 경향을 보입니다.

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2·COV/PIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD·MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

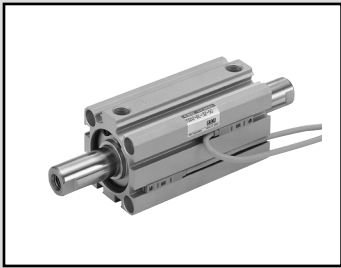
쇼크
입소버

FJ

FK

스피드
컨트롤러

권말

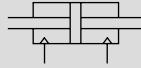


슈퍼 콤팩트 실린더 복동·양로드형

SSD2-D Series

● 튜브 내경: $\phi 12 \cdot \phi 16 \cdot \phi 20 \cdot \phi 25 \cdot \phi 32 \cdot \phi 40 \cdot \phi 50 \cdot \phi 63 \cdot \phi 80 \cdot \phi 100$

JIS 기호



사양

항목		SSD2-D SSD2-DL(스위치 부착)									
튜브 내경	mm	φ12	φ16	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
작동 방식		복동형									
사용 유체		압축 공기									
최고 사용 압력	MPa	1.0									
최저 사용 압력	MPa	0.15							0.1		
내압력	MPa	1.6									
주위 온도	℃	-10~60(단, 동결 없을 것)									
접속 구경		M5			Rc1/8 ^(주1)			Rc1/4		Rc3/8	
스트로크 허용차 mm	고무 쿠션 부착	+2.0 0									
	쿠션 없음	+1.0 0									
사용 피스톤 속도	mm/s	50~500							50~300		
쿠션		고무 쿠션 유·무 선택 가능									
급유		필요 없음(급유 시에는 터빈유 1종 ISO VG32를 사용)									
허용 흡수 에너지 J	고무 쿠션 부착	0.03	0.05	0.10	0.16	0.16	0.44	0.75	0.78	2.51	3.92
	쿠션 없음	0.004	0.01	0.016	0.021	0.025	0.092	0.1	0.12	0.27	0.56

주1: 스위치 없음 $\phi 32$ 의 5스트로크는 포트 사이즈가 M5입니다.

스트로크

튜브 내경(mm)	표준 스트로크(mm)	최대 스트로크(mm)	최소 스트로크(mm)
φ12	5·10·15·20·	30	5
φ16	25·30		
φ20	5·10·15·20·25·	50	
φ25	30·35·40·45·50		
φ32	5·10·15·20·25·30·	100	
φ40	35·40·45·50·75·100		
φ50	10·15·20·25· 30·35·40·45·50· 75·100		
φ63			
φ80			
φ100			

주: 취부 금구 LB의 경우의 최소 스트로크는 881page를 참조해 주십시오.

스위치 부착 최소 스트로크(스위치 1개 또는 2개 부착)

튜브 내경(mm)	T0H/V·T5H/V	T2H/V·T3H/V
$\phi 12$	5	5
$\phi 16$		
$\phi 20$		
$\phi 25$		
$\phi 32$		
$\phi 40$		
$\phi 50$		
$\phi 63$		
$\phi 80$		
$\phi 100$		

주: 2색 표시식, 오프 딜레이 타입, 교류자계용, T1※, T8※ 스위치 부착의 10mm 미만은 제작할 수 없습니다.

스위치 사양(F형 스위치)

●1색/2색 표시식

항목	무접점 2선식	무접점 3선식	무접점 2선식		무접점 3선식		
	F2S	F3S	F2H·F2V	F2YH·F2YV	F3H·F3V	F3PH·F3PV (수주 생산)	F3YH·F3YV
용도	프로그래머블 컨트롤러 전용	프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용	프로그래머블 컨트롤러 전용		프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용		
출력 방식	-	NPN 출력	-		NPN 출력	PNP 출력	NPN 출력
전원 전압	-	DC10~28V	-		DC10~28V	DC4.5~28V	DC10~28V
부하 전압	DC10~30V	DC30V 이하	DC10~30V	DC24V ± 10%	DC30V 이하		
부하 전류	5~20mA	50mA 이하	5~20mA		50mA 이하		
표시등	LED (ON일 때 점등)		황색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	황색 LED (ON일 때 점등)		적색/녹색 LED (ON일 때 점등)
누설 전류	1mA 이하	10μA 이하	1mA 이하		10μA 이하		
질량	g	1m : 10 3m : 29					

스위치 사양(T형 스위치)

●1색/2색 표시식/교류자계용

항목	무접점 2선식		무접점 2선식			무접점 3선식				유접점 2선식					무접점 2선식	
	T1H·T1V	T2H·T2V T2JH·T2JV	T2YH· T2YV	T2WH· T2WV	T3H· T3V	T3PH· T3PV	T3YH· T3YV	T3WH· T3WV	T0H·T0V		T5H·T5V		T8H·T8V		T2YD ^(주4) T2YDT	
용도	프로그래머블 컨트롤러 릴레이, 소형 전자 밸브용	프로그래머블 컨트롤러 전용			프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용				프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용		프로그래머블 컨트롤러, 릴레이 IC 회로(표시등 없음), 직렬 접속용		프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용		프로그래머블 컨트롤러 전용	
출력 방식	-				NPN 출력		PNP 출력	NPN 출력	NPN 출력	-						
전원 전압	-				DC10~28V				-							
부하 전압	AC85~265V	DC10~30V		DC24±10%	DC30V 이하				DC12/24V	AC100/110V	DC5/12/24V	AC100/110V	DC12/24V	AC110V	AC220V	DC24V±10%
부하 전류	5~100mA	5~20mA ^(주3)			100mA 이하		50mA 이하		5~50mA	7~20mA	50mA 이하 20mA 이하		5~50mA	7~20mA	7~10mA	5~20mA
표시등	LED (ON일 때 점등)	LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	LED (ON일 때 점등)	황색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	LED (ON일 때 점등)		표시등 없음		LED (ON일 때 점등)		적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	
누설 전류	AC100V에서 1mA 이하 AC200V에서 2mA 이하	1mA 이하			10μA 이하				0mA					1mA 이하		
질량	g	1m : 33 3m : 87 5m : 142	1m : 18 3m : 49 5m : 80	1m : 33 3m : 87 5m : 142	1m : 18 3m : 49 5m : 80	1m : 18 3m : 49 5m : 80		1m : 33 3m : 87 5m : 142	1m : 18 3m : 49 5m : 80	1m : 18 3m : 49 5m : 80				1m : 33 3m : 87 5m : 142		1m : 61 3m : 166 5m : 272

주1: 스위치의 자세한 사양, 외형 치수에 대해서는 권말 1page를 참조해 주십시오.

주2: 커넥터 부착 스위치 등 위에 기재된 기종 이외의 스위치도 준비되어 있습니다. 권말 1page를 참조해 주십시오.

주3: 부하 전류의 최대값 20mA는 25℃일 때입니다. 스위치 사용 주위 온도가 25℃보다 높은 경우에는 20mA보다 낮아집니다.
(60℃일 때 5~10mA입니다.)

주4: 교류자계용 스위치(T2YD·T2YDT)는 직류자계 환경에서는 사용할 수 없습니다.

주5: F형 스위치는 내굴곡 리드선을 사용하고 있습니다.

실린더 질량표 (스위치 부착 질량은 실린더 스위치 2개 부착 시)

(단위: g)

스트로크(mm)	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	75	100
튜브 내경(mm)	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착
φ12	52	105	60	105	69	115	77	124	86	134	95	147
φ16	74	133	85	133	95	144	106	156	117	168	128	177
φ20	131	187	143	222	161	238	179	254	196	269	214	285
φ25	147	238	162	253	178	269	194	285	210	301	226	316
φ32	184	299	230	344	275	390	322	436	366	481	413	527
φ40	283	426	310	453	336	479	363	506	390	533	416	569
φ50	-	-	508	702	558	751	608	803	658	851	708	901
φ63	-	-	902	1266	977	1341	1052	1416	1127	1491	1202	1566
φ80	-	-	1608	1538	1725	1916	1841	2294	1958	2411	2074	2527
φ100	-	-	2483	3105	2652	3254	2820	3402	2989	3586	3158	3770

이론 추력표

(단위: N)

튜브 내경 (mm)	작동 방향	사용 압력 MPa										
		0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ12	Push/Pull	-	12.7	17.0	25.4	33.9	42.4	50.9	59.4	67.9	76.3	84.8
φ16	Push/Pull	-	22.6	30.2	45.2	60.3	75.4	90.5	1.06×10 ²	1.21×10 ²	1.36×10 ²	1.51×10 ²
φ20	Push/Pull	-	35.3	47.1	70.7	94.2	1.18×10 ²	1.41×10 ²	1.65×10 ²	1.88×10 ²	2.12×10 ²	2.36×10 ²
φ25	Push/Pull	-	56.7	75.6	1.13×10 ²	1.51×10 ²	1.89×10 ²	2.27×10 ²	2.64×10 ²	3.02×10 ²	3.40×10 ²	3.78×10 ²
φ32	Push/Pull	-	90.5	1.21×10 ²	1.81×10 ²	2.41×10 ²	3.02×10 ²	3.62×10 ²	4.22×10 ²	4.83×10 ²	5.43×10 ²	6.03×10 ²
φ40	Push/Pull	-	1.58×10 ²	2.11×10 ²	3.17×10 ²	4.22×10 ²	5.28×10 ²	6.33×10 ²	7.39×10 ²	8.44×10 ²	9.50×10 ²	1.06×10 ³
φ50	Push/Pull	-	2.47×10 ²	3.30×10 ²	4.95×10 ²	6.60×10 ²	8.25×10 ²	9.90×10 ²	1.15×10 ³	1.32×10 ³	1.48×10 ³	1.65×10 ³
φ63	Push/Pull	2.80×10 ²	4.20×10 ²	5.61×10 ²	8.41×10 ²	1.12×10 ³	1.40×10 ³	1.68×10 ³	1.96×10 ³	2.24×10 ³	2.52×10 ³	2.80×10 ³
φ80	Push/Pull	4.54×10 ²	6.80×10 ²	9.07×10 ²	1.36×10 ³	1.81×10 ³	2.27×10 ³	2.72×10 ³	3.17×10 ³	3.63×10 ³	4.08×10 ³	4.54×10 ³
φ100	Push/Pull	7.15×10 ²	1.07×10 ³	1.43×10 ³	2.14×10 ³	2.86×10 ³	3.57×10 ³	4.29×10 ³	5.00×10 ³	5.72×10 ³	6.43×10 ³	7.15×10 ³

[스트로크 표]

스트로크(mm)		적용 내경									
		12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
표준 스트로크	5	●	●	●	●	●	●				
	10	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	15	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	25	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	30	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	35			●	●	●	●	●	●	●	●
	40			●	●	●	●	●	●	●	●
	45			●	●	●	●	●	●	●	●
	50			●	●	●	●	●	●	●	●
	75					●	●	●	●	●	●
100					●	●	●	●	●	●	
최소 스트로크(mm) ^(주1)		1									
최대 스트로크(mm)		30		50		100					
중간 스트로크 ^(주2)		-				5mm 단위					

주1: 1색 표시식 스위치 부착 5mm 미만, 2색 표시식, 오프 딜레이 타입, 교류자계용, T1※, T8※ 스위치 부착 10mm 미만은 제작할 수 없습니다.

스위치 부착 최소 스트로크에 대해서는 868page를 참조해 주십시오.

주2: 50스트로크를 초과하는 경우에만 가능합니다.

취부 금구 형번 표시 방법

튜브 내경(mm)	φ12	φ16	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50
취부 금구							
풋(LB)	SSD2-LB-12	SSD2-LB-16	SSD2-LB-20	SSD2-LB-25	SSD2-LB-32	SSD2-LB-40	SSD2-LB-50
플랜지(FA)	SSD2-FA-12	SSD2-FA-16	SSD2-FA-20	SSD2-FA-25	SSD2-FA-32	SSD2-FA-40	SSD2-FA-50
튜브 내경(mm)	φ63	φ80	φ100				
취부 금구							
풋(LB)	SSD2-LB-63	SSD2-LB-80	SSD2-LB-100				
플랜지(FA)	SSD2-FA-63	SSD2-FA-80	SSD2-FA-100				

주1: 풋형 취부 금구는 2개/세트입니다.

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2-
COVPIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD·
MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

쇼크
입소버

FJ

FK

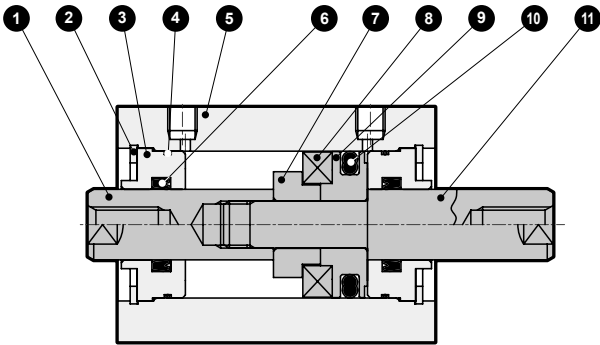
스피드
컨트롤러

권말

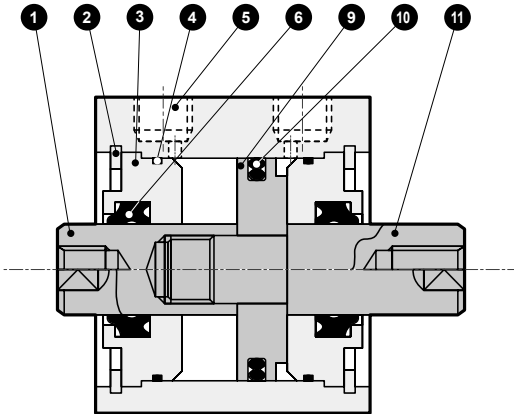
SSD2-D Series

내부 구조 및 부품 리스트(φ12~φ50)(쿠션 없음)

●SSD2-DL-12~50(복동·양로드형·스위치 부착)



●SSD2-D-12~50(복동·양로드형)



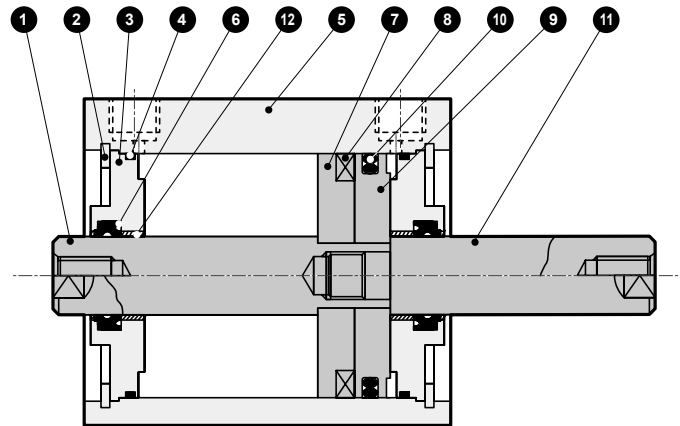
품번	부품 명칭	재질	비고	품번	부품 명칭	재질	비고
1	피스톤 로드 ^㉔	φ12~φ25: 스테인리스강 φ32~φ50: 강철	φ16~φ50: 공업용 크롬 도금	7	스페이서	φ12, φ20 φ32 φ40: 알루미늄 합금 φ16, φ25, φ50: 특수 수지	φ12, 20, 32, 40: 크로메이트
2	C형 스냅링	강철	인산 아연	8	자석	플라스틱	
3	로드 메탈	특수 알루미늄	알루마이트	9	피스톤	알루미늄 합금	크로메이트
4	로드 메탈 개스킷	나이트릴 고무		10	피스톤 패킹	나이트릴 고무	
5	본체	알루미늄 합금	경질 알루마이트	11	피스톤 로드 ^㉔	φ12~φ25: 스테인리스강 φ32~φ50: 강철	φ16~φ50: 공업용 크롬 도금
6	로드 패킹	나이트릴 고무					

소모 부품 리스트

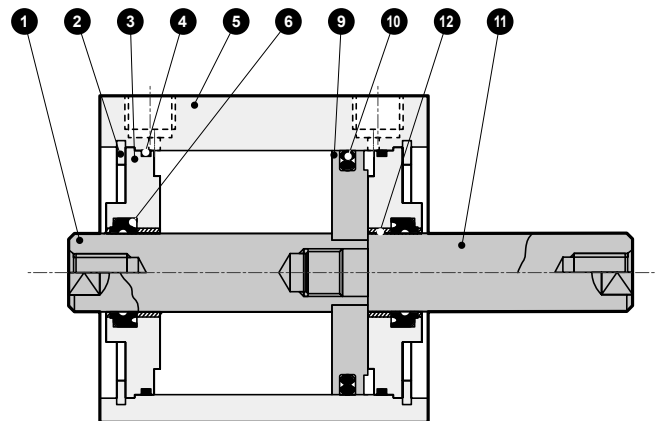
튜브 내경(mm)	키트 번호	소모 부품 번호
φ12	SSD2-D-12K	4 6 10
φ16	SSD2-D-16K	
φ20	SSD2-D-20K	
φ25	SSD2-D-25K	
φ32	SSD2-D-32K	
φ40	SSD2-D-40K	
φ50	SSD2-D-50K	

내부 구조 및 부품 리스트(φ63~φ100)(쿠션 없음)

●SSD2-DL-63~100(복동·양로드형·스위치 부착)



●SSD2-D-63~100(복동·양로드형)



품번	부품 명칭	재질	비고	품번	부품 명칭	재질	비고
1	피스톤 로드④	강철	공업용 크롬 도금	7	스페이서	알루미늄 합금	크로메이트
2	C형 스냅링	강철	인산 아연	8	자석	플라스틱	
3	로드 메탈	알루미늄 합금	알루마이트	9	피스톤	알루미늄 합금	크로메이트
4	로드 메탈 개스킷	나이트릴 고무		10	피스톤 패킹	나이트릴 고무	
5	본체	알루미늄 합금	경질 알루마이트	11	피스톤 로드④	강철	공업용 크롬 도금
6	로드 패킹	나이트릴 고무		12	부시	오일리스 드라이 메트	(주1)

주1: 논퍼플 사양인 경우 재질은 강철입니다.

소모 부품 리스트

튜브 내경(mm)	키트 번호	소모 부품 번호
φ63	SSD2-D-63K	4 6 10
φ80	SSD2-D-80K	
φ100	SSD2-D-100K	

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2-
COV/PIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD-
MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

쇼크
업소버

FJ

FK

스피드
컨트롤러

권말

SSD2-D Series

SCP※3

내부 구조 및 부품 리스트($\phi 12 \sim \phi 50$)(고무 쿠션 부착)

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2-COV/PIN2

●SSD2-DL-12D~50D(복동·양로드형·스위치 부착)

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD·MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

●SSD2-D-12D~50D(복동·양로드형)

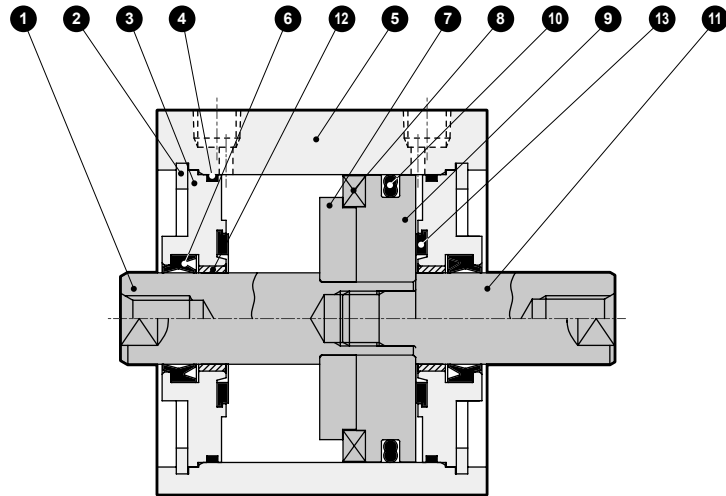
품번	부품 명칭	재질	비고	품번	부품 명칭	재질	비고
1	피스톤 로드Ⓐ	$\phi 12 \sim \phi 25$: 스테인리스강 $\phi 32 \sim \phi 50$: 강철	$\phi 16 \sim \phi 50$: 공업용 크롬 도금	8	자석	플라스틱	
2	C형 스냅링	강철	인산 아연	9	피스톤	알루미늄 합금	크로메이트
3	로드 메탈	특수 알루미늄	알루마이트	10	피스톤 패킹	나이트릴 고무	
4	로드 메탈 개스킷	나이트릴 고무		11	피스톤 로드Ⓐ	$\phi 12 \sim \phi 25$: 스테인리스강 $\phi 32 \sim \phi 50$: 강철	$\phi 16 \sim \phi 50$: 공업용 크롬 도금
5	본체	알루미늄 합금	경질 알루마이트	12	쿠션 고무	우레탄 고무	
6	로드 패킹	나이트릴 고무					
7	스페이서	$\phi 12, \phi 20, \phi 32, \phi 40$: 알루미늄 합금 $\phi 16, \phi 25, \phi 50$: 특수 수지	$\phi 12, 20, 32, 40$: 크로메이트				

소모 부품 리스트

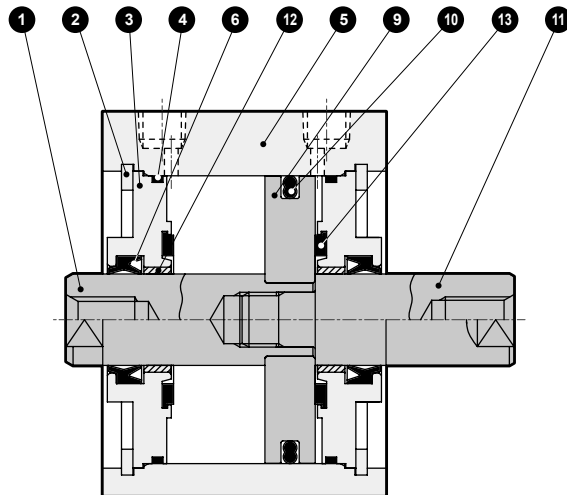
튜브 내경(mm)	키트 번호	소모 부품 번호
$\phi 12$	SSD2-D-12DK	4 6 10 12
$\phi 16$	SSD2-D-16DK	
$\phi 20$	SSD2-D-20DK	
$\phi 25$	SSD2-D-25DK	
$\phi 32$	SSD2-D-32DK	
$\phi 40$	SSD2-D-40DK	
$\phi 50$	SSD2-D-50DK	

내부 구조 및 부품 리스트(φ63~φ100)(고무 쿠션 부착)

●SSD2-DL-63D~100D(복동·양로드형·스위치 부착)



●SSD2-D-63D~100D(복동·양로드형)



품번	부품 명칭	재질	비고	품번	부품 명칭	재질	비고
1	피스톤 로드④	강철	공업용 크롬 도금	8	자석	플라스틱	
2	C형 스냅링	강철	인산 아연	9	피스톤	알루미늄 합금	크로메이트
3	로드 메탈	알루미늄 합금	알루마이트	10	피스톤 패킹	나이트릴 고무	
4	로드 메탈 개스킷	나이트릴 고무		11	피스톤 로드⑤	강철	공업용 크롬 도금
5	본체	알루미늄 합금	경질 알루마이트	12	부시	오일리스 드라이 메트	(주1)
6	로드 패킹	나이트릴 고무		13	쿠션 고무	우레탄 고무	
7	스페이서	알루미늄 합금	크로메이트				

주1: 논퍼플 사양인 경우 재질은 강철입니다.

소모 부품 리스트

튜브 내경(mm)	키트 번호	소모 부품 번호
φ63	SSD2-D-63DK	4 6 10 13
φ80	SSD2-D-80DK	
φ100	SSD2-D-100DK	

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2-
COV/PIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD-
MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

쇼크
업소버

FJ

FK

스피드
컨트롤러

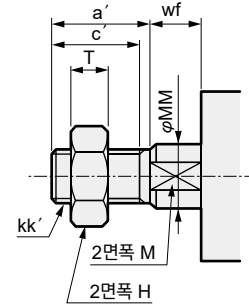
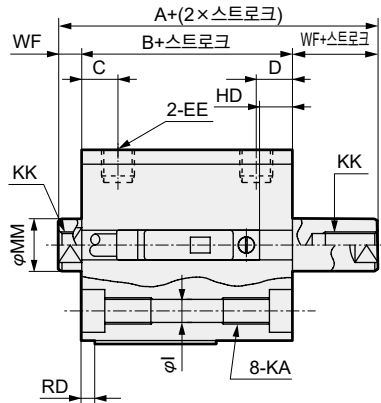
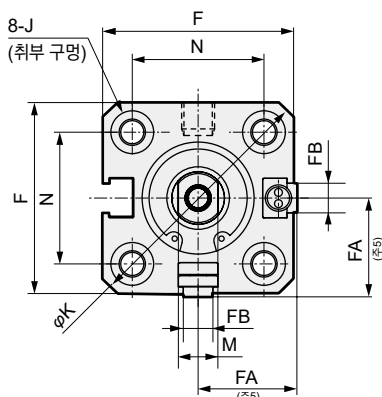
권말

외형 치수도

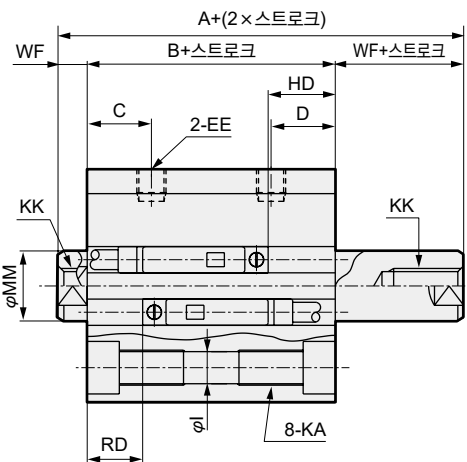
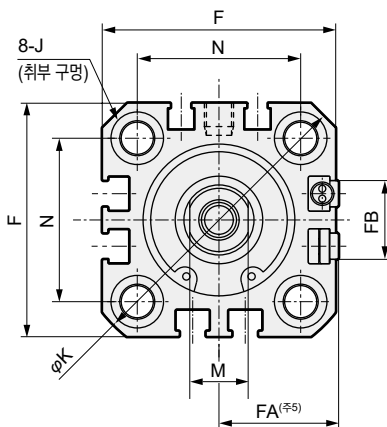
●SSD2-DL-12~25(스위치 부착)

●로드 선단 수나사부

φ12·φ16



φ20·φ25



주: 좌우 스페너 길이용 2면폭은 위치가 일정하지 않습니다.

기호	스위치 부착 및 공통 치수																	
튜브 내경(mm)	A	B	C	D	EE	F	FA ^(주5)	FB	I	J	K	KA	KK	M	MM	N	WF	
φ12	34	27	5.5	5.5	M5	25	13(16.5)	4.5	3.5	6.5 자리파기 깊이 3.5	32	M4 길이 7	M3 길이 6	5	6	15.5	3.5	
φ16	34	27	5.5	5.5	M5	29	15(18.5)	4.5	3.5	6.5 자리파기 깊이 3.5	38	M4 길이 7	M4 길이 8	6	8	20	3.5	
φ20	45	36	8	8	M5	36	18.5(22)	12.5	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	47	M6 길이 11	M5 길이 7	8	10	25.5	4.5	
φ25	49	39	11	11	M5	40	20.5(24)	13.5	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	51	M6 길이 11	M6 길이 12	10	12	28	5	
스위치 치수	유점점 T0H·T0V, T5H·T5V ^(주6)				무점점 T2H·T2V, T3H·T3V ^(주6)				무점점 T2WH·T2WV, T3WH, T3WV ^(주6)				무점점 F2H·F2V, F3H·F3V, F2YH·F2YV, F3YH·F3YV				무점점 F2S·F3S	
튜브 내경(mm)	HD		RD		HD		RD		HD		RD		HD		RD		RD	
φ12	5.5		3		5.5		3		7.5		4.5							
φ16	5		2		5		2		6.5		3.5							
φ20	10		7.5		10		7.5		11.5		9.5		14		12		13 11	
φ25	11.5		9.5		11.5		9.5		11.5		11		15		13		14 12	

주1: 튜브 내경 φ20, φ25의 배관 포트면은 F형 스위치만 가능합니다.

주2: 5스트로크일 때의 HD, RD 치수는 매번 설정에 따라 본 치수와 다릅니다.

주3: 2색 표시식 오프 딜레이 타입, 교류자계용, T1※, T8※ 스위치의 HD, RD 치수 및 돌출 치수는 1044page를 참조해 주십시오.

주4: FA의 () 안 치수는 리드선 L자 타입일 때의 치수입니다.

주5: 부속품 단품의 외형 치수도에 대해서는 1046page~1049page를 참조해 주십시오.

주6: 본체의 포트면에 표시가 있는 것이 RD 측입니다.

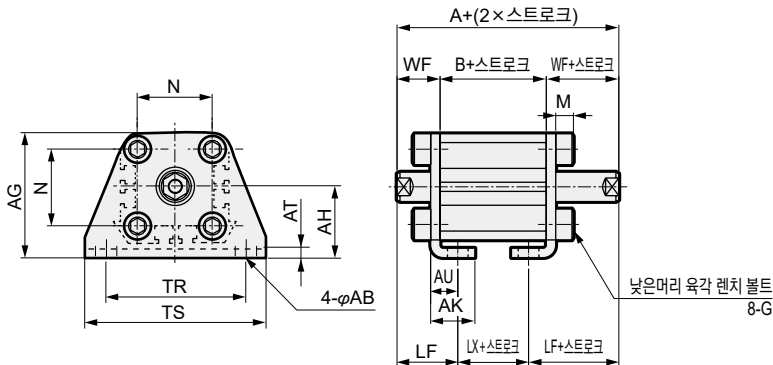
●로드 선단 수나사부 치수표

기호	a'	c'	H	kk'	M	MM	T	wf
튜브 내경(mm)								
φ12	10.5	9	8	M5	5	6	3.2	3.5
φ16	12	10	10	M6	6	8	3.6	3.5
φ20	14	12	13	M8	8	10	5	4.5
φ25	17.5	15	17	M10×1.25	10	12	6	5

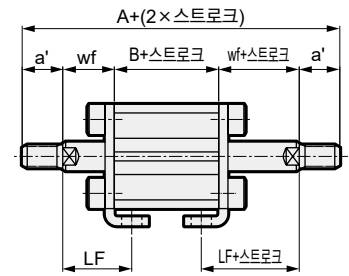


취부 금구 부착 외형 치수도

- 축 방향 풋(LB) 스위치 부착
SSD2-DL-12~25-LB

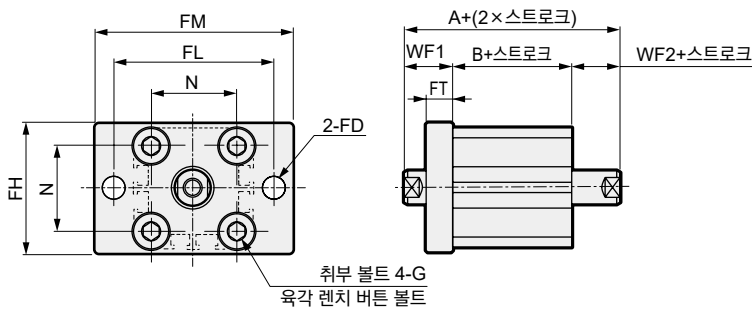


로드 선단 수나사인 경우

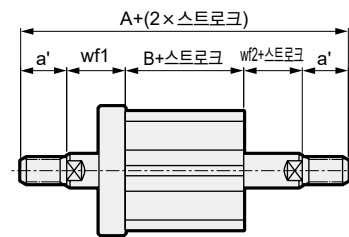


기호	공통 치수										
튜브 내경 (mm)	AB	AG	AH	AK	AT	AU	G	N	TR	TS	M
φ12	5	29.5	17	12.5	2	8	M4×10	15.5	34	44	4.8
φ16	5	33.5	19	13	2	8	M4×10	20	38	48	4.8
φ20	7	42	24	15	3.2	9.2	M6×16	25.5	48	62	7.2
φ25	7	46	26	16.5	3.2	10.7	M6×16	28	52	66	7.2
기호	암나사인 경우					수나사인 경우					
튜브 내경 (mm)	WF	LF	A	B	LX	a'	wf	LF	A	B	LX
φ12	13.5	19.5	54	27	15	10.5	13.5	19.5	75	27	15
φ16	13.5	19.5	54	27	15	12	13.5	19.5	78	27	15
φ20	14.5	20.5	65	36	24	14	14.5	20.5	93	36	24
φ25	15	22.5	69	39	24	17.5	15	22.5	104	39	24

- 로드 축 플랜지(FA) 스위치 부착
SSD2-DL-12~25-FA



로드 선단 수나사인 경우



기호	공통 치수							암나사인 경우				수나사인 경우				
튜브 내경 (mm)	FD	FH	FL	FM	FT	N	G	WF1	WF2	A	B	a'	wf1	wf2	A	B
φ12	4.5	25	45	55	5.5	15.5	M4×12	13.5	3.5	44	27	11	13.5	3.5	65	27
φ16	4.5	30	45	55	5.5	20	M4×12	13.5	3.5	44	27	12	13.5	3.5	68	27
φ20	6.6	39	48	60	8	25.5	M6×16	14.5	4.5	55	36	14	14.5	4.5	83	36
φ25	6.6	42	52	64	8	28	M6×16	15	5	59	39	18	15	5	94	39

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2·COV/PIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD·MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

쇼크
입소버

FJ

FK

스피드
컨트롤러

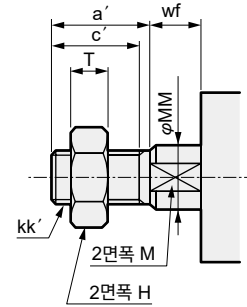
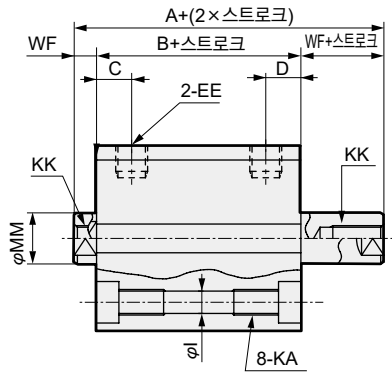
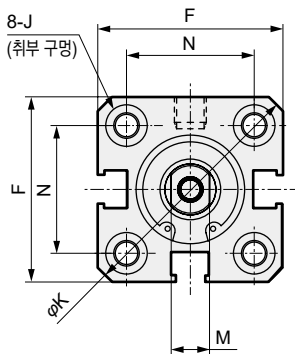
권말

외형 치수도

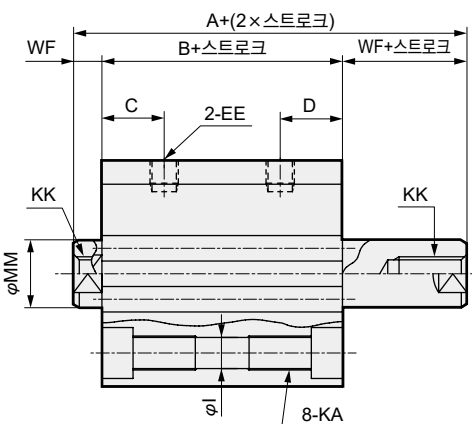
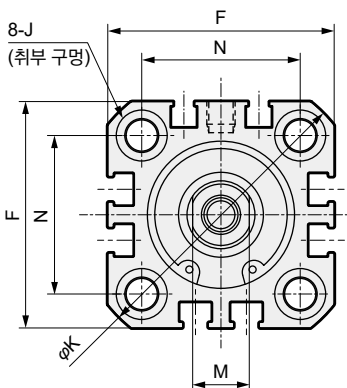
●SSD2-D-12~25(스위치 없음)

●로드 선단 수나사부

φ12·φ16



φ20·φ25



주: 좌우 스페너 길이용 2면폭은 위치가 일정하지 않습니다.

기호 튜브 내경(mm)	스위치 없음 및 공통 치수														
	A	B	C	D	EE	F	I	J	K	KA	KK	M	MM	N	WF
φ12	29	22	5.5	5.5	M5	25	3.5	6.5 자리파기 깊이 3.5	32	M4 깊이 7	M3 깊이 6	5	6	15.5	3.5
φ16	29	22	5.5	5.5	M5	29	3.5	6.5 자리파기 깊이 3.5	38	M4 깊이 7	M4 깊이 8	6	8	20	3.5
φ20	35	26	8	8	M5	36	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	47	M6 깊이 11	M5 깊이 7	8	10	25.5	4.5
φ25	39	29	11	11	M5	40	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	51	M6 깊이 11	M6 깊이 12	10	12	28	5

●로드 선단 수나사부 치수표

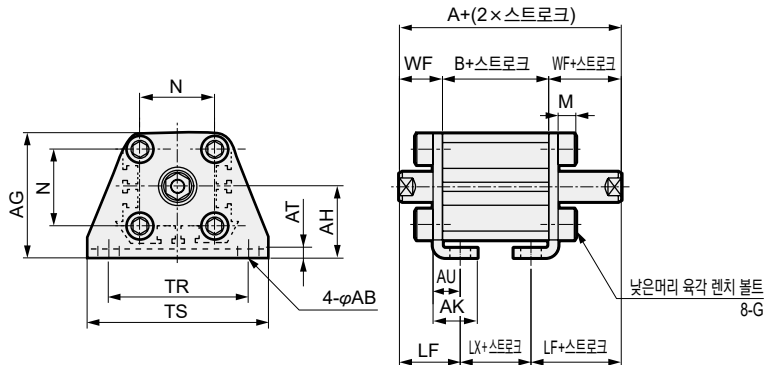
기호 튜브 내경(mm)	a'	c'	H	kk'	M	MM	T	wf
φ12	10.5	9	8	M5	5	6	3.2	3.5
φ16	12	10	10	M6	6	8	3.6	3.5
φ20	14	12	13	M8	8	10	5	4.5
φ25	17.5	15	17	M10×1.25	10	12	6	5

주1: 부속품 단품의 외형 치수도에 대해서는 1046page~1049page를 참조해 주십시오.

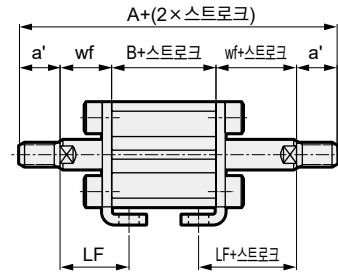


취부 금구 부착 외형 치수도

- 축 방향 풋(LB) 스위치 없음
SSD2-D-12~25-LB

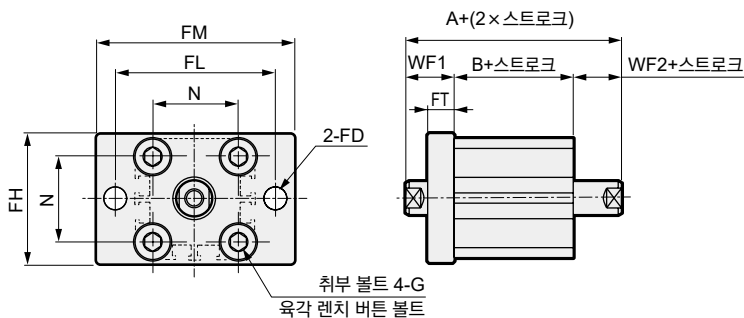


로드 선단 수나사인 경우

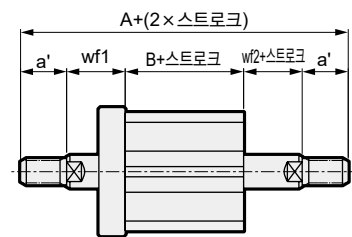


기호	공통 치수										
튜브 내경 (mm)	AB	AG	AH	AK	AT	AU	G	N	TR	TS	M
φ12	5	29.5	17	12.5	2	8	M4×10	15.5	34	44	4.8
φ16	5	33.5	19	13	2	8	M4×10	20	38	48	4.8
φ20	7	42	24	15	3.2	9.2	M6×16	25.5	48	62	7.2
φ25	7	46	26	16.5	3.2	10.7	M6×16	28	52	66	7.2
기호	암나사인 경우					수나사인 경우					
튜브 내경 (mm)	WF	LF	A	B	LX	a'	wf	LF	A	B	LX
φ12	13.5	19.5	49	22	10	10.5	13.5	19.5	70	22	10
φ16	13.5	19.5	49	22	10	12	13.5	19.5	73	22	10
φ20	14.5	20.5	55	26	14	14	14.5	20.5	83	26	14
φ25	15	22.5	59	29	14	17.5	15	22.5	94	29	14

- 로드 축 플랜지(FA) 스위치 없음
SSD2-D-12~25-FA



로드 선단 수나사인 경우

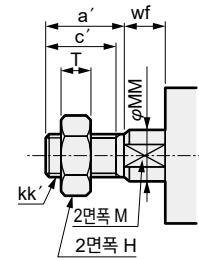
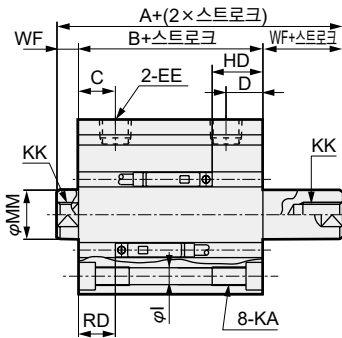
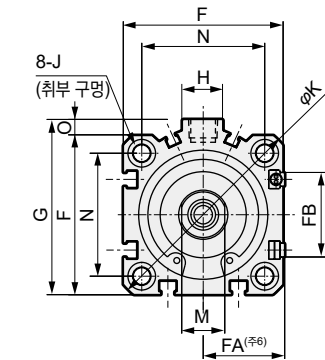


기호	공통 치수							암나사인 경우				수나사인 경우					
튜브 내경 (mm)	FD	FH	FL	FM	FT	N	G	WF1	WF2	A	B	a'	wf1	wf2	A	B	
φ12	4.5	25	45	55	5.5	15.5	M4×12	13.5	3.5	39	22	11	13.5	3.5	60	22	
φ16	4.5	30	45	55	5.5	20	M4×12	13.5	3.5	39	22	12	13.5	3.5	63	22	
φ20	6.6	39	48	60	8	25.5	M6×16	14.5	4.5	45	26	14	14.5	4.5	73	26	
φ25	6.6	42	52	64	8	28	M6×16	15	5	49	29	18	15	5	84	29	

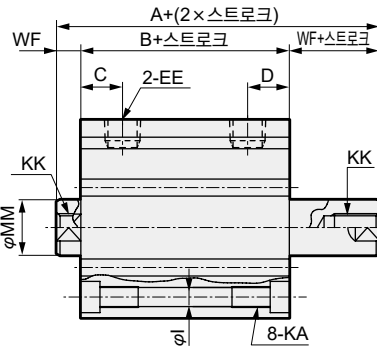
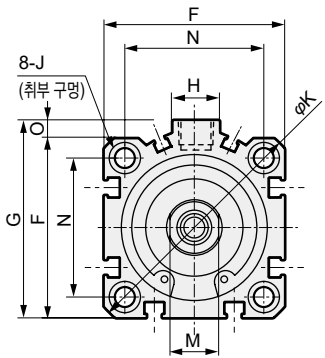
외형 치수도

●SSD2-DL-32~100(스위치 부착)

●로드 선단 수나사부



●SSD2-D-32~100(스위치 없음)



주: 좌우 스페너 결이용 2면폭은 위치가 일정하지 않습니다.

기호 트렌 내경(mm)	스위치 없음		스위치 부착 및 공통 치수														
	A ^(주2) (주8)	B ^(주3) (주8)	A ^(주2)	B ^(주3)	C ^(주10)	D ^(주10)	EE ^(주9)	F	FA ^(주6)	FB	G	H	I	J	K	KA	KK
φ32	44.5(54.5)	30.5(40.5)	54.5	40.5	8(10)	8(5.5)	Rc1/8	45	23(26.5)	20.5	49.5	12.5	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	60	M6 길이 11	M8 길이 13
φ40	54(64)	40(50)	64	50	12(11.4)	12(7.8)	Rc1/8	52	26.5(30)	27.5	57	15	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	69	M6 길이 11	M8 길이 13
φ50	56.5(66.5)	40.5(50.5)	66.5	50.5	10.5	10.5	Rc1/4	64	32.5(36)	28.5	71	18	6.9	11 자리파기 깊이 6.5	86	M8 길이 13	M10 길이 15
φ63	58(68)	42(52)	68	52	13	13	Rc1/4	77	39(42.5)	28.5	84	23	8.7	14 자리파기 깊이 9	103	M10 길이 25	M10 길이 15
φ80	71(81)	51(61)	81	61	16	16	Rc3/8	98	49.5(53)	28.5	104	31	10.5	17.5 자리파기 깊이 11	132	M12 길이 28	M16 길이 21
φ100	84.5(94.5)	60.5(70.5)	94.5	70.5	23	23	Rc3/8	117	59(62.5)	28.5	123.5	38	10.5	17.5 자리파기 깊이 11	156	M12 길이 28	M20 길이 27

기호	스위치 부착 및 공통 치수					스위치 치수					
						유접점 T0H-T0V, T5H-T5V		무접점 T2H-T2V, T3H-T3V		무접점 T2WH-T2WV, T3WH-T3WV	
투입 내径(mm)	M	MM	N	O	WF	HD ^(주4)	RD ^(주4)	HD ^(주4)	RD ^(주4)	HD	RD
φ32	14	16	34	4.5	7	11	9	11	9	12.5	10.5
φ40	14	16	40	5	7	16.5	12	16.5	12	18	13.5
φ50	17	20	50	7	8	16.5	12.5	16.5	12.5	18	14
φ63	17	20	60	7	8	18	13	18	13	19.5	14.5
φ80	22	25	77	6	10	23	15.5	23	15.5	24.5	17
φ100	27	30	94	6.5	12	28.5	19.5	28.5	19.5	30	21

- 주1: 최소 스트로크는 50스트로크를 초과하는 경우에만 대응 가능합니다.
 주2: 중간 스트로크일 때의 A+(2×스트로크)를 계산할 때는 중간 스트로크의 값을 넣지 말고, 'A+그 위의 표준 스트로크+중간 스트로크'로 계산해 주십시오.
 예) 중간 스트로크 70mm일 때는 'A+표준 스트로크 75mm+중간 스트로크 70mm'
 주3: 중간 스트로크일 때의 B+스트로크 치수를 계산할 때는 중간 스트로크의 값을 넣지 말고, 그 위의 표준 스트로크의 값을 넣어서 계산해 주십시오.
 예) 중간 스트로크 70mm일 때는 표준 스트로크 75mm를 넣어서 계산해 주십시오.
 주4: 5스트로크일 때의 HD, RD 치수는 매번 설정에 따라 본 치수와 다릅니다.
 주5: 2색 표시식 오프 딜레이 타입, 교류자계용, T1※, T8※ 스위치의 HD, RD 치수 및 돌출 치수는 1044page를 참조해 주십시오.
 주6: FA의 () 안 치수는 리드선 L자 타입일 때의 치수입니다.
 주7: 부속품 단품의 외형 치수도에 대해서는 1046page~1049page를 참조해 주십시오.
 주8: 기호 A, B의 () 치수는 50스트로크를 초과할 때의 값입니다.
 주9: 스위치 없음 φ32의 5스트로크는 포트 사이즈가 M5입니다.
 주10: 기호 C, D 란의 () 치수는 스위치 없음 5스트로크일 때의 값입니다.
 주11: 본체의 포트면에 표시가 있는 것이 RD 측입니다.

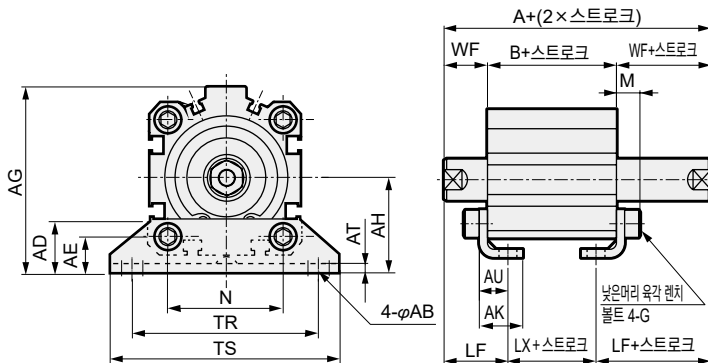
●로드 선단 수나사부 치수표

기호	a'	c'	H	kk'	M	MM	T	wf
튜브 내경(mm)								
φ32	23.5	20.5	22	M14×1.5	14	16	8	5
φ40	23.5	20.5	22	M14×1.5	14	16	8	5
φ50	28.5	26	27	M18×1.5	17	20	11	5
φ63	28.5	26	27	M18×1.5	17	20	11	5
φ80	35.5	32.5	32	M22×1.5	22	25	13	8
φ100	35.5	32.5	41	M26×1.5	27	30	16	8

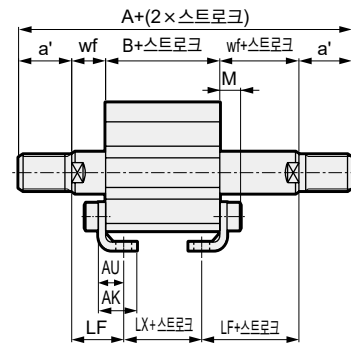


취부 금구 부착 외형 치수도

- 축 방향 풋(LB)
SSD2-D(L)-32~100-LB



로드 선단 수나사인 경우



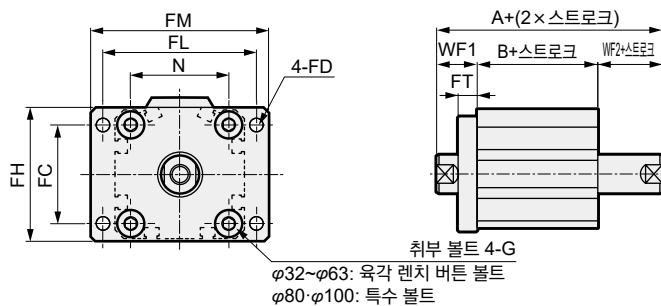
기호	공동 치수												
튜브 내경 (mm)	AB	AD	AE	AG	AH	AK	AT	AU	G	N	TR	TS	M
φ32	7	18.5	13	57	30	17	3.2	11.2	M6×16	34	57	71	7.2
φ40	7	18	13	64	33	18.2	3.2	11.2	M6×16	40	64	78	7.2
φ50	9	22	14	78	39	22.7	3.2	14.7	M8×20	50	79	95	8.2
φ63	11	26	16	91.5	46	25.2	3.2	16.2	M10×25	60	95	113	9.2
φ80	13	31.5	20.5	114	59	30.5	4.5	19.5	M12×40	77	118	140	11.5
φ100	13	35	24	136	71	35.5	6	23	M12×40	94	137	162	13

기호	암나사인 경우									수나사인 경우								
튜브 내경 (mm)	WF	LF	스위치 없음			스위치 부착			a'	wf	LF	스위치 없음			스위치 부착			
			A	B	LX	A	B	LX				A	B	LX	A	B	LX	
φ32	17	25	64.5(74.5)	30.5(40.5)	14.5(24.5)	74.5	40.5	24.5	23.5	15	23	107.5(117.5)	30.5(40.5)	14.5(24.5)	117.5	40.5	24.5	
φ40	17	25	74(84)	40(50)	24(34)	84	50	34	23.5	15	23	117(127)	40(50)	24(34)	127	50	34	
φ50	18	29.5	76.5(86.5)	40.5(50.5)	17.5(27.5)	86.5	50.5	27.5	28.5	15	26.5	127.5(137.5)	40.5(50.5)	17.5(27.5)	137.5	50.5	27.5	
φ63	18	31	78(88)	42(52)	16(26)	88	52	26	28.5	15	28	129(139)	42(52)	16(26)	139	52	26	
φ80	20	35	91(101)	51(61)	21(31)	101	61	31	35.5	18	33	158(168)	51(61)	21(31)	168	61	31	
φ100	22	39	104.5(114.5)	60.5(70.5)	26.5(36.5)	115	70.5	36.5	35.5	18	35	167.5(177.5)	60.5(70.5)	26.5(36.5)	177.5	70.5	36.5	

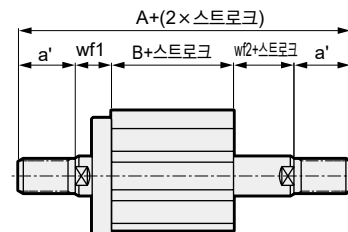
※() 안의 치수는 50스트로크를 초과할 때의 값입니다.

주: φ80: B+스트로크가 72 이하의 스트로크의 경우 LB는 선택할 수 없습니다.

- 로드 축 플랜지(FA)
SSD2-D(L)-32~100-FA



로드 선단 수나사인 경우



기호 트브 내경 (mm)	공동 치수								암나사인 경우								수나사인 경우							
	FC	FD	FH	FL	FM	FT	N	G	WF1	WF2	스위치 없음		스위치 부착		a'	wf1	wf2	스위치 없음		스위치 부착				
											A	B	A	B				A	B	A	B			
φ32	34	5.5	48	56	65	8	34	M6×16	17	7	54.5(64.5)	30.5(40.5)	64.5	40.5	24	15	5	97.5(107.5)	30.5(40.5)	107.5	40.5			
φ40	40	5.5	54	62	72	8	40	M6×16	17	7	64(74)	40(50)	74	50	24	15	5	107(117)	40(50)	117	50			
φ50	50	6.6	67	76	89	9	50	M8×20	18	8	66.5(76.5)	40.5(50.5)	76.5	50.5	29	15	5	117.5(127.5)	40.5(50.5)	127.5	50.5			
φ63	60	9	80	92	108	9	60	M10×25	18	8	68(78)	42(52)	78	52	29	15	5	119(129)	42(52)	129	52			
φ80	77	11	99	116	134	11	77	M12×40	20	10	81(91)	51(61)	91	61	36	18	8	148(158)	51(61)	158	61			
φ100	94	11	117	136	154	11	94	M12×40	22	12	94.5(104.5)	60.5(70.5)	104.5	70.5	36	18	8	157.5(167.5)	60.5(70.5)	167.5	70.5			

※() 안의 치수는 50스트로크를 초과할 때의 값입니다.

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2

COV/PIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD·MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

쇼크

입소버

FJ

FK

스피드

컨트롤러

권말

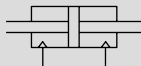


슈퍼 콤팩트 실린더 복동·양로드형(대구경)

SSD2-D Series

●튜브 내경: $\phi 125 \cdot \phi 140 \cdot \phi 160 \cdot \phi 180 \cdot \phi 200$

JIS 기호



사양

항목		SSD2-D SSD2-DL(스위치 부착)				
튜브 내경	mm	φ125	φ140	φ160	φ180	φ200
작동 방식		복동·양로드형				
사용 유체		압축 공기				
최고 사용 압력	MPa	1.0			0.7	
최저 사용 압력	MPa	0.05				
내압력	MPa	1.6			1.05	
주위 온도	℃	-10~60(단, 동결 없을 것)				
접속 구경		Rc3/8			Rc1/2	
스트로크 허용차	mm	+2.0 0				
사용 피스톤 속도	mm/s	50~300			20~300	
쿠션		고무 쿠션 부착(표준)				
급유		불필요(급유 시에는 터빈유 1종 ISO VG32를 사용)				
허용 흡수 에너지	J	6.52	6.52	7.78	12.4	

스트로크

튜브 내경(mm)	표준 스트로크(mm)	최대 스트로크(mm)	최소 스트로크(mm)
$\phi 125$	10, 20, 30, 40, 50 75, 100, 125, 150 175, 200, 250, 300	300	10
$\phi 140$			
$\phi 160$			
$\phi 180$			
$\phi 200$			

주1: 중간 스트로크일 때의 전체 길이 치수는 중간 스트로크 전용 길이로 대응합니다.

주2: 스위치 부착의 경우에는 아래 표를 참조해 주십시오.

스위치 취부 수와 최소 스트로크(mm)

스위치 수	1	2	3	4	5
스위치 형번	T※	T※	T※	T※	T※
튜브 내경(mm)					
$\phi 125$	10	10	40	55	70
$\phi 140$	10	10	40	55	70
$\phi 160$	10	10	40	55	70
$\phi 180$	10	10	40	55	70
$\phi 200$	10	10	40	55	70

스위치 사양

● 1색/2색 표시식/교류자계용

항목	무접점 2선식		무접점 2선식			무접점 3선식				유접점 2선식						무접점 2선식		
	T1H·T1V		T2H·T2V T2JH·T2JV	T2YH· T2YV	T2WH· T2WV	T3H·T3V	T3PH· T3PV	T3YH· T3YV	T3WH· T3WV	T0H·T0V		T5H·T5V		T8H·T8V		T2YD ^(주4) T2YDT		
용도	프로그래머블 컨트롤러 릴레이, 소형 전자 밸브용		프로그래머블 컨트롤러 전용			프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용				프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용		프로그래머블 컨트롤러, 릴레이 IC 회로(표시등 없음), 직렬 접속용		프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용		프로그래머블 컨트롤러 전용		
출력 방식	-					NPN 출력	PNP 출력	NPN 출력	NPN 출력	-								
전원 전압	-					DC10~28V				-								
부하 전압	AC85~265V		DC10~30V		DC24V±10%	DC30V 이하				DC12/24V	AC100/110V	DC5/12/24V	AC100/110V	DC12/24V	AC110V	AC220V	DC24V±10%	
부하 전류	5~100mA		5~20mA ^(주3)			100mA 이하		50mA 이하		5~50mA	7~20mA		50mA 이하	20mA 이하	5~50mA	7~20mA	7~10mA	5~20mA
표시등	LED (ON일 때 점등)	LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	LED (ON일 때 점등)	황색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	LED (ON일 때 점등)		표시등 없음		LED (ON일 때 점등)		적색/녹색 LED (ON일 때 점등)			
누설 전류	AC100V에서 1mA 이하 AC200V에서 2mA 이하		1mA 이하			10μA 이하				0mA						1mA 이하		
질량 g	1m : 33	1m : 18	1m : 33	1m : 18	1m : 18		1m : 33	1m : 18		1m : 18			1m : 33			1m : 61		
	3m : 87	3m : 49	3m : 87	3m : 49	3m : 49		3m : 87	3m : 49		3m : 49			3m : 87			3m : 166		
	5m : 142	5m : 80	5m : 142	5m : 80	5m : 80		5m : 142	5m : 80		5m : 80			5m : 142			5m : 272		

주1: 스위치의 자세한 사양, 외형 치수에 대해서는 권말 1page를 참조해 주십시오.

주2: 커넥터 부착 스위치 등 위에 게재된 기종 이외의 스위치도 준비되어 있습니다. 권말 1page를 참조해 주십시오.

주3: 부하 전류의 최댓값 20mA는 25℃일 때입니다. 스위치 사용 주위 온도가 25℃보다 높은 경우에는 20mA보다 낮아집니다.
(60℃일 때 5~10mA입니다.)

주4: 교류자계용 스위치(T2YD·T2YDT)는 직류자계 환경에서는 사용할 수 없습니다.

주5: F형 스위치는 내굴곡 리드선을 사용하고 있습니다.

실린더 질량표 (스위치 부착 질량은 실린더 스위치 2개 부착 시)

(단위: kg)

스트로크(mm)	10		20		30		40		50		75		100	
튜브 내경(mm)	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착
φ125	4.64	4.74	4.98	5.08	5.32	5.42	5.66	5.76	6.00	6.10	6.85	6.95	7.70	7.80
φ140	6.62	6.73	7.00	7.11	7.38	7.49	7.77	7.88	8.15	8.26	9.00	9.11	10.07	10.18
φ160	9.10	9.22	9.58	9.70	10.06	10.18	10.54	10.66	11.02	11.14	12.22	12.34	13.41	13.53
φ180	13.12	13.27	13.62	13.77	14.12	14.27	14.62	14.77	15.12	15.27	16.36	16.51	17.61	17.76
φ200	16.09	16.27	16.65	16.83	17.21	17.39	17.77	17.95	18.33	18.51	19.73	19.91	21.13	21.31

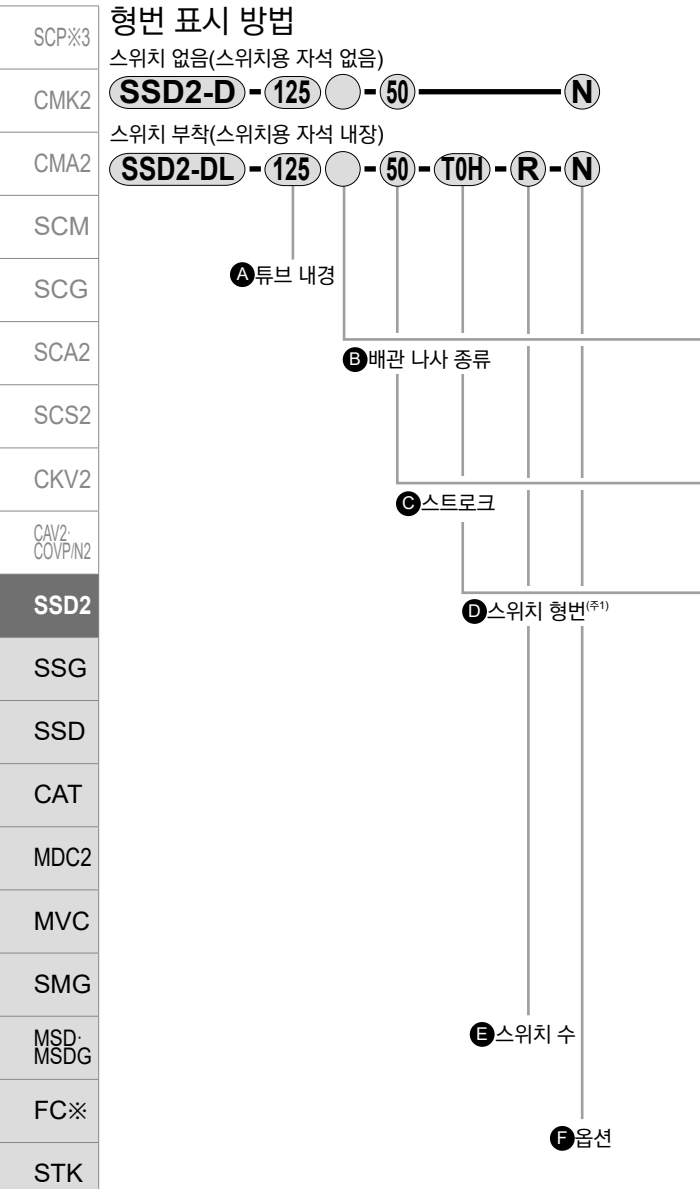
스트로크(mm)	125		150		175		200		250		300	
튜브 내경(mm)	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착
φ125	8.55	8.65	9.40	9.50	10.25	10.35	11.10	11.20	12.80	12.90	14.50	14.60
φ140	11.02	11.13	11.87	11.98	12.72	12.83	13.57	13.68	15.27	15.38	16.97	17.08
φ160	14.61	14.73	15.81	15.93	17.01	17.13	18.21	18.33	20.61	20.73	23.01	23.13
φ180	18.85	19.00	20.10	20.25	21.35	21.50	22.59	22.74	25.09	25.24	27.58	27.73
φ200	22.53	22.71	23.93	24.11	25.32	25.50	26.72	26.90	29.52	29.70	32.32	32.50

이론 추력표

(단위: N)

튜브 내경 (mm)	작동 방향	사용 압력 MPa										
		0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ125	Push/Pull	1.13×10 ³	1.70×10 ³	2.26×10 ³	3.39×10 ³	4.52×10 ³	5.65×10 ³	6.79×10 ³	7.92×10 ³	9.05×10 ³	1.02×10 ⁴	1.13×10 ⁴
φ140	Push/Pull	1.44×10 ³	2.16×10 ³	2.89×10 ³	4.33×10 ³	5.77×10 ³	7.22×10 ³	8.66×10 ³	1.01×10 ⁴	1.15×10 ⁴	1.30×10 ⁴	1.44×10 ⁴
φ160	Push/Pull	1.88×10 ³	2.83×10 ³	3.77×10 ³	5.65×10 ³	7.54×10 ³	9.42×10 ³	1.13×10 ⁴	1.32×10 ⁴	-	-	-
φ180	Push/Pull	2.39×10 ³	3.58×10 ³	4.77×10 ³	7.16×10 ³	9.54×10 ³	1.19×10 ⁴	1.43×10 ⁴	1.67×10 ⁴	-	-	-
φ200	Push/Pull	3.02×10 ³	4.52×10 ³	6.03×10 ³	9.05×10 ³	1.21×10 ⁴	1.51×10 ⁴	1.81×10 ⁴	2.11×10 ⁴	-	-	-

SSD2-D(대구경) Series



SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

쇼크 업소버

FJ

FK

스피드 컨트롤러

권말

형번 선정 시 주의사항

주1: 스위치는 제품에 첨부하여 출하됩니다. 조립 출하가 필요한 경우에는 CKD로 문의해 주십시오.

<형번 표시 예>

SSD2-DL-125-50-T0H-R-N

기종: 슈퍼 콤팩트 실린더 복동-양로드형

A 튜브 내경 : ϕ125mm

B 배관 나사 종류: Rc 나사

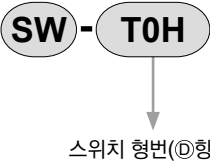
C 스트로크 : 50mm

D 스위치 형번 : 유접점 스위치 T0H·리드선 길이 1m

E 스위치 수 : 로드 측 1개 부착

F 옵션 : 로드 선단 수나사

스위치 단품 형번 표시 방법



기호		내용				
A 튜브 내경(mm)						
125	φ125					
140	φ140					
160	φ160					
180	φ180					
200	φ200					
B 배관 나사 종류						
기호 없음	Rc 나사					
NN	NPT 나사(φ125~φ160)(수주 생상품)					
GN	G 나사(φ125~φ160)(수주 생상품)					
C 스트로크(mm)						
885page의 [스트로크 표]를 참조해 주십시오.						
D 스위치 형번						
리드선 스트레이트 타입	리드선 L자 타입	접점	전압		표시	리드선
			AC	DC		
T0H※	T0V※	유접점	●	●	1색 표시식	2선
T5H※	T5V※		●	●	표시등 없음	
T8H※	T8V※		●	●	1색 표시식	
T1H※	T1V※	무접점	●		1색 표시식	2선
T2H※	T2V※			●		3선
T3H※	T3V※			●	1색 표시식	
T3PH※	T3PV※			●	2색 표시식	2선
T2WH※	T2WV※			●		
T2YH※	T2YV※			●		
T3WH※	T3WV※			●	3선	
T3YH※	T3YV※			●		
T2JH※	T2JV※			●	1색 표시식 오프 딜레이 타입	2선
T2YD※	-		●	2색 표시식 교류자계용	2선	
T2YDT※	-		●			
※리드선 길이						
기호 없음	1m(표준)					
3	3m(옵션)					
5	5m(옵션)					
E 스위치 수						
R	로드 측 1개 부착					
H	헤드 측 1개 부착					
D	2개 부착					
F 옵션						
기호 없음	로드 선단 암나사					
N	로드 선단 수나사					
P4	2차 전지 대응 사양(수주 생산)					
P40						

[스트로크 표]

스트로크(mm)		적용 내경				
		φ125	φ140	φ160	φ180	φ200
표준 스트로크	10	●	●	●	●	●
	20	●	●	●	●	●
	30	●	●	●	●	●
	40	●	●	●	●	●
	50	●	●	●	●	●
	75	●	●	●	●	●
	100	●	●	●	●	●
	125	●	●	●	●	●
	150	●	●	●	●	●
	175	●	●	●	●	●
	200	●	●	●	●	●
	250	●	●	●	●	●
	300	●	●	●	●	●
최소 스트로크(mm) ^(주1)		10				
최대 스트로크(mm)		300				
중간 스트로크 ^(주2)		1mm 단위				

주1: 스위치 취부 수와 최소 스트로크는 882page를 참조해 주십시오.
 주2: 중간 스트로크일 때의 전체 길이 치수는 중간 스트로크 전용 길이로 대응합니다.

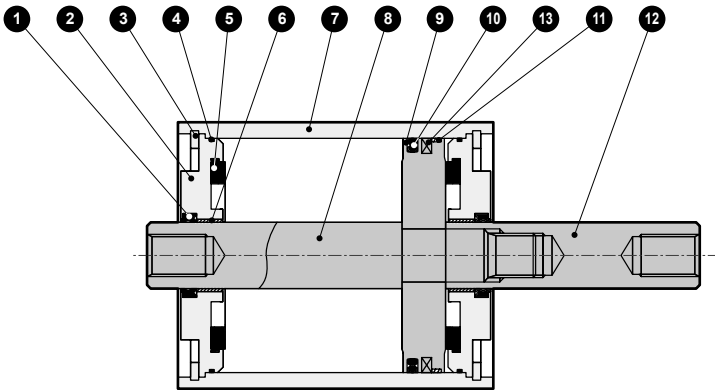
SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2·COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD·MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
쇼크 업소버
FJ
FK
스피드 컨트롤러
권말

SSD2-D(대구경) Series

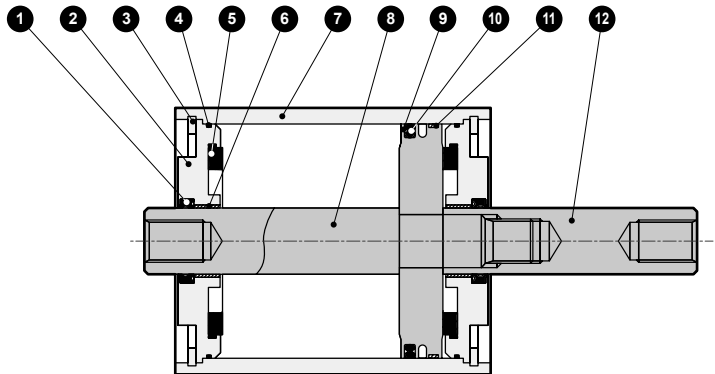
SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2- COVP/N2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD· MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
쇼크 업소버
FJ
FK
스피드 컨트롤러
권말

내부 구조 및 부품 리스트(φ125~φ160)

●SSD2-DL-125~160(복동·양로드형·스위치 부착)



●SSD2-D-125~160(복동·양로드형·스위치 없음)



품번	부품 명칭	재질	비고	품번	부품 명칭	재질	비고
1	로드 패킹	나이트릴 고무		8	피스톤 로드④	강철	공업용 크롬 도금
2	로드 메탈	알루미늄 다이캐스트	크로메이트	9	피스톤	알루미늄 다이캐스트	
3	C형 스냅링	강철	인산 아연	10	피스톤 패킹	나이트릴 고무	
4	메탈 개스킷	나이트릴 고무		11	웨어 링	폴리아세탈수지	
5	쿠션 고무	우레탄 고무		12	피스톤 로드⑥	강철	공업용 크롬 도금
6	부시	오일리스 드라이 메트		13	자석	고무	스위치 부착 한정
7	본체	알루미늄 합금	경질 알루미늄				

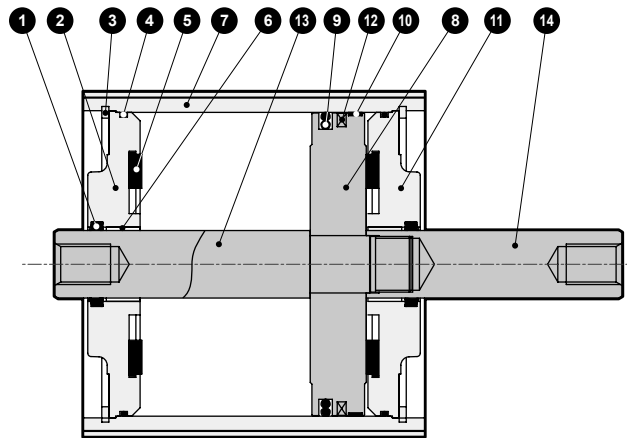
소모 부품 리스트

튜브 내경(mm)	키트 번호	소모 부품 번호
φ125	SSD2-D-125K	1 4 5 10 11
φ140	SSD2-D-140K	
φ160	SSD2-D-160K	

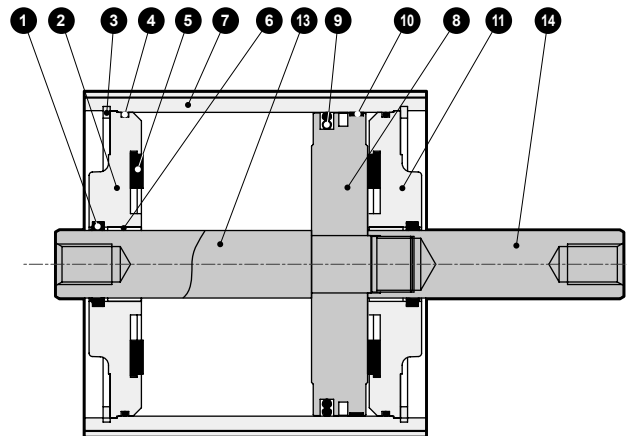
주1: 주문 시에는 키트 번호를 지정해 주십시오.

내부 구조 및 부품 리스트(φ180·φ200)

●SSD2-DL-180, 200(복동·양로드형·스위치 부착)



●SSD2-D-180, 200(복동·양로드형·스위치 없음)



부품 리스트

품번	부품 명칭	재질	비고	품번	부품 명칭	재질	비고
1	로드 패킹	나이트릴 고무		8	피스톤	알루미늄 합금	
2	로드 메탈	주철	도장	9	피스톤 패킹	나이트릴 고무	
3	C형 스프링	강철	인산 아연	10	웨어 링	폴리아세탈 수지	
4	개스킷	나이트릴 고무		11	커버	주철	도장
5	쿠션 고무	우레탄 고무		12	자석	고무	스위치 부착 한정
6	부시	오일리스 드라이 메트		13	피스톤 로드A	강철	공업용 크롬 도금
7	본체	알루미늄 합금	경질 알루미늄	14	피스톤 로드B	강철	공업용 크롬 도금

소모 부품 리스트

튜브 내경(mm)	키트 번호	소모 부품 번호
φ180	SSD2-D-180K	1 4 5 9 10
φ200	SSD2-D-200K	

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2·COV/PIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD·MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

쇼크 업소버

FJ

FK

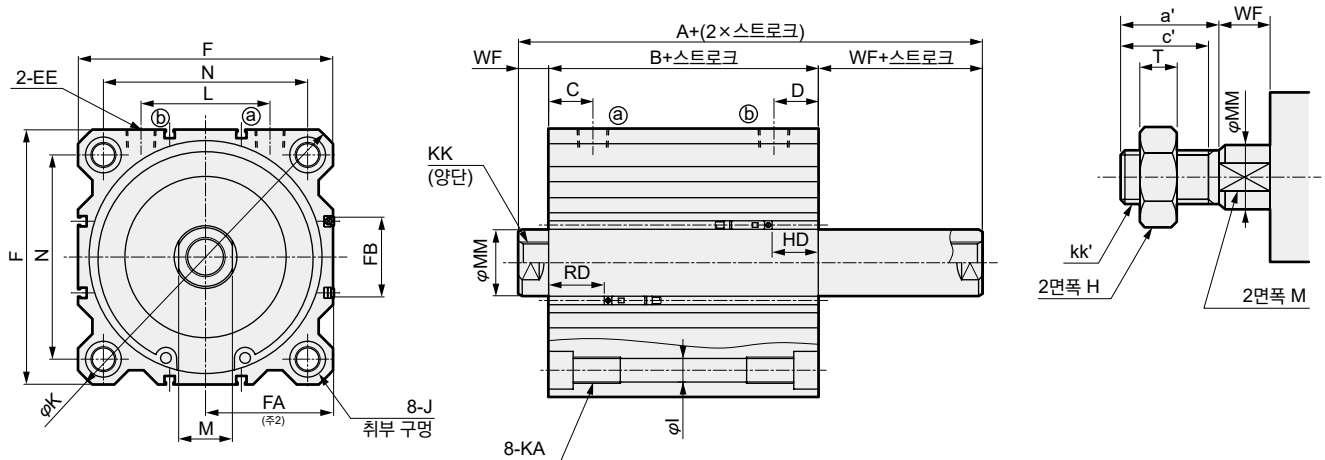
스피드 컨트롤러

권말

외형 치수도($\varnothing 125 \sim \varnothing 160$)

●SSD2-D(L)-125~160(복동·편로드형)

●로드 선단 수나사부



주: 좌우 스페너 걸이용 2면폭은 위치가 일정하지 않습니다.

기호	스위치 부착 및 공통 치수															
튜브 내경(mm)	A	B	C	D	EE	F	I	J	K	KA	KK ^(주1)	L	M	MM	N	WF
φ125	115	83	29	29	Rc3/8	142	12.5	20 자리파기 깊이 13	190	M14 깊이 25	M22×2.5 깊이 30(22.5)	72	30	35	114	16
φ140	115	83	27.5	27.5	Rc3/8	158	12.5	20 자리파기 깊이 13	210	M14 깊이 25	M22×2.5 깊이 30(22.5)	80	30	35	128	16
φ160	125	91	30	30	Rc3/8	178	14.7	23 자리파기 깊이 15.2	238	M16 깊이 28	M24×3 깊이 33(24)	90	36	40	144	17
기호	T0H/V, T2H/V, T3H/V, T5/V					T2YH/V, T3YH/V, T2JH/V				T1H/V, T2YD						
튜브 내경(mm)	HD	RD	FA ^(주2)		FB	HD	RD	FA ^(주2)	FB	HD	RD	FA ^(주2)		FB		
φ125	30	35	71.5(75)		44.5	28.5	33.5	77(80)	48	28.5	33.5	82.5(85.5)		48		
φ140	31.5	33.5	79.5(83)		44.5	30	32	85(88)	48	30	32	90.5(93.5)		48		
φ160	34	39	89.5(93)		48.5	32.5	37.5	95(98)	52	32.5	37.5	100.5(103.5)		52		
기호	T2WH/V, T3WH/V					T8H/V										
튜브 내경(mm)	HD	RD	FA ^(주2)		FB	HD	RD	FA ^(주2)	FB							
φ125	31.5	36.5	71.5(75)		44.5	24	29	77(80)	48							
φ140	33	35	79.5(83)		44.5	25.5	27.5	85(88)	48							
φ160	35.5	40.5	89.5(93)		48.5	28	33	95(98)	52							

주1: KK 치수의 () 안 수치는 10스트로크일 때의 편차 유효 나사 길이를 나타냅니다.

주2: FA의 () 안 치수는 리드선 L자 타입일 때의 치수입니다.

주3: 본체의 포트면에 표시가 있는 것이 RD 측입니다.

로드 선단 수나사부 치수표

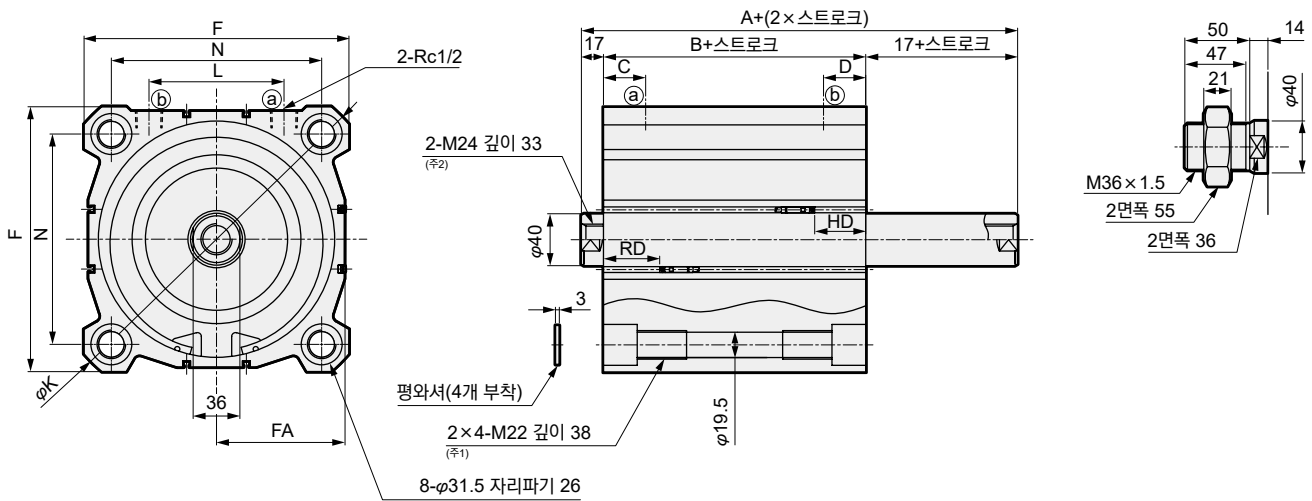
기호	a'	c'	H	kk'	M	MM	T	wf
φ125	45	42	46	M30×1.5	30	35	18	13
φ140	45	42	46	M30×1.5	30	35	18	13
φ160	50	47	55	M36×1.5	36	40	21	14



외형 치수도(φ180, φ200)

●SSD2-D(L)-180, 200(복동·양로드형)

●로드 선단 수나사부



주1: 20스트로크 이하의 경우에는 2×4-M22 관통입니다.

주2: 10스트로크의 경우에는 2-M24 깊이 27(φ180), 2-M24 깊이 29(φ200)입니다.

주3: 좌우 스페너 결이용 2면폭은 위치가 일정하지 않습니다.

기호	A	B	C	D	F	K	L	N
튜브 내경(mm)								
φ180	136	102	32.5	32.5	204	270	104	162
φ200	143	109	33.5	33.5	226	300	110	182

기호	T0H/V, T2H/V, T3H/V, T5H/V			T2YH/V, T3YH/V, T2JH/V			T1H/V, T2YD		
튜브 내경(mm)	HD	RD	FA	HD	RD	FA	HD	RD	FA
φ180	39.5	43.5	99(102.5)	38.5	42.5	104.5(107.5)	38.5	42.5	110(113)
φ200	44.5	45.5	109.5(113)	43.5	44.5	115(118)	43.5	44.5	120.5(123.5)

기호	T2WH/V, T3WH/V			T8H/V		
튜브 내경(mm)	HD	RD	FA	HD	RD	FA
φ180	41.5	45.5	99(102.5)	33.5	37.5	104.5(107.5)
φ200	46.5	47.5	109.5(113)	38.5	39.5	115(118)

주1: FA의 () 안 치수는 리드선 L자 타입일 때의 치수입니다.

주2: 본체의 포트면에 표시가 있는 것이 RD 측입니다.

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2-
COVPI2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD·
MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

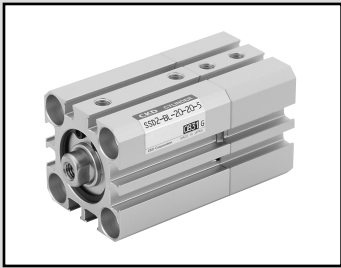
쇼크
입소버

FJ

FK

스피드
컨트롤러

권말

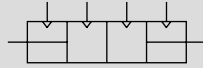


슈퍼 콤팩트 실린더 복동·배합형

SSD2-B Series

● 튜브 내경: $\phi 12 \cdot \phi 16 \cdot \phi 20 \cdot \phi 25 \cdot \phi 32 \cdot \phi 40 \cdot \phi 50 \cdot \phi 63 \cdot \phi 80 \cdot \phi 100$

JIS 기호



RoHS

사양

항목		SSD2-B SSD2-BL(스위치 부착)									
튜브 내경	mm	φ12	φ16	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
작동 방식		복동·배합형									
사용 유체		압축 공기									
최고 사용 압력	MPa	1.0									
최저 사용 압력	MPa	0.1							0.05		
내압력	MPa	1.6									
주위 온도	℃	-10~60(단, 동결 없을 것)									
접속 구경		M5				Rc1/8 ^(주1)		Rc1/4		Rc3/8	
스트로크 허용차	mm						S ₁ = ^{+1.0} ₀		S ₂ = ^{+1.0} ₀		
사용 피스톤 속도	mm/s	50~500							50~300		
쿠션		없음									
급유		필요 없음(급유 시에는 터빈유 1종 ISO VG32를 사용)									
허용 흡수에너지	J	0.004	0.01	0.016	0.021	0.025	0.092	0.1	0.12	0.27	0.56

주1: 스위치 없음 $\phi 32$ 의 5스트로크는 포트 사이즈가 M5입니다.

스트로크

튜브 내경 (mm)	표준 스트로크(mm)	최대 스트로크(mm)	최소 스트로크(mm)
φ12	5·10·15·20·	30	1
φ16	25·30		
φ20	5·10·15·20·25·	50	
φ25	30·35·40·45·50		
φ32	5·10·15·20·25·30·	100	
φ40	35·40·45·50·75·100		
φ50	10·15·20·25·		
φ63	30·35·40·45·50·		
φ80	75·100		
φ100			

주1: 스위치 부착인 경우에는 스위치 부착 최소 스트로크표를 참조해 주십시오.

스위치 부착 최소 스트로크(스위치 2개 부착)

튜브 내경 (mm)	T0H/V·T5H/V	T2H/V·T3H/V
φ12	10(5)	5
φ16		
φ20	5	
φ25		
φ32		
φ40		
φ50		
φ63		
φ80		
φ100		

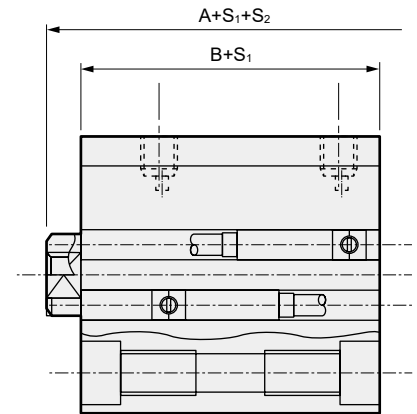
주1: 2색 표시식, 오프 딜레이 타입, 교류자계용, T1※, T8※ 스위치 부착의 10mm 미만은 제작할 수 없습니다.

주2: () 안은 로드 측 1개 부착인 경우입니다.

중간 스트로크에 대하여

●SSD2-B 시리즈

항목	표준품	
	표준 스트로크 본체에 스페이서 타입	
형번 표시	형번 표시 방법을 참조해 주십시오.	
제작 내용	표준 스트로크 본체에 스페이서를 설치하여 1mm 단위의 스트로크로 제작합니다.	
스트로크 범위	튜브 내경	스트로크 범위
	12~16	1~29
	20~25	1~49
	32~100	1~99
형번 표시 예	형번: SSD2-B-32-38-50 표준 실린더 SSD2-B-32-40에 +2mm의 스페이서를 설치하여 38mm가 되게 합니다. B+S ₁ 치수는 63mm입니다.	



스위치 사양(F형 스위치)

●1색/2색 표시식

항목	무접점 2선식	무접점 3선식	무접점 2선식		무접점 3선식		
	F2S	F3S	F2H·F2V	F2YH·F2YV	F3H·F3V	F3PH·F3PV (수주 생산)	F3YH·F3YV
용도	프로그래머블 컨트롤러 전용	프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용	프로그래머블 컨트롤러 전용		프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용		
출력 방식	-	NPN 출력	-		NPN 출력	PNP 출력	NPN 출력
전원 전압	-	DC10~28V	-		DC10~28V	DC4.5~28V	DC10~28V
부하 전압	DC10~30V	DC30V 이하	DC10~30V	DC24V±10%	DC30V 이하		
부하 전류	5~20mA	50mA 이하	5~20mA		50mA 이하		
표시등	LED (ON일 때 점등)		황색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	황색 LED (ON일 때 점등)		적색/녹색 LED (ON일 때 점등)
누설 전류	1mA 이하	10μA 이하	1mA 이하		10μA 이하		
질량	g	1m : 10 3m : 29					

스위치 사양(T형 스위치)

●1색/2색 표시식/교류자계용

항목	무접점 2선식		무접점 2선식			무접점 3선식				유접점 2선식					무접점 2선식	
	T1H·T1V	T2H·T2V T2JH·T2JV	T2YH·T2YV	T2WH·T2WV	T3H·T3V	T3PH·T3PV	T3YH·T3YV	T3WH·T3WV	T0H·T0V	T5H·T5V		T8H·T8V		T2YD ^(주4) T2YDT		
용도	프로그래머블 컨트롤러 릴레이, 소형 전자 장비용		프로그래머블 컨트롤러 전용			프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용				프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용	프로그래머블 컨트롤러, 릴레이 IC 회로(표시등 없음), 직렬 접속용		프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용	프로그래머블 컨트롤러 전용		
출력 방식	-					NPN 출력	PNP 출력	NPN 출력	NPN 출력	-						
전원 전압	-					DC10~28V				-						
부하 전압	AC85~265V	DC10~30V	DC24V±10%		DC30V 이하				DC12/24V	AC100/110V	DC5/12/24V	AC100/110V	DC12/24V	AC110V	AC220V	DC24V±10%
부하 전류	5~100mA	5~20mA ^(주3)			100mA 이하		50mA 이하		5~50mA	7~20mA	50mA 이하	20mA 이하	5~50mA	7~20mA	7~10mA	5~20mA
표시등	LED (ON일 때 점등)	LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	LED (ON일 때 점등)	황색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	LED (ON일 때 점등)	표시등 없음		LED (ON일 때 점등)		적색/녹색 LED (ON일 때 점등)		
누설 전류	AC100V에서 1mA 이하 AC200V에서 2mA 이하	1mA 이하			10μA 이하				0mA					1mA 이하		
질량 g	1m : 33	1m : 18	1m : 33	1m : 18	1m : 18		1m : 33	1m : 18	1m : 18 3m : 49 5m : 80			1m : 33		1m : 61		
	3m : 87	3m : 49	3m : 87	3m : 49	3m : 49		3m : 87	3m : 49				3m : 87		3m : 166		
	5m : 142	5m : 80	5m : 142	5m : 80	5m : 80		5m : 142	5m : 80				5m : 142		5m : 272		

주1: 스위치의 자세한 사양, 외형 치수에 대해서는 권말 1page를 참조해 주십시오.

주2: 커넥터 부착 스위치 등 위에 게재된 기종 이외의 스위치도 준비되어 있습니다. 권말 1page를 참조해 주십시오.

주3: 부하 전류의 최댓값 20mA는 25℃일 때입니다. 스위치 사용 주위 온도가 25℃보다 높은 경우에는 20mA보다 낮아집니다.
(60℃일 때 5~10mA입니다.)

주4: 교류자계용 스위치(T2YD·T2YDT)는 직류자계 환경에서는 사용할 수 없습니다.

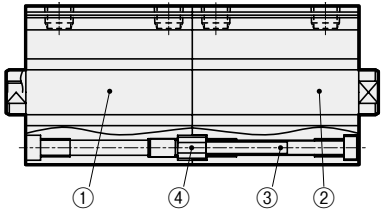
주5: F형 스위치는 내굴곡 리드선을 사용하고 있습니다.

SSD2-B Series

SCP※3	실린더 질량표 (스위치 부착 질량은 실린더 스위치 2개 부착 시)																								(단위: g)	
CMK2	스트로크(mm)	5		10		15		20		25		30		35		40		45		50		75		100		
	튜브 내경(mm)	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	
CMA2	φ12	36	86	44	86	53	95	61	103	70	112	72	114	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	φ16	48	104	59	104	69	114	80	125	91	136	102	147	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	φ20	63	118	75	150	88	163	101	176	113	188	126	201	139	214	152	227	165	240	203	278	-	-	-	-	
SCM	φ25	87	178	102	193	118	209	134	225	160	241	165	256	181	272	197	288	213	304	228	319	-	-	-	-	
	φ32	122	236	144	258	166	280	188	302	209	323	231	345	253	367	275	389	297	411	318	432	494	542	604	652	
	φ40	183	326	210	353	236	379	263	406	290	433	316	459	342	485	369	512	395	538	472	565	646	695	776	825	
SCG	φ50	-	-	341	535	383	577	425	619	467	661	510	704	552	746	594	788	636	830	678	872	1025	1082	1235	1292	
	φ63	-	-	507	786	562	841	617	896	672	951	727	1006	782	1061	838	1117	893	1172	948	1227	1438	1502	1713	1777	
	φ80	-	-	928	1341	1015	1428	1101	1514	1188	1601	1274	1887	1361	1774	1448	1861	1535	1948	1621	2034	2401	2467	2833	2899	
SCS2	φ100	-	-	1433	2000	1547	2114	1660	2227	1774	2341	1888	2455	2002	2569	2115	2682	2229	2796	2343	2910	3406	3478	3973	4045	

육각 렌치 볼트 질량														(단위: g)
스트로크(mm)	실린더2 스트로크													커넥터
튜브 내경(mm)	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	75	100		
φ12	3.2	4	4.8	5.6	6.4	7.2	—	—	—	—	—	—	5.6	
φ16	3.2	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	—	—	—	—	—	—	5.6	
φ20	8	11	14	16	19	22	25	28	30	33	—	—	14	
φ25	8	11	14	16	19	22	25	28	30	33	—	—	14	
φ32	8	11	14	16	19	22	25	28	30	33	47	61	14	
φ40	8	11	14	16	19	22	25	28	30	33	47	61	14	
φ50	—	16.7	20.6	24.5	28.5	32.4	36.3	40.3	44.2	48.1	67.8	87.5	28.8	
φ63	—	40.8	47.2	53.6	60	66.4	72.8	79.2	85.6	92	124	156	60	
φ80	—	60	72	84	96	108	120	132	144	156	216	276	116	
φ100	—	60	72	84	96	108	120	132	144	156	216	276	116	

- ①실린더1
- ②실린더2
- ③육각 렌치 볼트
- ④커넥터



실린더 총질량은
총질량 = 실린더1의 질량 + 실린더2의 질량 + (육각 렌치 볼트 + 커넥터) 질량입니다.

<예: SSD-B-25-30-N-10-N의 총질량>
φ25의 30스트로크의 질량:……①
φ25의 10스트로크의 질량:……②
φ25의 실린더2 10스트로크의 육각 렌치 볼트 질량 + 커넥터의 질량:……③
총질량 = ① + ② + ③ = 165g + 102g + 11g + 14g = 292g

이론 추력표

(단위: N)

튜브 내경 (mm)	작동 방향	사용 압력 MPa											
		0.05	0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ12	Push	-	11.3	17.0	22.6	33.9	45.2	56.5	67.9	79.2	90.5	1.02 × 10 ²	1.13 × 10 ²
	Pull	-	8.48	12.7	17.0	25.4	33.9	42.4	50.9	59.4	67.9	76.3	84.8
φ16	Push	-	20.1	30.2	40.2	60.3	80.4	1.01 × 10 ²	1.21 × 10 ²	1.41 × 10 ²	1.61 × 10 ²	1.81 × 10 ²	2.01 × 10 ²
	Pull	-	15.1	22.6	30.2	45.2	60.3	75.4	90.5	1.06 × 10 ²	1.21 × 10 ²	1.36 × 10 ²	1.51 × 10 ²
φ20	Push	-	31.4	47.1	62.8	94.2	1.26 × 10 ²	1.57 × 10 ²	1.88 × 10 ²	2.20 × 10 ²	2.51 × 10 ²	2.83 × 10 ²	3.14 × 10 ²
	Pull	-	23.6	35.3	47.1	70.7	94.2	1.18 × 10 ²	1.41 × 10 ²	1.65 × 10 ²	1.88 × 10 ²	2.12 × 10 ²	2.36 × 10 ²
φ25	Push	-	49.1	73.6	98.2	1.47 × 10 ²	1.96 × 10 ²	2.45 × 10 ²	2.95 × 10 ²	3.44 × 10 ²	3.93 × 10 ²	4.42 × 10 ²	4.91 × 10 ²
	Pull	-	37.8	56.7	75.6	1.13 × 10 ²	1.51 × 10 ²	1.89 × 10 ²	2.27 × 10 ²	2.64 × 10 ²	3.02 × 10 ²	3.40 × 10 ²	3.78 × 10 ²
φ32	Push	-	80.4	1.21 × 10 ²	1.61 × 10 ²	2.41 × 10 ²	3.22 × 10 ²	4.02 × 10 ²	4.83 × 10 ²	5.63 × 10 ²	6.43 × 10 ²	7.24 × 10 ²	8.04 × 10 ²
	Pull	-	60.3	90.5	1.21 × 10 ²	1.81 × 10 ²	2.41 × 10 ²	3.02 × 10 ²	3.62 × 10 ²	4.22 × 10 ²	4.83 × 10 ²	5.43 × 10 ²	6.03 × 10 ²
φ40	Push	-	1.26 × 10 ²	1.88 × 10 ²	2.51 × 10 ²	3.77 × 10 ²	5.03 × 10 ²	6.28 × 10 ²	7.54 × 10 ²	8.80 × 10 ²	1.01 × 10 ³	1.13 × 10 ³	1.26 × 10 ³
	Pull	-	1.06 × 10 ²	1.58 × 10 ²	2.11 × 10 ²	3.17 × 10 ²	4.22 × 10 ²	5.28 × 10 ²	6.33 × 10 ²	7.39 × 10 ²	8.44 × 10 ²	9.50 × 10 ²	1.06 × 10 ³
φ50	Push	-	1.96 × 10 ²	2.95 × 10 ²	3.93 × 10 ²	5.89 × 10 ²	7.85 × 10 ²	9.82 × 10 ²	1.18 × 10 ³	1.37 × 10 ³	1.57 × 10 ³	1.77 × 10 ³	1.96 × 10 ³
	Pull	-	1.65 × 10 ²	2.47 × 10 ²	3.30 × 10 ²	4.95 × 10 ²	6.60 × 10 ²	8.25 × 10 ²	9.90 × 10 ²	1.15 × 10 ³	1.32 × 10 ³	1.48 × 10 ³	1.65 × 10 ³
φ63	Push	1.56 × 10 ²	3.12 × 10 ²	4.68 × 10 ²	6.23 × 10 ²	9.35 × 10 ²	1.25 × 10 ³	1.56 × 10 ³	1.87 × 10 ³	2.18 × 10 ³	2.49 × 10 ³	2.81 × 10 ³	3.12 × 10 ³
	Pull	1.40 × 10 ²	2.80 × 10 ²	4.20 × 10 ²	5.61 × 10 ²	8.41 × 10 ²	1.12 × 10 ³	1.40 × 10 ³	1.68 × 10 ³	1.96 × 10 ³	2.24 × 10 ³	2.52 × 10 ³	2.80 × 10 ³
φ80	Push	2.51 × 10 ²	5.03 × 10 ²	7.54 × 10 ²	1.01 × 10 ³	1.51 × 10 ³	2.01 × 10 ³	2.51 × 10 ³	3.02 × 10 ³	3.52 × 10 ³	4.02 × 10 ³	4.52 × 10 ³	5.03 × 10 ³
	Pull	2.27 × 10 ²	4.54 × 10 ²	6.80 × 10 ²	9.07 × 10 ²	1.36 × 10 ³	1.81 × 10 ³	2.27 × 10 ³	2.72 × 10 ³	3.17 × 10 ³	3.63 × 10 ³	4.08 × 10 ³	4.54 × 10 ³
φ100	Push	3.93 × 10 ²	7.85 × 10 ²	1.18 × 10 ³	1.57 × 10 ³	2.36 × 10 ³	3.14 × 10 ³	3.93 × 10 ³	4.71 × 10 ³	5.50 × 10 ³	6.28 × 10 ³	7.07 × 10 ³	7.85 × 10 ³
	Pull	3.57 × 10 ²	7.15 × 10 ²	1.07 × 10 ³	1.43 × 10 ³	2.14 × 10 ³	2.86 × 10 ³	3.57 × 10 ³	4.29 × 10 ³	5.00 × 10 ³	5.72 × 10 ³	6.43 × 10 ³	7.15 × 10 ³

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2
COV/PIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD·
MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

쇼크
업소버

FJ

FK

스피드
컨트롤러

권말

SSD2-B Series

형번 표시 방법

스위치 없음(스위치용 자석 없음)

SSD2-B - 12 - 5 - N - 10 - N - I

스위치 부착(스위치용 자석 내장)

SSD2-BL - 12 - 5 - T0H - R - N - 10 - T0H - R - N - I

A 기종 형번

B 튜브 내경

C 배관 나사 종류

F 스위치 수

G 옵션 (주3)(주5)

G 옵션

H 부속품 (주6)

D 스트로크

E 스위치 형번 (주2)(주7)(주8)

형번 선정 시 주의사항

주1: 2개의 실린더는 실린더2 측에서 결합되어 있습니다.(외형 치수도 참조)

취부 방법에 주의해 실린더1·2를 정해 주십시오.

주2: $\phi 12$, $\phi 16$ 에는 T2YD※ 스위치는 탑재할 수 없습니다. 또한 $\phi 12 \sim \phi 32$ 에는 T8※ 스위치는 탑재할 수 없습니다.

주3: $\phi 12 \sim \phi 25$ 의 피스톤 로드 재질은 표준으로 스테인리스입니다.

C형 스냅링이 강철에서 스테인리스로 바뀝니다.

로드 선단 수나사 타입 시의 너트 재질은 스테인리스입니다.

주4: 상품 구성·옵션의 조합에 대해서는 750page, 751page를 참조해 주십시오.

주5: 옵션 기호 'N'은 S1 측과 S2 측에 모두 표기되며, 그 이외의 옵션 기호는 S2 측에만 표기됩니다.

주6: 부속품 선정 시에는 2개 부착입니다. 'IY'로 한 경우 각각 1개씩 부착됩니다.

주7: $\phi 20$ 의 F형 스위치 리드선 L자 타입은 15스트로크 미만은 선택할 수 없습니다.

주8: 스위치는 제품에 첨부하여 출하됩니다. 조립 출하가 필요한 경우에는 CKD로 문의해 주십시오.

주9: S1 스트로크가 아래 표 이하일 경우, 사용 가능한 취부 볼트의 길이가 표준과 다르므로 CKD 영업부로 문의해 주십시오.

구경	스위치 없음	스위치 부착
	S1 스트로크	
φ20	10 이하	-
φ25	5 이하	-
φ32	5 이하	-
φ50	5 이하	-
φ63	15 이하	5 이하
φ80	20 이하	10 이하
φ100	10 이하	-

주10: F형 스위치는 선정할 수 없습니다.

<형번 표시 예>

SSD2-BL-12-5-T0H-R-N-10-T0H-R-N

기종: 슈퍼 콤팩트 실린더 배합형

B 튜브 내경 : $\phi 12\text{mm}$

C 배관 나사 종류: Rc 나사

D 스트로크 S1 : 5mm

E 스위치 형번 : 유접점 스위치 T0H,

리드선 1m

F 스위치 수 : 로드 측 1개 부착

G 옵션 : 로드 선단 수나사

D 스트로크 S2 : 10mm

E 스위치 형번 : 유접점 스위치 T0H,

리드선 1m

F 스위치 수 : 로드 측 1개 부착

G 옵션 : 로드 선단 수나사

실린더1

실린더2

실린더1 스트로크 5mm S1로 표시

+실린더2 스트로크 10mm S2로 표시

토탈 스트로크 15mm S1+S2

실린더1 실린더2

S1 S2

기호		내용															
A 기종 형번																	
SSD2-B		복동·배합형															
SSD2-BL		복동·배합형·스위치 부착															
B 튜브 내경(mm)																	
12		φ12															
16		φ16															
20		φ20															
25		φ25															
32		φ32															
40		φ40															
50		φ50															
63		φ63															
80		φ80															
100		φ100															
C 배관 나사 종류																	
기호 없음		Rc 나사															
NN		NPT 나사(φ32 이상)(수주 생상품)															
GN		G 나사(φ32 이상)(수주 생상품)															
D 스트로크(mm)																	
895page의 [스트로크 표]를 참조해 주십시오.																	
E 스위치 형번																	
리드선 스테레오 타입	리드선 L자 타입	접점	전압 AC DC	표시	리드선	튜브 내경											
						12	16	20	25	32	40	50	63	80	100		
-	F2S※	무접점	●	1색 표시식	2선			●	●								
-	F3S※		●		3선			●	●								
F2H※	F2V※		●		2선			●	●								
F3H※	F3V※		●		3선			●	●								
F3PH※	F3PV※	유접점	●	1색 표시식 (1색 표시식 PNP 출력) (수주 생판)	3선			●	●								
F2YH※	F2YV※		●		2선			●	●								
F3YH※	F3YV※		●		3선			●	●								
T0H※	T0V※		●		2선	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
T5H※	T5V※	무접점	●	표시등 없음	2선	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
T8H※	T8V※		●		1색 표시식						●	●	●	●	●		
T1H※	T1V※		●		2선			●	●	●	●	●	●	●	●		
T2H※	T2V※		●		1색 표시식	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
T3H※	T3V※	무접점	●	1색 표시식 (PNP 출력)	3선	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
T3PH※	T3PV※		●		3선	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
T2WH※	T2WV※		●		2선	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
T2YH※	T2YV※		●		3선	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
T3WH※	T3WV※	무접점	●	2색 표시식	2선			●	●	●	●	●	●	●	●		
T3YH※	T3YV※		●			3선	●	●	●	●	●	●	●	●			
T2YD※	-		●		2선			●	●	●	●	●	●	●			
T2YDT※	-		●		교류자계용	2선			●	●	●	●	●	●	●		
T2JH※	T2JV※	무접점	●	1색 표시식 오프 딜레이 타입	2선			●	●	●	●	●	●	●	●		
※리드선 길이																	
기호 없음		1m(표준)															
3		3m(옵션)															
5		5m(옵션) ^(주9)															
F 스위치 수																	
R		로드 측 1개 부착															
H		헤드 측 1개 부착															
D		2개 부착															
G 옵션																	
기호 없음		로드 선단 암나사															
N		로드 선단 수나사															
M ^(주3)		피스톤 로드 재질(스테인리스)															
H 부속품(로드 선단 수나사 'N'을 선택한 경우에 가능)																	
I		1산 너클															
Y		2산 너클(핀과 스냅링 첨부)															

[스트로크 표]

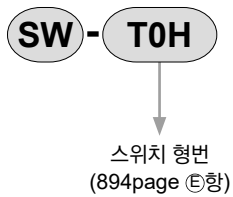
스트로크(mm)		적용 내경									
		12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
표준 스트로크	5	●	●	●	●	●	●				
	10	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	15	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	25	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	30	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	35			●	●	●	●	●	●	●	●
	40			●	●	●	●	●	●	●	●
	45			●	●	●	●	●	●	●	●
	50			●	●	●	●	●	●	●	●
	75					●	●	●	●	●	●
	100					●	●	●	●	●	●
최소 스트로크(mm) ^(주1)		1									
최대 스트로크(mm)		30		50		100					
중간 스트로크 ^(주2)		1mm 단위									

주1: 1색 표시식 스위치 부착 5mm 미만, 2색 표시식, 오프 딜레이 타입, 교류자계용, T1※, T8※ 스위치 부착 10mm 미만은 제작할 수 없습니다.

스위치 부착 최소 스트로크에 대해서는 890page를 참조해 주십시오.

주2: 중간 스트로크일 때의 전체 길이 치수는 그 위의 표준 스트로크 치수와 동일합니다.

스위치 단품 형번 표시 방법



SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2-
COV/PIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD·
MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

쇼크
입소버

FJ

FK

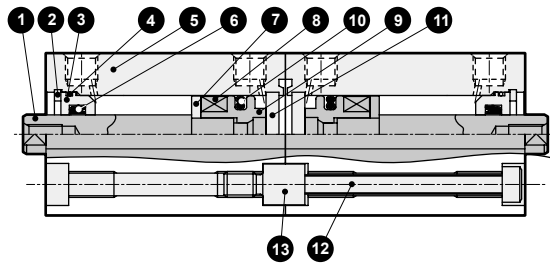
스피드
컨트롤러

권말

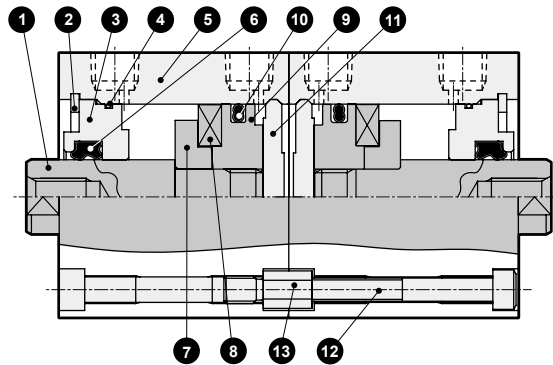
SSD2-B Series

내부 구조 및 부품 리스트

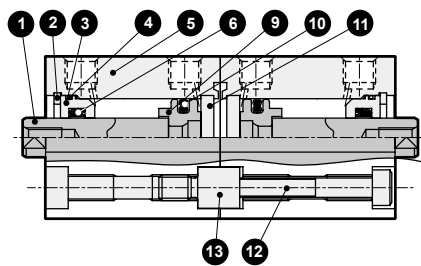
●SSD2-BL-12~25(복동·배합형·스위치 부착)



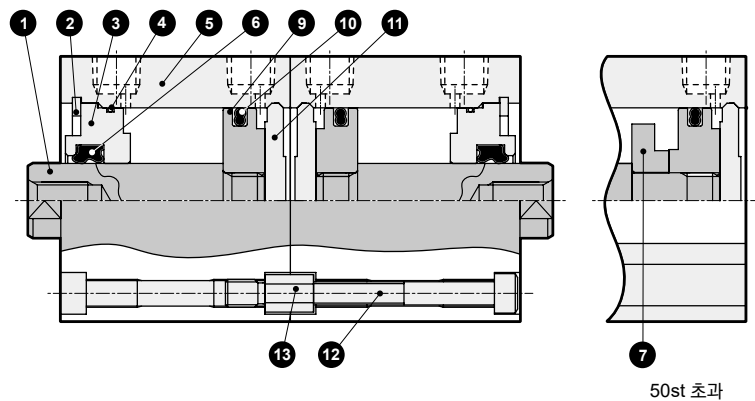
●SSD2-BL-32~50(복동·배합형·스위치 부착)



●SSD2-B-12~25(복동·배합형)



●SSD2-B-32~50(복동·배합형)



품번	부품 명칭	재질	비고	품번	부품 명칭	재질	비고
1	피스톤 로드	φ12~φ25: 스테인리스강 φ32~φ50: 강철	φ16~φ50 공업용 크롬 도금	8	자석	플라스틱	
2	C형 스프링	강철	인산 아연	9	피스톤	알루미늄 합금	크로메이트
3	로드 메탈	특수 알루미늄	알루마이트	10	피스톤 패킹	나이트릴 고무	
4	로드 메탈 개스킷	나이트릴 고무		11	커버	φ12~25: 스테인리스강 φ32~φ50: 알루미늄 합금	φ32~φ50: 알루마이트
5	본체	알루미늄 합금	경질 알루마이트	12	육각 렌치 볼트	강철	흑색 도장
6	로드 패킹	나이트릴 고무		13	커넥터	강철	아연 크로메이트
7	스페이서	알루미늄 합금	크로메이트				

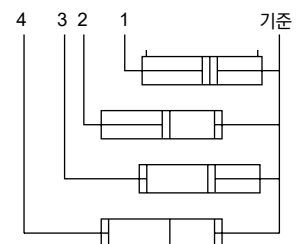
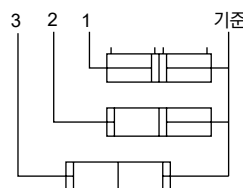
소모 부품 리스트

튜브 내경(mm)	키트 번호	소모 부품 번호
φ12	SSD2-B-12K	4 6 10
φ16	SSD2-B-16K	
φ20	SSD2-B-20K	
φ25	SSD2-B-25K	
φ32	SSD2-B-32K	
φ40	SSD2-B-40K	
φ50	SSD2-B-50K	

SSD2-B 사용 예

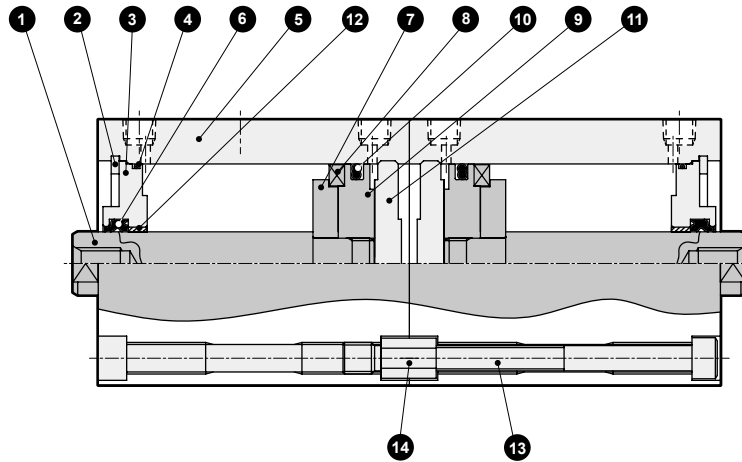
동일한 스트로크를 조합한 경우,
3포지션을 얻을 수 있습니다.

스트로크를 변경하여 조합한 경우,
4포지션을 얻을 수 있습니다.

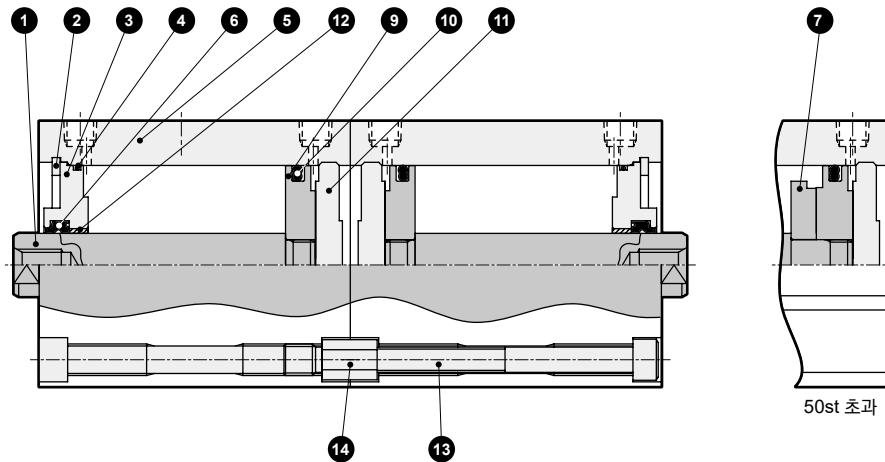


내부 구조 및 부품 리스트

●SSD2-BL-63~100(복동·배합형·스위치 부착)



●SSD2-B-63~100(복동·배합형)



품번	부품 명칭	재질	비고	품번	부품 명칭	재질	비고
1	피스톤 로드	강철	공업용 크롬 도금	8	자석	플라스틱	
2	C형 스냅링	강철	인산 아연	9	피스톤	알루미늄 합금	크로메이트
3	로드 메탈	알루미늄 합금	크로메이트	10	피스톤 패킹	나이트릴 고무	
4	로드 메탈 개스킷	나이트릴 고무		11	커버	알루미늄 합금	알루마이트
5	본체	알루미늄 합금	경질 알루마이트	12	부시	오일리스 드라이 메트	(주1)
6	로드 패킹	나이트릴 고무		13	육각 렌치 볼트	강철	흑색 도장
7	스페이서	알루미늄 합금	크로메이트	14	커넥터	강철	아연 크로메이트

주1: 논퍼플 사양인 경우 재질은 강철입니다.

소모 부품 리스트

튜브 내경(mm)	키트 번호	소모 부품 번호
φ63	SSD2-B-63K	4 6 10
φ80	SSD2-B-80K	
φ100	SSD2-B-100K	

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2·COVPIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD·MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

쇼크 업소버

FJ

FK

스피드 컨트롤러

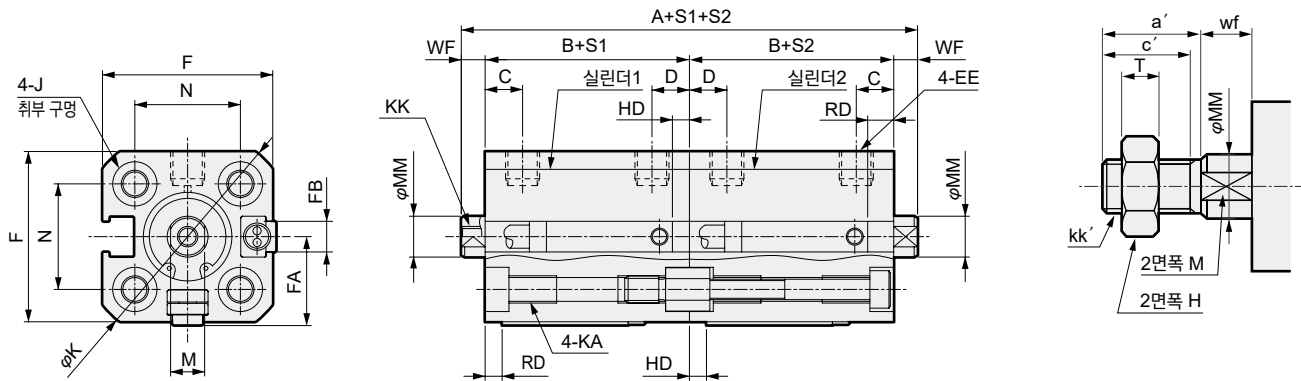
권말

SSD2-B Series

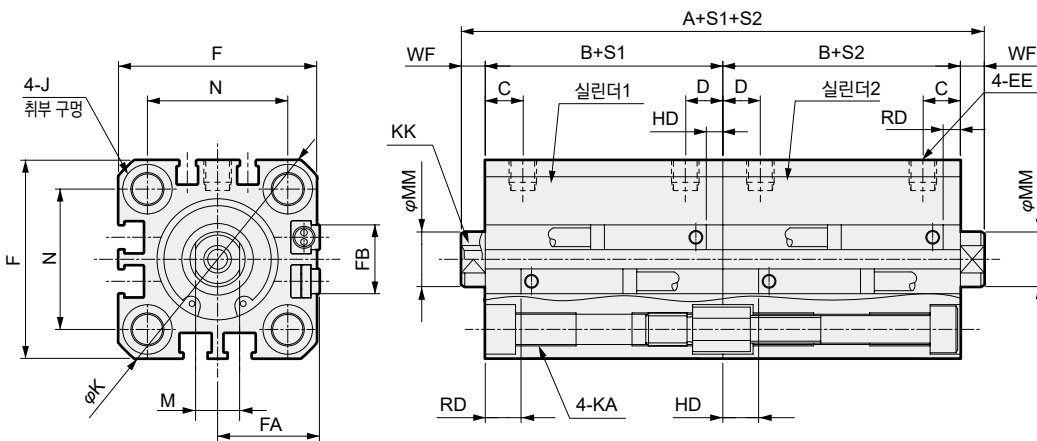
외형 치수도

●SSD2-BL-12·16(스위치 부착)

●로드 선단 수나사부



●SSD2-BL-25, 32(스위치 부착)



기호	스위치 부착 및 공통 치수															
튜브 내경(mm)	A ^(주1)	B ^(주1)	C	D	EE	F	FA ^(주4)	FB	J	K	KA	KK	M	MM	N	WF
φ12	51	22	5.5	5.5	M5	25	13(16.5)	4.5	6.5 자리파기 깊이 3.5	32	M4 깊이 7	M3 깊이 6	5	6	15.5	3.5
φ16	51	22	5.5	5.5	M5	29	15(18.5)	4.5	6.5 자리파기 깊이 3.5	38	M4 깊이 7	M4 깊이 8	6	8	20	3.5
φ20	68	29.5	8	5.5	M5	36	18.5(22)	12.5	9 자리파기 깊이 5.5	47	M6 깊이 11	M5 깊이 7	8	10	25.5	4.5
φ25	75	32.5	11	6	M5	40	20.5(24)	13.5	9 자리파기 깊이 5.5	51	M6 깊이 11	M6 깊이 12	10	12	28	5
스위치 치수	유접점 T0H·T0V, T5H·T5V ^(주6)				무접점 T2H·T2V, T3H·T3V ^(주6)		무접점 T2WH·T2WV, T3WH, T3WV ^(주6)		무접점 F2H·F2V, F3H·F3V, F2YH·F2YV, F3YH·F3YV			무접점 F2S·F3S				
	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD				
φ12	1.5	1.5	1.5	1.5	3.5	3.5										
φ16	0	4	0	4.5	1	6										
φ20	3	7.5	3	7.5	5	9.5	7.5	12	6.5	11						
φ25	4	9.5	4	9.5	6	11.5	8.5	14	7.5	13						

주1: 중간 스트로크일 때의 A+S1+S2, B+S1, B+S2 치수를 계산할 때는 스트로크에 중간 스트로크의 값을 넣지 말고, 그 위의 표준 스트로크의 값을 넣어서 계산해 주십시오.

예) 중간 스트로크 7mm일 때는 표준 스트로크 10mm를 넣어서 계산해 주십시오.

주2: 5스트로크일 때의 HD, RD 치수는 매번 설정에 따라 본 치수와 다릅니다.

주3: 2색 표시식 오프 딜레이 타입, 교류자계용, T1※, T8※ 스위치의 HD, RD 치수 및 돌출 치수는 1044page를 참조해 주십시오.

주4: FA의 () 안 치수는 리드선 L자 타입일 때의 치수입니다.

주5: 부속품 단품의 외형 치수도에 대해서는 1046page~1049page를 참조해 주십시오.

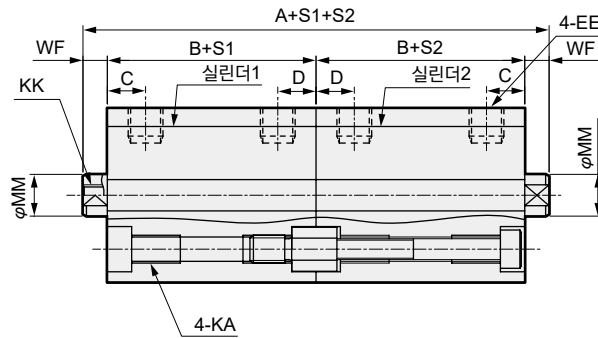
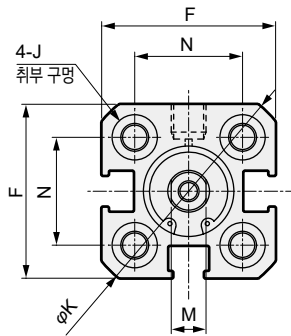
주6: 튜브 내경 φ20, φ25의 배관 포트면은 F형 스위치만 가능합니다.

●로드 선단 수나사부

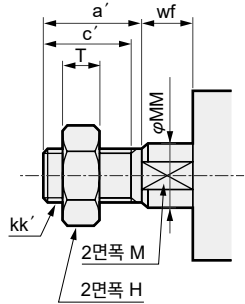
기호	a'	c'	H	kk'	M	MM	T	wf
튜브 내경(mm)								
φ12	10.5	9	8	M5	5	6	3.2	3.5
φ16	12	10	10	M6	6	8	3.6	3.5
φ20	14	12	13	M8	8	10	5	4.5
φ25	17.5	15	17	M10×1.25	10	12	6	5

외형 치수도

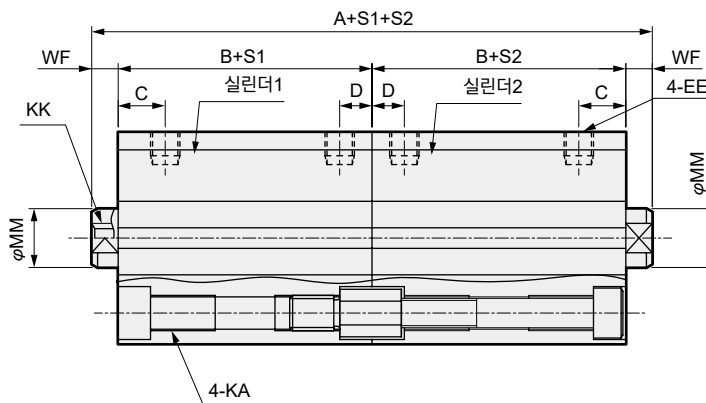
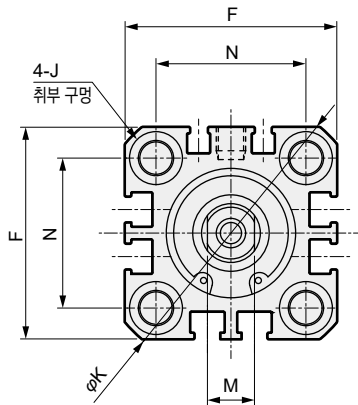
●SSD2-D-12·16(스위치 없음)



●로드 선단 수나사부



●SSD2-B-20, 25(스위치 없음)



기호	스위치 없음 및 공통 치수													
튜브 내경(mm)	A ^(주1)	B ^(주1)	C	D	EE	F	J	K	KA	KK	M	MM	N	WF
φ12	41	17	5.5	5.5	M5	25	6.5 자리파기 깊이 3.5	32	M4 깊이 7	M3 깊이 6	5	6	15.5	3.5
φ16	41	17	5.5	5.5	M5	29	6.5 자리파기 깊이 3.5	38	M4 깊이 7	M4 깊이 8	6	8	20	3.5
φ20	48	19.5	8	5.5	M5	36	9 자리파기 깊이 5.5	47	M6 깊이 11	M5 깊이 7	8	10	25.5	4.5
φ25	55	22.5	11	6	M5	40	9 자리파기 깊이 5.5	51	M6 깊이 11	M6 깊이 12	10	12	28	5

●로드 선단 수나사부

기호	a'	c'	H	kk'	M	MM	T	wf
튜브 내경(mm)								
φ12	10.5	9	8	M5	5	6	3.2	3.5
φ16	12	10	10	M6	6	8	3.6	3.5
φ20	14	12	13	M8	8	10	5	4.5
φ25	17.5	15	17	M10×1.25	10	12	6	5

주1: 중간 스트로크일 때의 A+S1+S2, B+S1, B+S2 치수를 계산할 때는 스트로크에 중간 스트로크의 값을 넣지 말고, 그 위의 표준 스트로크의 값을 넣어서 계산해 주십시오.

예) 중간 스트로크 7mm일 때는 표준 스트로크 10mm를 넣어서 계산해 주십시오.

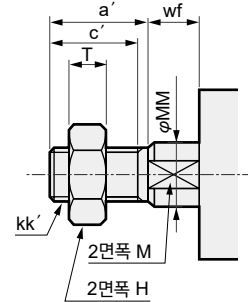
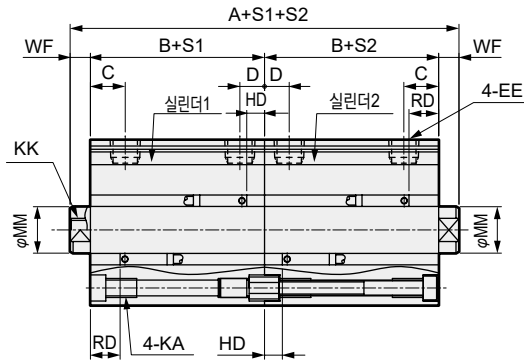
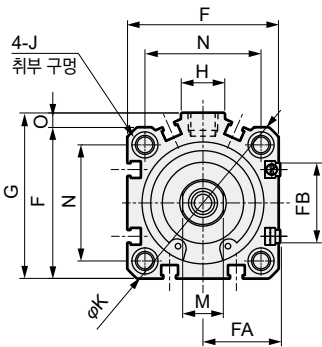
주2: 부속품 단품의 외형 치수도에 대해서는 1046page~1049page를 참조해 주십시오.

SSD2-B Series

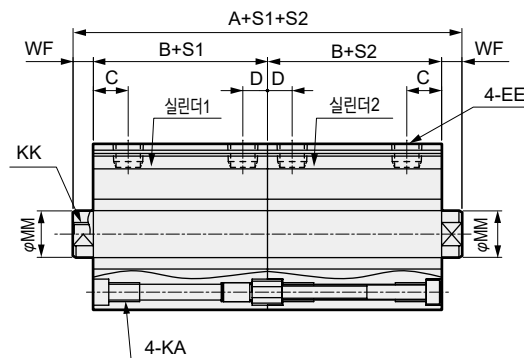
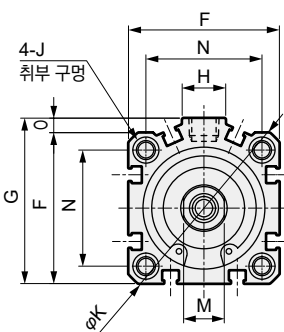
외형 치수도

●SSD2-BL-32~100(스위치 부착)

●로드 선단 수나사부



●SSD2-B-32~100(스위치 없음)



기호	스위치 없음		스위치 부착 및 공통 치수											
튜브 내경(mm)	A ^{(주1)(주6)}	B ^{(주1)(주6)}	A ^(주1)	B ^(주1)	C ^(주8)	D ^(주8)	EE	F	FA ^(주4)	FB	G	H	J	K
φ32	60(80)	23(33)	80	33	8(10)	8(5.5)	Rc1/8 ^(주7)	45	23(26.5)	20.5	49.5	12.5	9 자리파기 깊이 5.5	60
φ40	73(93)	29.5(39.5)	93	39.5	12(11.5)	8.5(8)	Rc1/8	52	26.5(30)	27.5	57	15	9 자리파기 깊이 5.5	69
φ50	77(97)	30.5(40.5)	97	40.5	10.5	10.5	Rc1/4	64	32.5(36)	28.5	71	18	11 자리파기 깊이 6.5	86
φ63	88(108)	36(46)	108	46	13	11	Rc1/4	77	39(42.5)	28.5	84	23	14 자리파기 깊이 9	103
φ80	107(127)	43.5(53.5)	127	53.5	16	13	Rc3/8	98	49.5(53)	28.5	104	31	17.5 자리파기 깊이 11	132
φ100	130(150)	53(63)	150	63	23	15	Rc3/8	117	59(62.5)	28.5	123.5	38	17.5 자리파기 깊이 11	156
기호	스위치 부착 및 공통 치수							유점점 T0H·T0V, T5H·T5V		무점점 T2H·T2V, T3H·T3V		무점점 T2WH·T2WV, T3WH·T3WV		
튜브 내경(mm)	KA	KK	M	MM	N	O	WF	HD ^(주2)	RD ^(주2)	HD ^(주2)	RD ^(주2)	HD	RD	
φ32	M6 길이 11	M8 길이 13	14	16	34	4.5	7	4	9.5	4	9.5	6	11.5	
φ40	M6 길이 11	M8 길이 13	14	16	40	5	7	7	12	7	12	8.5	13.5	
φ50	M8 길이 13	M10 길이 15	17	20	50	7	8	7.5	12.5	7.5	12.5	9	14	
φ63	M10 길이 25	M10 길이 15	17	20	60	7	8	12.5	13	12.5	13	14	14.5	
φ80	M12 길이 28	M16 길이 21	22	25	77	6	10	17.5	15.5	17.5	15.5	19	17	
φ100	M12 길이 28	M20 길이 27	27	30	94	6.5	12	23	19.5	23	19.5	24.5	21	

주1: 중간 스트로크일 때의 A+S1+S2, B+S1, B+S2 치수를 계산할 때는 스트로크에 중간 스트로크의 값을 넣지 말고, 그 위의 표준 스트로크의 값을 넣어서 계산해 주십시오.

예) 중간 스트로크 7mm일 때는 표준 스트로크 10mm를 넣어서 계산해 주십시오.

주2: 5스트로크일 때의 HD, RD 치수는 매번 설정에 따라 본 치수와 다릅니다.

주3: 2색 표시식 오프 딜레이 타임, 교류자계용, T1※, T8※ 스위치의 HD, RD 치수 및 돌출 치수는 1044page를 참조해 주십시오.

주4: FA의 () 안 치수는 리드선 L자 타입일 때의 치수입니다.

주5: 부속품 단품의 외형 치수도에 대해서는 1046page~1049page를 참조해 주십시오.

주6: 기호 A, B의 () 치수는 50스트로크를 초과할 때의 값입니다.

주7: 스위치 없음 φ32의 5스트로크는 포트 사이즈가 M5입니다.

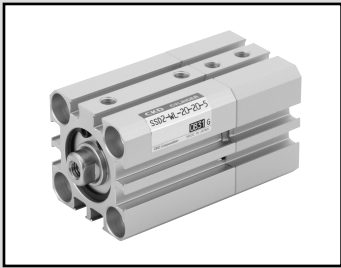
주8: 기호 C, D 란의 () 치수는 스위치 없음 5스트로크일 때의 값입니다.

●로드 선단 수나사부

기호	a'	c'	H	kk'	M	MM	T	wf
타입 내경(mm)								
φ32	23.5	20.5	22	M14×1.5	14	16	8	5
φ40	23.5	20.5	22	M14×1.5	14	16	8	5
φ50	28.5	26	27	M18×1.5	17	20	11	5
φ63	28.5	26	27	M18×1.5	17	20	11	5
φ80	35.5	32.5	32	M22×1.5	22	25	13	8
φ100	35.5	32.5	41	M26×1.5	27	30	16	8

MEMO

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2· COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD· MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
쇼크 업소버
FJ
FK
스피드 컨트롤러
권말



슈퍼 콤팩트 실린더 복동·2단형

SSD2-W Series

●튜브 내경: $\phi 12 \cdot \phi 16 \cdot \phi 20 \cdot \phi 25 \cdot \phi 32 \cdot \phi 40 \cdot \phi 50 \cdot \phi 63 \cdot \phi 80 \cdot \phi 100$

RoHS

사양

항목		SSD2-W SSD2-WL(스위치 부착)									
튜브 내경	mm	φ12	φ16	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
작동 방식		복동·2단형									
사용 유체		압축 공기									
최고 사용 압력	MPa	1.0 ^(주1)									
최저 사용 압력	MPa	0.15							0.1		
내압력	MPa	1.6									
주위 온도	℃	-10~60(단, 동결 없을 것)									
접속 구경		M5				Rc1/8 ^(주2)		Rc1/4		Rc3/8	
스트로크 허용차	mm	S ₁ = ^{+1.0} ₀					S ₂ = ⁰ _{-1.5}				
사용 피스톤 속도	mm/s	50~500							50~300		
쿠션		없음									
급유		필요 없음(급유 시에는 터빈유 1종 ISO VG32를 사용)									
허용 흡수 에너지	J	0.004	0.01	0.016	0.021	0.025	0.092	0.1	0.12	0.27	0.56

주1: S1과 S2가 같은 경우에는 최고 사용 압력을 0.5MPa로 사용해 주십시오.

주2: 스위치 없음 $\phi 32$ 의 5스트로크는 포트 사이즈가 M5입니다.

스트로크

튜브 내경 (mm)	표준 스트로크 (mm)	최대 스트로크 (mm)	최소 스트로크 (mm)
φ12	5·10·15·20·	30	1
φ16	25·30		
φ20	5·10·15·20·25· 30·35·40·45·50	50	
φ25			
φ32			
φ40			
φ50	10·15·20·25· 30·35·40·45·50	50	
φ63			
φ80			
φ100			

주1: 중간 스트로크는 1mm 단위로 제작 가능합니다. 단, 전체 길이 치수는 그 위의 표준 스트로크 치수와 동일합니다.

주2: 스위치 부착의 경우에는 오른쪽 표를 참조해 주십시오.

스위치 부착 최소 스트로크(스위치 2개 부착)

튜브 내경 (mm)	T0H/V·T5H/V	T2H/V·T3H/V
φ12	10(5)	5
φ16		
φ20	5	
φ25		
φ32		
φ40		
φ50		
φ63		
φ80		
φ100		

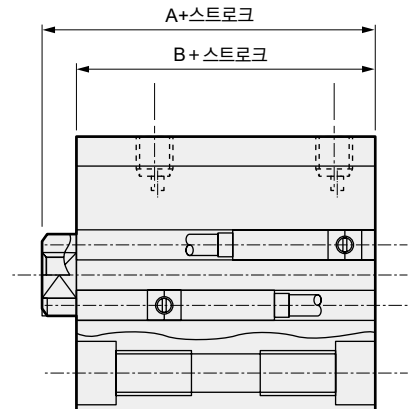
주1: 2색 표시식, 오프 딜레이 타입, 교류자계용, T1※, T8※ 스위치 부착의 10mm 미만은 제작할 수 없습니다.

주2: () 안은 로드 측 1개 부착인 경우입니다.

중간 스트로크에 대하여

●SSD2-W 시리즈

항목	표준품	
	표준 스트로크 본체에 스페이서 타입	
형번 표시	형번 표시 방법을 참조해 주십시오.	
제작 내용	표준 스트로크 본체에 스페이서를 설치하여 1mm 단위의 스트로크로 제작합니다.	
스트로크 범위	튜브 내경	스트로크 범위
	12·16	1~29
	20~25	1~49
	32~100	1~99
형번 표시 예	형번: SSD2-W-32-38 표준 실린더 SSD2-W-32-40에 +2mm의 스페이서를 설치하여 38mm가 되게 합니다. B+스트로크 치수는 63mm입니다.	



스위치 사양(F형 스위치)

●1색/2색 표시식

항목	무접점 2선식	무접점 3선식	무접점 2선식		무접점 3선식		
	F2S	F3S	F2H·F2V	F2YH·F2YV	F3H·F3V	F3PH·F3PV (수주 생산)	F3YH·F3YV
용도	프로그래머블 컨트롤러 전용	프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용	프로그래머블 컨트롤러 전용		프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용		
출력 방식	-	NPN 출력	-		NPN 출력	PNP 출력	NPN 출력
전원 전압	-	DC10~28V	-		DC10~28V	DC4.5~28V	DC10~28V
부하 전압	DC10~30V	DC30V 이하	DC10~30V	DC24V±10%	DC30V 이하		
부하 전류	5~20mA	50mA 이하	5~20mA		50mA 이하		
표시등	LED (ON일 때 점등)		황색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	황색 LED (ON일 때 점등)		적색/녹색 LED (ON일 때 점등)
누설 전류	1mA 이하	10μA 이하	1mA 이하		10μA 이하		
질량	g	1m : 10 3m : 29					

스위치 사양(T형 스위치)

●1색/2색 표시식/교류자계용

항목	무접점 2선식		무접점 2선식			무접점 3선식				유접점 2선식							무접점 2선식
	T1H·T1V	T2H·T2V· T2JH·T2JV	T2YH· T2YV	T2WH· T2WV	T3H·T3V	T3PH· T3PV	T3YH· T3YV	T3WH· T3WV	T0H·T0V	T5H·T5V		T8H·T8V			T2YD ^(주4) T2YDT		
용도	프로그래머블 컨트롤러 릴레이, 소형 전자 장비용		프로그래머블 컨트롤러 전용			프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용				프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용	프로그래머블 컨트롤러, 릴레이 IC 회로(표시등 없음), 직렬 접속용		프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용			프로그래머블 컨트롤러 전용	
출력 방식	-					NPN 출력	PNP 출력	NPN 출력	NPN 출력	-							
전원 전압	-					DC10~28V				-							
부하 전압	AC85~265V	DC10~30V	DC24V±10%		DC30V 이하				DC12/24V	AC100/110V	DC5/12/24V	AC100/110V	DC12/24V	AC110V	AC220V	DC24V±10%	
부하 전류	5~100mA	5~20mA ^(주3)			100mA 이하		50mA 이하		5~50mA	7~20mA	50mA 이하	20mA 이하	5~50mA	7~20mA	7~10mA	5~20mA	
표시등	LED (ON일 때 점등)	LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	LED (ON일 때 점등)	황색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	LED (ON일 때 점등)	표시등 없음		LED (ON일 때 점등)			적색/녹색 LED (ON일 때 점등)		
누설 전류	AC100V에서 1mA 이하 AC200V에서 2mA 이하	1mA 이하			10μA 이하				0mA							1mA 이하	
질량 g	1m : 33	1m : 18	1m : 33	1m : 18	1m : 18		1m : 33	1m : 18	1m : 18 3m : 49 5m : 80				1m : 33 3m : 87 5m : 142		1m : 61 3m : 166 5m : 272		
	3m : 87	3m : 49	3m : 87	3m : 49	3m : 49		3m : 87	3m : 49									
	5m : 142	5m : 80	5m : 142	5m : 80	5m : 80		5m : 142	5m : 80									

- 주1: 스위치의 자세한 사양, 외형 치수에 대해서는 권말 1page를 참조해 주십시오.
주2: 커넥터 부착 스위치 등 위에 기재된 기종 이외의 스위치도 준비되어 있습니다. 권말 1page를 참조해 주십시오.
주3: 부하 전류의 최대값 20mA는 25℃일 때입니다. 스위치 사용 주위 온도가 25℃보다 높은 경우에는 20mA보다 낮아집니다.
(60℃일 때 5~10mA입니다.)
주4: 교류자계용 스위치(T2YD·T2YDT)는 직류자계 환경에서는 사용할 수 없습니다.
주5: F형 스위치는 내골극 리드선을 사용하고 있습니다.

실린더 질량표 (스위치 부착 질량은 실린더 스위치 2개 부착 시)

(단위: g)

스트로크(mm)	5		10		15		20		25		30		35		40		45		50		75		100	
튜브 내경(mm)	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착
φ12	37	87	45	87	54	96	62	104	71	113	73	115	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
φ16	49	105	60	105	70	115	81	126	92	137	103	148	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
φ20	65	120	77	152	90	165	103	178	115	190	128	203	141	216	154	229	167	242	205	280	-	-	-	-
φ25	90	181	105	196	121	212	137	228	163	244	168	259	184	275	200	291	216	307	231	322	-	-	-	-
φ32	126	240	148	262	170	284	192	306	213	327	235	349	257	371	279	393	301	415	322	436	494	542	604	652
φ40	189	332	216	359	242	385	269	412	296	439	322	465	348	491	375	518	401	544	478	571	646	695	776	825
φ50	-	-	354	548	396	590	438	632	480	674	523	717	565	759	607	801	649	843	691	885	1038	1095	1248	1305
φ63	-	-	543	822	598	877	653	932	708	987	763	1042	818	1097	874	1153	929	1208	984	1263	1474	1538	1749	1813
φ80	-	-	1002	1415	1089	1502	1175	1588	1262	1675	1348	1961	1435	1848	1522	1935	1609	2022	1695	2108	2475	2541	2907	2973
φ100	-	-	1558	2125	1672	2239	1785	2352	1899	2466	2013	2580	2127	2694	2240	2807	2354	2921	2468	3035	3531	3603	4098	4170

실린더 총질량은

총질량=실린더1 질량+실린더2 질량입니다.

<예: SSD-W-25-30-N-10-N의 총질량>

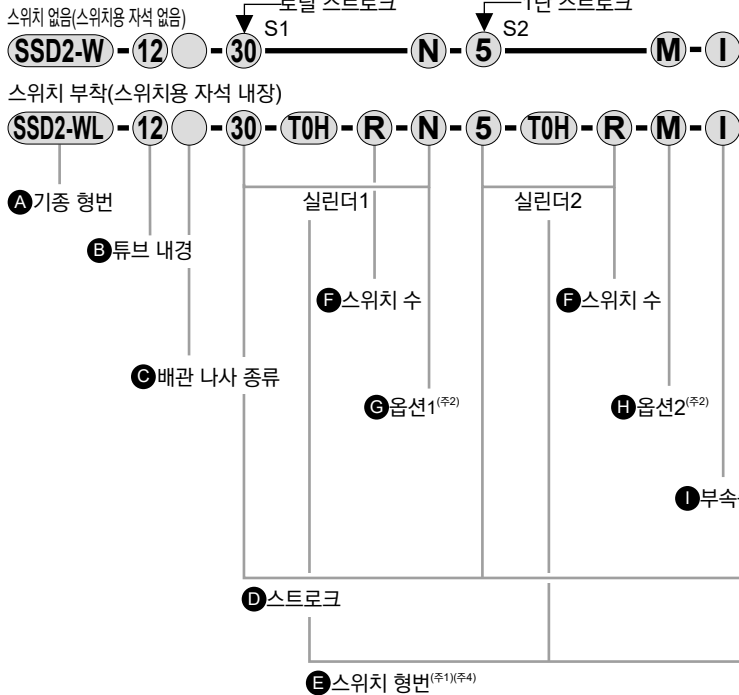
φ25의 30스트로크의 질량: ①

φ25의 10스트로크의 질량: ②

총질량 = ① + ② = 168g + 105g = 273g

SSD2-W Series

형번 표시 방법



형번 선정 시 주의사항

- 주1: $\phi 12$, $\phi 16$ 에는 T2YD※ 스위치는 탑재할 수 없습니다.
또한 $\phi 12 \sim \phi 32$ 에는 T8※ 스위치는 탑재할 수 없습니다.
- 주2: $\phi 12 \sim \phi 25$ 의 피스톤 로드 재질은 표준으로 스테인리스입니다.
C형 스냅링이 강철에서 스테인리스로 바뀝니다. 로드 선단 수 나사 타입 시의 너트 재질은 스테인리스입니다.
- 주3: 상품 구성·옵션의 조합에 대해서는 750page, 751page를 참조해 주십시오.
- 주4: 스위치는 제품에 첨부하여 출하됩니다. 조립 출하가 필요한 경우에는 CKD로 문의해 주십시오.
- 주5: F형 스위치는 선정할 수 없습니다.

<형번 표시 예>

SSD2-WL-12-30-T0H-R-N-5-T0H-R-I

기종: 슈퍼 콤팩트 실린더 2단형

②튜브 내경 : $\phi 12\text{mm}$

③배관 나사 종류 : Rc 나사

④토틸 스트로크 S1: 30mm

⑤스위치 형번 : 유접점 T0H 스위치, 리드선 1m

⑥스위치 수 : 로드 측 1개 부착

⑦옵션1 : 로드 선단 수나사

⑧1단 스트로크 S2: 5mm

2단 스트로크 : 25mm

⑨스위치 형번 : 유접점 T0H 스위치, 리드선 1m

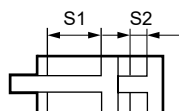
⑩스위치 수 : 로드 측 1개 부착

⑪부속품 : 1산 너클

실린더1

실린더2

1단 스트로크 5mm S2로 표시
+2단 스트로크 25mm
토틸 스트로크 30mm S1로 표시



기호		내용															
A 기종 형번																	
SSD2-W	복동·2단형																
SSD2-WL	복동·2단형·스위치 부착																
B 튜브 내경(mm)																	
12	φ12																
16	φ16																
20	φ20																
25	φ25																
32	φ32																
40	φ40																
50	φ50																
63	φ63																
80	φ80																
100	φ100																
C 배관 나사 종류																	
기호 없음	Rc 나사																
NN	NPT 나사(φ32 이상)(수주 생상품)																
GN	G 나사(φ32 이상)(수주 생상품)																
D 스트로크(mm)																	
905page의 [스트로크 표]를 참조해 주십시오.																	
E 스위치 형번																	
리드선 스케이트 타입	리드선 L자 타입	접점	전압	표시	리드선	튜브 내경											
		AC	DC			12	16	20	25	32	40	50	63	80	100		
—	F2S※		●	1색 표시식	2선			●	●								
—	F3S※		●		3선			●	●								
F2H※	F2V※		●		2선			●	●								
F3H※	F3V※		●		3선			●	●								
F3PH※	F3PV※		●	1색 표시식(PNP 출력) (수주 생)	3선			●	●								
F2YH※	F2YV※		●	2색 표시식	2선			●	●								
F3YH※	F3YV※		●		3선			●	●								
T0H※	T0V※	●	●	1색 표시식	2선	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
T5H※	T5V※	●	●	표시등 없음		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
T8H※	T8V※	●	●	1색 표시식						●	●	●	●	●	●	●	
T1H※	T1V※	●		1색 표시식	2선			●	●	●	●	●	●	●	●		
T2H※	T2V※		●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
T3H※	T3V※		●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
T3PH※	T3PV※		●	1색 표시식 (PNP 출력)	3선	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
T2WH※	T2WV※		●	2색 표시식	2선	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
T2YH※	T2YV※		●		●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
T3WH※	T3WV※		●		●	3선	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
T3YH※	T3YV※		●	●				●	●	●	●	●	●	●	●		
T2YD※	—		●	2색 표시식	2선			●	●	●	●	●	●	●	●		
T2YDT※	—		●	교류자계용					●	●	●	●	●	●	●	●	
T2JH※	T2JV※		●	1색 표시식 오프 딜레이 타입	2선			●	●	●	●	●	●	●	●		
※리드선 길이																	
기호 없음	1m(표준)																
3	3m(옵션)																
5	5m(옵션) ^(주5)																
F 스위치 수																	
R	로드 측 1개 부착																
H	헤드 측 1개 부착																
D	2개 부착																
G 옵션1																	
기호 없음	로드 선단 암나사																
N	로드 선단 수나사																
H 옵션2 ^(주2)																	
M	피스톤 로드 재질(스테인리스)																
I 부속품(로드 선단 수나사 'N'을 선택한 경우에 가능)																	
I	1산 너클																
Y	2산 너클(핀과 스냅링 첨부)																

[스트로크 표]

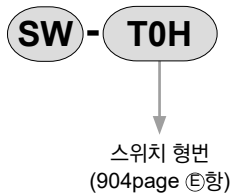
스트로크(mm)		적용 내경									
		φ12	φ16	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
표준 스트로크	5	●	●	●	●	●	●				
	10	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	15	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	25	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	30	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	35			●	●	●	●	●	●	●	●
	40			●	●	●	●	●	●	●	●
	45			●	●	●	●	●	●	●	●
	50			●	●	●	●	●	●	●	●
최소 스트로크(mm)		1									
최대 스트로크(mm)		30		50							
중간 스트로크 ^(※1)		1mm 단위									

주1: 1색 표시식 스위치 부착 5mm 미만, 2색 표시식, 오프 딜레이 타입, 교류자계용, T1※, T8※ 스위치 부착 10mm 미만은 제작할 수 없습니다.

스위치 취부 수와 최소 스트로크에 대해서는 902page를 참조해 주십시오.

주2: 전체 길이 치수는 그 위의 표준 스트로크 치수와 동일합니다.

스위치 단품 형번 표시 방법



SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2·COVPIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD·MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

쇼크
입소버

FJ

FK

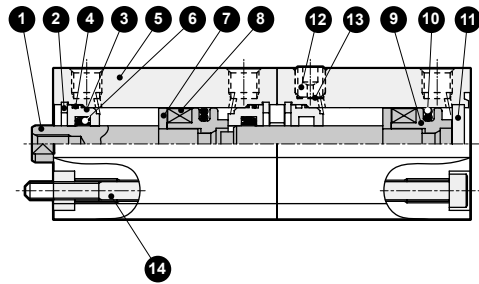
스피드
컨트롤러

권말

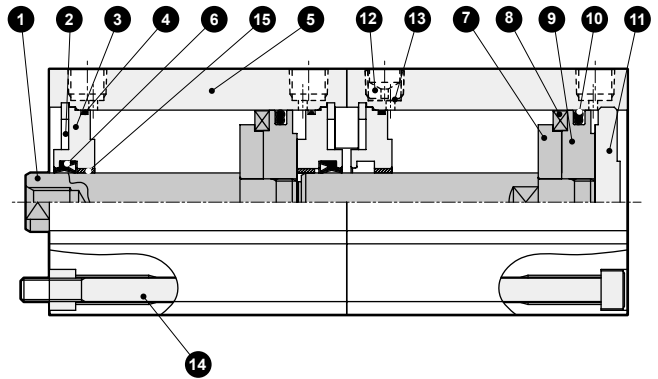
SSD2-W Series

내부 구조 및 부품 리스트

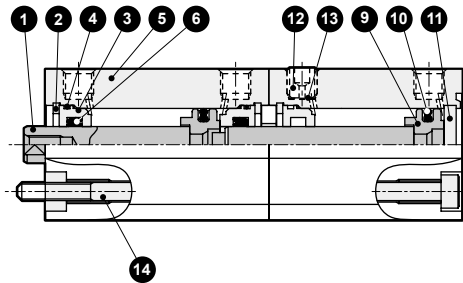
●SSD2-WL-12~50(복동·2단형·스위치 부착)



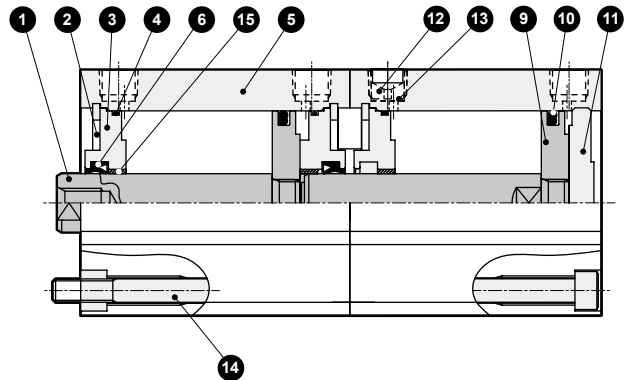
●SSD2-WL-63~100(복동·2단형·스위치 부착)



●SSD2 W-12~50(복동·2단형)



●SSD2 W-63~100(복동·2단형)



품번	부품 명칭	재질	비고
1	피스톤 로드	φ12~φ25: 스테인리스강 φ32~φ100: 강철	φ16~φ100 공업용 크롬 도금
2	C형 스냅링	강철	인산 아연
3	로드 메탈	φ12~φ50: 특수 알루미늄 φ63~φ100: 알루미늄 합금	φ12~φ50: 알루미늄 φ63~φ100: 크로메이트
4	로드 메탈 개스킷	나이트릴 고무	
5	본체	알루미늄 합금	경질 알루미늄
6	로드 패킹	나이트릴 고무	
7	스페이서	알루미늄 합금	크로메이트
8	자석	플라스틱	

품번	부품 명칭	재질	비고
9	피스톤	알루미늄 합금	크로메이트
10	피스톤 패킹	나이트릴 고무	
11	커버	φ12~25: 스테인리스강 φ32~φ100: 알루미늄 합금	φ32~φ100 알루미늄
12	플러그	스테인리스강	
13	스테인리스 철망	스테인리스강	
14	육각 렌치 볼트	강철	흑색 도장
15	부시	오일리스 드라이 매트	

소모 부품 리스트

튜브 내경(mm)	키트 번호	소모 부품 번호
φ12	SSD2-W-12K	4 6 10
φ16	SSD2-W-16K	
φ20	SSD2-W-20K	
φ25	SSD2-W-25K	
φ32	SSD2-W-32K	
φ40	SSD2-W-40K	
φ50	SSD2-W-50K	
φ63	SSD2-W-63K	
φ80	SSD2-W-80K	
φ100	SSD2-W-100K	

SSD2-W 사용 예

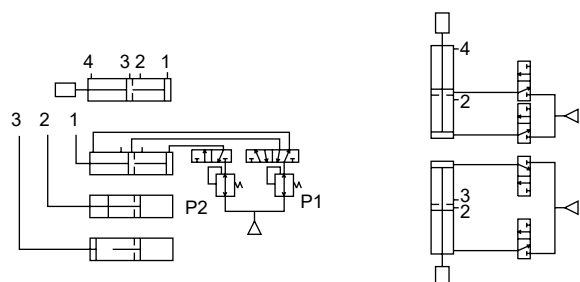
압력 설정을 P2>P1로 합니다.

●1단 압출
4포트에 가압한 상태에서
1포트에 가압합니다.

●2단 압출
1포트에 가압한 상태에서
3포트에 가압합니다.

부하의 방향에 따라서는 P2=P1이 아닌 경우도 있습니다. 부하의 자연 낙하에 따른 단동 사용인 경우 위 그림의 2, 4포트, 아래 그림의 2, 3포트는 호흡 포트가 됩니다.

기본적으로 배관이 필요 없는 포트2에는 필터 부착 플러그가 있습니다.

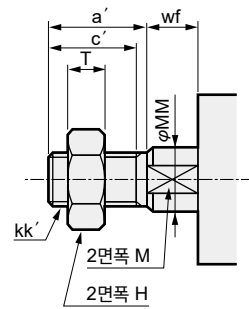
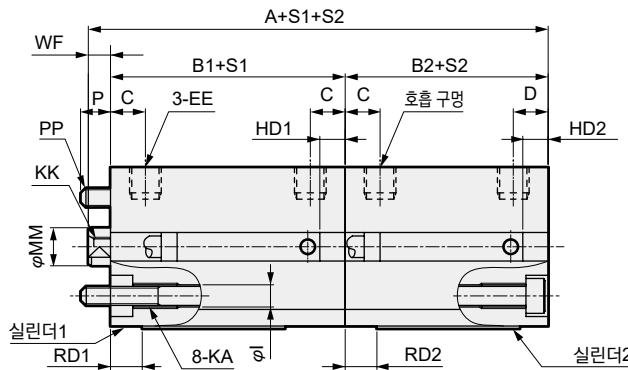
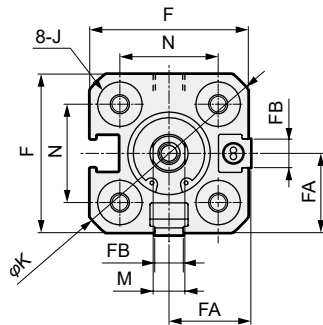


외형 치수도

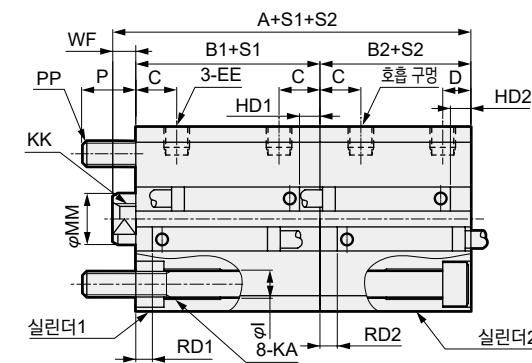
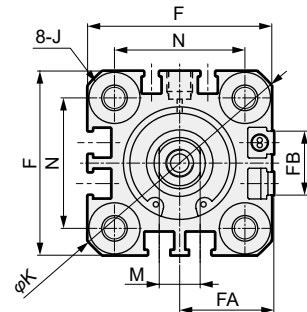
●SSD2-WL-12~25(스위치 부착 T0H/V, T5H/V, T2H/V, T3H/V)

●로드 선단 수나사부

φ12·φ16



φ20·φ25



기호	스위치 부착 및 공통 치수																							
튜브 내경(mm)	A	B1	B2	C	D	EE	F	FA(주3)	FB	I	J	K	KA	KK	M	MM	N	WF	P	PP				
φ12	52.5	27	22	5.5	5.5	M5	25	13(16.5)	4.5	3.5	6.5 자리파기 깊이 3.5	32	M4 깊이 7	M3 깊이 6	5	6	15.5	3.5	4.5	M3				
φ16	52.5	27	22	5.5	5.5	M5	29	15(18.5)	4.5	3.5	6.5 자리파기 깊이 3.5	38	M4 깊이 7	M4 깊이 8	6	8	20	3.5	4.5	M3				
φ20	70	36	29.5	8	5.5	M5	36	18.5(22)	12.5	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	47	M6 깊이 11	M5 깊이 7	8	10	25.5	4.5	10	M5				
φ25	76.5	39	32.5	11	6	M5	40	20.5(24)	13.5	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	51	M6 깊이 11	M6 깊이 12	10	12	28	5	9	M5				
스위치 치수	유접점 T0H·T0V, T5H·T5V						무접점 T2H·T2V, T3H·T3V					무접점 T2WH·T2WV, T3WH·T3WV				무접선 F2H·F2V, F3H·F3V, F2YH·F2YV, F3YH·F3YV								
튜브 내경(mm)	RD1, RD2		HD1		HD2		RD1, RD2		HD1		HD2		RD1, RD2		HD1		HD2		RD1, RD2		HD1		HD2	
φ12	1.5		6.5		1.5		1.5		6.5		1.5		3.5		8.5		3.5							
φ16	3.5		4.5		0		3.5		4.5		0		5.5		6.5		1.5							
φ20	7.5		9.5		3		7.5		9.5		3		9.5		11.5		5		12		14		7.5	
φ25	9.5		10.5		4		9.5		10.5		4		11.5		12.5		6		14		15		8.5	
스위치 치수	무접선 F2S·F3S							무접점 T2YH·T2YV·T3YH·T3YV·T2JH·T2JV							교류자계용 T2YD·T2YDT·T1H·T1V									
튜브 내경(mm)	RD1, RD2		HD1		HD2		RD1, RD2		HD1		HD2		RD1, RD2		HD1		HD2							
φ12							-		-		-		-		-		-							
φ16							-		-		-		-		-		-							
φ20	11		13		6.5		6.5		8.5		2		6.5		8.5		2							
φ25	13		14		7.5		8.5		9.5		3		8.5		9.5		3							

주1: 중간 스트로크일 때의 A+S1+S2, B1+S1, B2+S2 치수를 계산할 때는 스트로크에 중간 스트로크의 값을 넣지 말고, 그 위의 표준 스트로크의 값을 넣어서 계산해 주십시오.

예) 중간 스트로크 7mm일 때는 표준 스트로크 10mm를 넣어서 계산해 주십시오.

주2: 5스트로크일 때의 HD, RD 치수는 매번 설정에 따라 본 치수와 다릅니다.

주3: FA의 () 안 치수는 리드선 L자 타입일 때의 치수입니다.

주4: 부속품 단품의 외형 치수도에 대해서는 1046page~1049page를 참조해 주십시오.

주5: 튜브 내경 φ20, φ25의 배관 포트면은 F형 스위치만 가능합니다.

●로드 선단 수나사부

기호	a'	c'	H	kk'	M	MM	T	wf
튜브 내경(mm)								
φ12	10.5	9	8	M5	5	6	3.2	3.5
φ16	12	10	10	M6	6	8	3.6	3.5
φ20	14	12	13	M8	8	10	5	4.5
φ25	17.5	15	17	M10×1.25	10	12	6	5

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2-COV/PIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD·MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

쇼크 업소버

FJ

FK

스피드 컨트롤러

권말

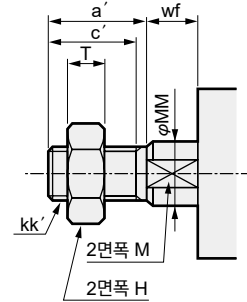
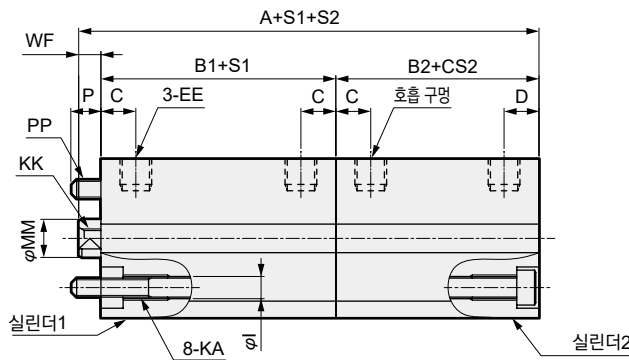
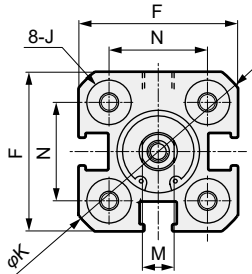
SSD2-W Series

외형 치수도

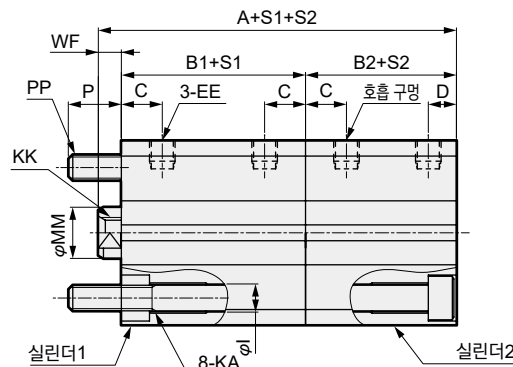
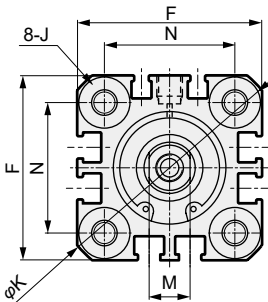
●SSD2-W-12~25(스위치 없음)

●로드 선단 수나사부

φ12·φ16



φ20·φ25



기호	스위치 없음 및 공통 치수																
	튜브 내경(mm)	A	B1	B2	C	D	EE	F	I	J	K	KA	KK	M	MM	N	WF
SRG3	φ12	42.5	22	17	5.5	5.5	M5	25	3.5	6.5 자리파기 깊이 3.5	32	M4 깊이 7	M3 깊이 6	5	6	15.5	3.5
SRM3	φ16	42.5	22	17	5.5	5.5	M5	29	3.5	6.5 자리파기 깊이 3.5	38	M4 깊이 7	M4 깊이 8	6	8	20	3.5
SRT3	φ20	50	26	19.5	8	5.5	M5	36	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	47	M6 깊이 11	M5 깊이 7	8	10	25.5	4.5
	φ25	56.5	29	22.5	11	6	M5	40	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	51	M6 깊이 11	M6 깊이 12	10	12	28	5

●로드 선단 수나사부

기호	a'	c'	H	kk'	M	MM	T	wf
튜브 내경(mm)								
φ12	10.5	9	8	M5	5	6	3.2	3.5
φ16	12	10	10	M6	6	8	3.6	3.5
φ20	14	12	13	M8	8	10	5	4.5
φ25	17.5	15	17	M10×1.25	10	12	6	5

주1: 중간 스트로크일 때의 A+S1+S2, B1+S1, B2+S2 치수를 계산할 때는 스트로크에 중간 스트로크의 값을 넣지 말고, 그 위의 표준 스트로크의 값을 넣어서 계산해 주십시오.

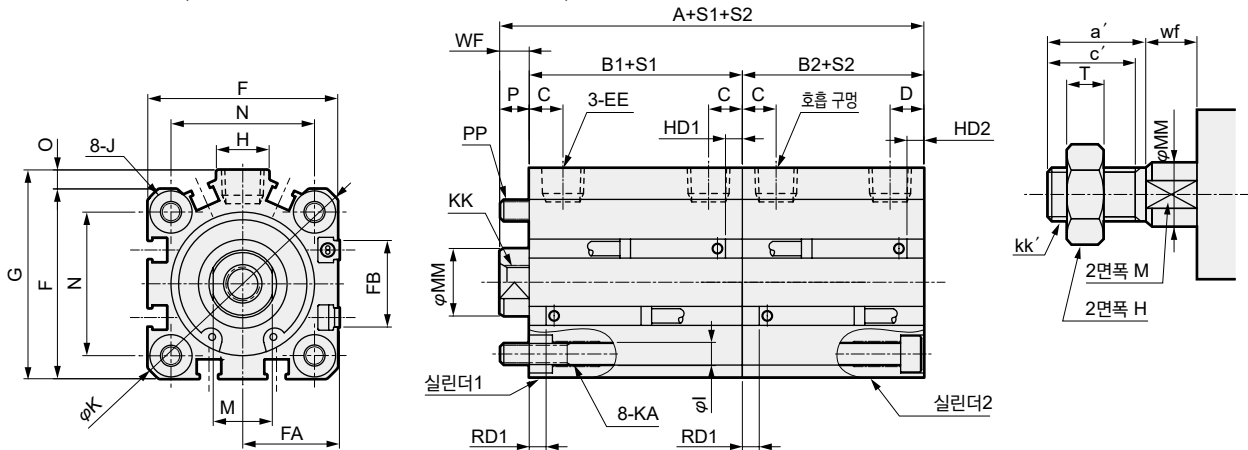
예) 중간 스트로크 7mm일 때는 표준 스트로크 10mm를 넣어서 계산해 주십시오.

주2: 부속품 단품의 외형 치수도에 대해서는 1046page~1049page를 참조해 주십시오.

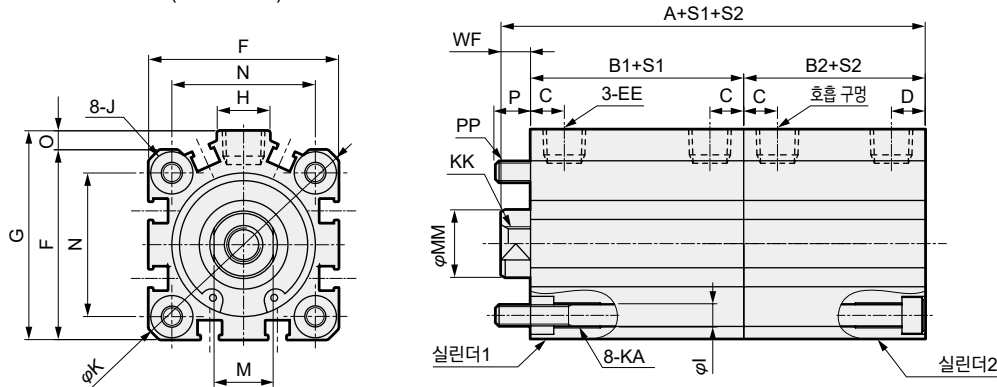
외형 치수도

●SSD2-WL-32~100(스위치 부착 T0H/V, T5H/V, T2H/V, T3H/V)

●로드 선단 수나사부



●SSD2-W-32~100(스위치 없음)



기호	스위치 없음										스위치 부착 및 공통 치수															
튜브 내경(mm)	A	B1	B2	A	B1	B2	C ^(주7)	D ^(주7)	EE	F	FA ^(주3)	FB	G	H	I	J	K	KA	KK	M	MM	N	O	WF	P	PP
φ32	60.5	30.5	23	80.5	40.5	33	8(11)	8(5.5)	Rc1/8 ^(주7)	45	23(26.5)	20.5	49.5	12.5	5.5	9 자리파기 길이 5.5	60	M6 길이 11	M8 길이 13	14	16	34	4.5	7	7	M5
φ40	76.5	40	29.5	96.5	50	39.5	12(11.5)	8.5(8)	Rc1/8	52	26.5(30)	27.5	57	15	5.5	9 자리파기 길이 5.5	69	M6 길이 11	M8 길이 13	14	16	40	5	7	6	M5
φ50	79	40.5	30.5	99	50.5	40.5	10.5	10.5	Rc1/4	64	32.5(36)	28.5	71	18	6.9	11 자리파기 길이 6.5	86	M8 길이 13	M10 길이 15	17	20	50	7	8	10.5	M6
φ63	86	42	36	106	52	46	13	11	Rc1/4	77	39(42.5)	28.5	84	23	8.7	14 자리파기 길이 9	103	M10 길이 25	M10 길이 15	17	20	60	7	8	11	M8
φ80	104.5	51	43.5	124.5	61	53.5	16	13	Rc3/8	98	49.5(53)	28.5	104	31	10.5	17.5 자리파기 길이 11	132	M12 길이 28	M16 길이 21	22	25	77	6	10	11.5	M10
φ100	125.5	60.5	53	145.5	70.5	63	23	15	Rc3/8	117	59(62.5)	28.5	123.5	38	10.5	17.5 자리파기 길이 11	156	M12 길이 28	M20 길이 27	27	30	94	6.5	12	12.5	M10
스위치 치수	유점점 T0H·T0V, T5H·T5V						무점점 T2H·T2V, T3H·T3V				무점점 T2WH·T2WV, T3WH·T3WV				무점점 T2YH·T2YV·T3YH·T3YV·T2JH·T2JV				유점점 T8H·T8V							
튜브 내경(mm)	RD1, RD2	HD1	HD2	RD1, RD2	HD1	HD2	RD1, RD2	HD1	HD2	RD1, RD2	HD1	HD2	RD1, RD2	HD1	HD2	RD1, RD2	HD1	HD2	RD1, RD2	HD1	HD2					
φ32	10	11.5	4	10	11.5	4	12	13.5	6	8.5	11	3.5	-	-	-											
φ40	13	18	7.5	13	18	7.5	15	20	9.5	10.5	16	5.5	6	11.5	1											
φ50	13	18.5	8.5	13	18.5	8.5	15	20.5	10.5	11	16	6	6.5	11.5	1.5											
φ63	13.5	19.5	13.5	13.5	19.5	13.5	15.5	21.5	15.5	11.5	17	11	7	12.5	6.5											
φ80	16	26	18.5	16	26	18.5	18	28	20.5	14	23.5	16	9.5	19	11.5											
φ100	20.5	31.5	24	20.5	31.5	24	22.5	33.5	26	18	29	21.5	13.5	24.5	17											
스위치 치수	교류저계용 T2YD·T2YDT·T1H·T1V																									
튜브 내경(mm)	RD1, RD2	HD1	HD2																							
φ32	8.5	11	3.5																							
φ40	10.5	16	5.5																							
φ50	11	16	6																							
φ63	11.5	17	11																							
φ80	14	23.5	16																							
φ100	18	29	21.5																							

주1: 중간 스트로크일 때의 A+S1+S2, B1+S1, B2+S2 치수를 계산할 때는 스트로크에 중간 스트로크의 값을 넣지 말고, 그 위의 표준 스트로크의 값을 넣어서 계산해 주십시오.

예) 중간 스트로크 7mm일 때는 표준 스트로크 10mm를 넣어서 계산해 주십시오.

주2: 5스트로크일 때의 HD, RD 치수는 매번 설정에 따라 본 치수와 다릅니다.

주3: FA의 () 안 치수는 리드선 L자 타입일 때의 치수입니다.

주4: 부족품 단품의 외형 치수도에 대해서는 1046page~1049page를 참조해 주십시오.

주5: 기호 A, B의 () 치수는 50스트로크를 초과할 때의 값입니다.

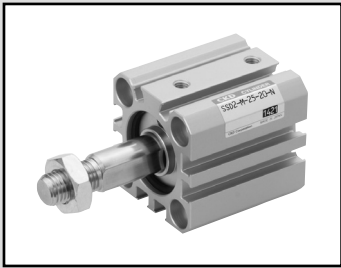
주6: 스위치 없음 φ32의 5스트로크는 포트 사이즈가 M5입니다.

주7: 기호 C, D 란의 () 치수는 스위치 없음 5스트로크일 때의 값입니다.

●로드 선단 수나사부

기호	a'	c'	H	kk'	M	MM	T	wf
튜브 내경(mm)								
φ32	23.5	20.5	22	M14×1.5	14	16	8	5
φ40	23.5	20.5	22	M14×1.5	14	16	8	5
φ50	28.5	26	27	M18×1.5	17	20	11	5
φ63	28.5	26	27	M18×1.5	17	20	11	5
φ80	35.5	32.5	32	M22×1.5	22	25	13	8
φ100	35.5	32.5	41	M26×1.5	27	30	16	8

- 주1: 중간 스트로크일 때의 A+S1+S2, B1+S1, B2+S2 치수를 계산할 때는 스트로크에 중간 스트로크의 값을 넣지 말고, 그 위의 표준 스트로크의 값을 넣어서 계산해 주십시오.
 예) 중간 스트로크 7mm일 때는 표준 스트로크 10mm를 넣어서 계산해 주십시오.
 주2: 5스트로크일 때의 HD, RD 치수는 매번 설정에 따라 본 치수와 다릅니다.
 주3: FA의 () 안 치수는 리드선 L자 타입일 때의 치수입니다.
 주4: 부속품 단품의 외형 치수도에 대해서는 1046page~1049page를 참조해 주십시오.
 주5: 기호 A, B의 () 치수는 50스트로크를 초과할 때의 값입니다.
 주6: 스위치 없음 φ32의 5스트로크는 포트 사이즈가 M5입니다.
 주7: 기호 C, D 란의 () 치수는 스위치 없음 5스트로크일 때의 값입니다.

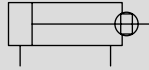


슈퍼 콤팩트 실린더 복동·회전 방지형

SSD2-M Series

●튜브 내경: $\phi 12 \cdot \phi 16 \cdot \phi 20 \cdot \phi 25$
 $\phi 32 \cdot \phi 40 \cdot \phi 50 \cdot \phi 63$

JIS 기호



사양

항목		SSD2-M SSD2-ML(스위치 부착)							
튜브 내경	mm	φ12	φ16	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63
작동 방식		복동형							
사용 유체		압축 공기							
최고 사용 압력	MPa	1.0							
최저 사용 압력	MPa	0.1							0.05
내압력	MPa	1.6							
주위 온도	℃	-10~60(단, 동결 없을 것)							
접속 구경		M5				Rc1/8(㉔1)		Rc1/4	
스트로크 허용차	mm	+1.0							
		0							
사용 피스톤 속도	mm/s	50~500							50~300
쿠션		없음							
급유		불필요(급유 시에는 터빈유 1종 ISO VG32를 사용)							
불회전 정도(㉔2)		±1°		±0.7°			±0.8°		
허용 흡수 에너지	J	0.004	0.01	0.016	0.021	0.025	0.092	0.1	0.12

주1: 스위치 없음 $\phi 32$ 의 5스트로크는 포트 사이즈가 M5입니다.

주2: 인입단에서의 초기값입니다.

스트로크

튜브 내경 (mm)	표준 스트로크 (mm)	최대 스트로크 (mm)	최소 스트로크 (mm)
φ12	5·10·15·20	30	1
φ16	25·30		
φ20	5·10·15·20·25	50	
φ25	30·35·40·45·50		
φ32	5·10·15·20·25·30·	100	
φ40	35·40·45·50·75·100		
φ50	10·15·20·25·30		
φ63	35·40·45·50·75·100		

주1: 스위치 부착인 경우에는 스위치 부착 최소 스트로크표를 참조해 주십시오.

스위치 부착 최소 스트로크(스위치 2개 부착)

튜브 내경 (mm)	T0H/V·T5H/V	T2H/V·T3H/V
φ12	10(5)	5
φ16		
φ20	5	
φ25		
φ32		
φ40		
φ50		
φ63		

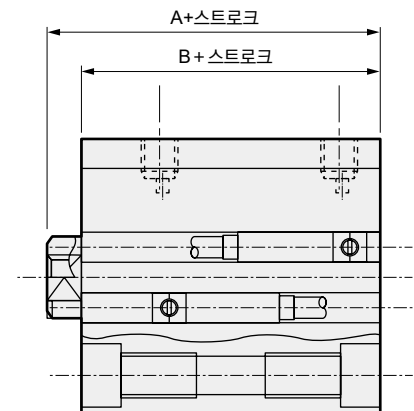
주1: 2색 표시식, 오프 딜레이 타입, 교류자계용, T1※, T8※ 스위치 부착의 10mm 미만은 제작할 수 없습니다.

주2: () 안은 로드 측 1개 부착인 경우입니다.

중간 스트로크에 대하여

●SSD2-M 시리즈

항목	표준품	
	표준 스트로크 본체에 스페이서 타입	
형번 표시	형번 표시 방법을 참조해 주십시오.	
제작 내용	표준 스트로크 본체에 스페이서를 설치하여 1mm 단위의 스트로크로 제작합니다.	
스트로크 범위	튜브 내경	스트로크 범위
	12·16	1~29
	20~25	1~49
	32~63	1~99
형번 표시 예	형번: SSD2-M-32-38 표준 실린더 SSD2-M-32-40에 +2mm의 스페이서를 설치하여 38mm가 되게 합니다. B+스트로크 치수는 72mm입니다.	



스위치 사양(F형 스위치)

●1색/2색 표시식

항목	무접점 2선식		무접점 3선식		무접점 2선식		무접점 3선식			
	F2S		F3S		F2H·F2V		F2YH·F2YV	F3H·F3V	F3PH·F3PV (수주 생산)	F3YH·F3YV
용도	프로그래머블 컨트롤러 전용		프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용		프로그래머블 컨트롤러 전용			프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용		
출력 방식	-		NPN 출력		-			NPN 출력	PNP 출력	NPN 출력
전원 전압	-		DC10~28V		-			DC10~28V	DC4.5~28V	DC10~28V
부하 전압	DC10~30V		DC30V 이하		DC10~30V	DC24V±10%	DC30V 이하			
부하 전류	5~20mA		50mA 이하		5~20mA		50mA 이하			
표시등	LED (ON일 때 점등)				황색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	황색 LED (ON일 때 점등)			적색/녹색 LED (ON일 때 점등)
누설 전류	1mA 이하		10μA 이하		1mA 이하		10μA 이하			
질량	g		1m : 10 3m : 29							

스위치 사양(T형 스위치)

●1색/2색 표시식/교류자계용

항목	무접점 2선식		무접점 2선식		무접점 3선식				유접점 2선식				무접점 2선식			
	T1H·T1V	T2H·T2V· T2JH·T2JV	T2YH· T2YV	T2WH· T2WV	T3H·T3V	T3PH· T3PV	T3YH· T3YV	T3WH· T3WV	T0H·T0V	T5H·T5V		T8H·T8V		T2YD ^(주4) T2YDT		
용도	프로그래머블 컨트롤러 릴레이, 소형 전자 밸브용		프로그래머블 컨트롤러 전용		프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용				프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용	프로그래머블 컨트롤러, 릴레이 IC 회로(표시등 없음), 직렬 접속용		프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용		프로그래머블 컨트롤러 전용		
출력 방식	-				NPN 출력	PNP 출력	NPN 출력	NPN 출력	-							
전원 전압	-				DC10~28V				-							
부하 전압	AC85~265V		DC10~30V		DC24V±10%		DC30V 이하		DC12/24V	AC100/110V	DC5/12/24V	AC100/110V	DC12/24V	AC110V	AC220V	DC24V±10%
부하 전류	5~100mA		5~20mA ^(주3)		100mA 이하		50mA 이하		5~50mA	7~20mA	50mA 이하	20mA 이하	5~50mA	7~20mA	7~10mA	5~20mA
표시등	LED (ON일 때 점등)	LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	LED (ON일 때 점등)	황색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	LED (ON일 때 점등)		표시등 없음		LED (ON일 때 점등)		적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	
누설 전류	AC100V에서 1mA 이하 AC200V에서 2mA 이하		1mA 이하		10μA 이하				0mA						1mA 이하	
질량	g	1m : 33 3m : 87 5m : 142	1m : 18 3m : 49 5m : 80	1m : 33 3m : 87 5m : 142	1m : 18 3m : 49 5m : 80	1m : 18 3m : 49 5m : 80	1m : 33 3m : 87 5m : 142	1m : 18 3m : 49 5m : 80	1m : 18 3m : 49 5m : 80				1m : 33 3m : 87 5m : 142		1m : 61 3m : 166 5m : 272	

주1: 스위치의 자세한 사양, 외형 치수에 대해서는 권말 1page를 참조해 주십시오.

주2: 커넥터 부착 스위치 등 위에 기재된 기종 이외의 스위치도 준비되어 있습니다. 권말 1page를 참조해 주십시오.

주3: 부하 전류의 최대값 20mA는 25℃일 때입니다. 스위치 사용 주위 온도가 25℃보다 높은 경우에는 20mA보다 낮아집니다.
(60℃일 때 5~10mA입니다.)

주4: 교류자계용 스위치(T2YD·T2YDT)는 직류자계 환경에서는 사용할 수 없습니다.

주5: F형 스위치는 내글록 리드선을 사용하고 있습니다.

실린더 질량표 (스위치 부착 질량은 실린더 스위치 2개 부착 시)

(단위: g)

스트로크(mm)	5		10		15		20		25		30		35		40		45		50		75		100	
튜브 내경(mm)	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착
φ12	44	94	52	94	61	103	69	11	78	120	80	122	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
φ16	58	114	69	114	79	124	90	135	101	146	112	157	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
φ20	76	131	88	163	101	176	114	189	126	201	139	214	152	227	165	240	178	253	191	266	-	-	-	-
φ25	102	193	117	208	133	224	149	240	165	256	180	271	196	287	212	303	228	319	243	334	-	-	-	-
φ32	166	280	188	302	210	324	232	346	253	367	275	389	297	411	319	433	341	455	362	476	575	583	682	691
φ40	-	-	210	353	237	380	263	406	290	433	317	460	343	486	370	513	396	539	423	566	683	698	815	831
φ50	-	-	341	535	383	577	425	619	467	661	509	703	552	746	594	788	636	830	678	872	1065	1082	1275	1292
φ63	-	-	507	786	562	841	617	896	672	951	727	1006	782	1061	837	1116	893	1172	948	1227	1478	1502	1753	1777

이론 추력표

(단위: N)

튜브 내경 (mm)	작동 방향	사용 압력 MPa											
		0.05	0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ12	Push	-	11.3	17.0	22.6	33.9	45.2	56.5	67.9	79.2	90.5	1.02×10 ²	1.13×10 ²
	Pull	-	8.48	12.7	17.0	25.4	33.9	42.4	50.9	59.4	67.9	76.3	84.8
φ16	Push	-	20.1	30.2	40.2	60.3	80.4	1.01×10 ²	1.21×10 ²	1.41×10 ²	1.61×10 ²	1.81×10 ²	2.01×10 ²
	Pull	-	15.1	22.6	30.2	45.2	60.3	75.4	90.5	1.06×10 ²	1.21×10 ²	1.36×10 ²	1.51×10 ²
φ20	Push	-	31.4	47.1	62.8	94.2	1.26×10 ²	1.57×10 ²	1.88×10 ²	2.20×10 ²	2.51×10 ²	2.83×10 ²	3.14×10 ²
	Pull	-	23.6	35.3	47.1	70.7	94.2	1.18×10 ²	1.41×10 ²	1.65×10 ²	1.88×10 ²	2.12×10 ²	2.36×10 ²
φ25	Push	-	49.1	73.6	98.2	1.47×10 ²	1.96×10 ²	2.45×10 ²	2.95×10 ²	3.44×10 ²	3.93×10 ²	4.42×10 ²	4.91×10 ²
	Pull	-	37.8	56.7	75.6	1.13×10 ²	1.51×10 ²	1.89×10 ²	2.27×10 ²	2.64×10 ²	3.02×10 ²	3.40×10 ²	3.78×10 ²
φ32	Push	-	80.4	1.21×10 ²	1.61×10 ²	2.41×10 ²	3.22×10 ²	4.02×10 ²	4.83×10 ²	5.63×10 ²	6.43×10 ²	7.24×10 ²	8.04×10 ²
	Pull	-	60.3	90.5	1.21×10 ²	1.81×10 ²	2.41×10 ²	3.02×10 ²	3.62×10 ²	4.22×10 ²	4.83×10 ²	5.43×10 ²	6.03×10 ²
φ40	Push	-	1.26×10 ²	1.88×10 ²	2.51×10 ²	3.77×10 ²	5.03×10 ²	6.28×10 ²	7.54×10 ²	8.80×10 ²	1.01×10 ³	1.13×10 ³	1.26×10 ³
	Pull	-	1.06×10 ²	1.58×10 ²	2.11×10 ²	3.17×10 ²	4.22×10 ²	5.28×10 ²	6.33×10 ²	7.39×10 ²	8.44×10 ²	9.50×10 ²	1.06×10 ³
φ50	Push	-	1.96×10 ²	2.95×10 ²	3.93×10 ²	5.89×10 ²	7.85×10 ²	9.82×10 ²	1.18×10 ³	1.37×10 ³	1.57×10 ³	1.77×10 ³	1.96×10 ³
	Pull	-	1.65×10 ²	2.47×10 ²	3.30×10 ²	4.95×10 ²	6.60×10 ²	8.25×10 ²	9.90×10 ²	1.15×10 ³	1.32×10 ³	1.48×10 ³	1.65×10 ³
φ63	Push	1.56×10 ²	3.12×10 ²	4.68×10 ²	6.23×10 ²	9.35×10 ²	1.25×10 ³	1.56×10 ³	1.87×10 ³	2.18×10 ³	2.49×10 ³	2.81×10 ³	3.12×10 ³
	Pull	1.40×10 ²	2.80×10 ²	4.20×10 ²	5.61×10 ²	8.41×10 ²	1.12×10 ³	1.40×10 ³	1.68×10 ³	1.96×10 ³	2.24×10 ³	2.52×10 ³	2.80×10 ³

SSD2-M Series

형번 표시 방법

스위치 없음(스위치용 자석 없음)

SSD2-M-12-5-N-LB-I

스위치 부착(스위치용 자석 내장)

SSD2-ML-12-5-T0H-R-N-LB-I

① 기종 형번

② 튜브 내경

③ 배관 나사 종류

④ 스트로크

⑤ 스위치 형번 (주1)(주2)(주3)(주8)(주9)

⑥ 스위치 수

⑦ 옵션 (주4)

형번 선정 시 주의사항

주1: $\phi 12$, $\phi 16$ 에는 T2YD※ 스위치는 탑재할 수 없습니다.

주2: $\phi 12 \sim \phi 32$ 에는 T8※ 스위치는 탑재할 수 없습니다.

주3: F형 스위치는 튜브 내경 $\phi 20$, $\phi 25$ 의 배관 포트면에만 탑재 가능합니다.

주4: $\phi 12 \sim \phi 25$ 피스톤 로드 재질은 스테인리스가 표준입니다.

C형 스냅링이 강철에서 스테인리스로 바뀝니다.

로드 선단 수나사 타입 시의 너트 재질은 스테인리스입니다.

주5: 취부 금구는 첨부하여 출하됩니다.

주6: LB, FA 선택 시에는 피스톤 로드 돌출 치수 WF가 표준과 다릅니다. 외형 치수도 917page, 919page, 921page, 922page를 참조해 주십시오. 또한 본체에 부착된 명판의 인쇄 형번 말미에 돌출 길이 지정 형번이 인쇄됩니다.

주7: 'I', 'Y'는 동시에 선정할 수 없습니다.

주8: $\phi 20$ 의 F형 스위치 리드선 L자 타입은 10스트로크 미만은 선택할 수 없습니다.

주9: 스위치는 제품에 첨부하여 출하됩니다. 조립 출하가 필요한 경우에는 CKD로 문의해 주십시오.

주10: 상품 구성·옵션의 조합에 대해서는 750page, 751page를 참조해 주십시오.

주11: F형 스위치는 선정할 수 없습니다.

<형번 표시 예>

SSD2-ML-12-5-T0H-R-N-LB-I

기종: 슈퍼 콤팩트 실린더 회전 방지형

② 튜브 내경 : $\phi 12\text{mm}$

③ 배관 나사 종류: Rc 나사

④ 스트로크 : 5mm

⑤ 스위치 형번 : 유접점 스위치 T0H

⑥ 스위치 수 : 로드 측 1개 부착

⑦ 옵션 : 로드 선단 수나사

⑧ 취부 금구 : 축 방향 쪽

⑨ 부속품 : 1산 너클

⑧ 취부 금구 (주5)(주6)

⑨ 부속품 (주7)

기호		내용													
A 기종 형번															
SSD2-M		복동·회전 방지형													
SSD2-ML		복동·회전 방지형·스위치 부착													
B 튜브 내경(mm)															
12		φ12													
16		φ16													
20		φ20													
25		φ25													
32		φ32													
40		φ40													
50		φ50													
63		φ63													
C 배관 나사 종류															
기호 없음		Rc 나사													
NN		NPT 나사(φ32 이상)(수주 생산품)													
GN		G 나사(φ32 이상)(수주 생산품)													
D 스트로크(mm)															
913page의 [스트로크 표]를 참조해 주십시오.															
E 스위치 형번															
리드선 스트레이트 타입	리드선 L자 타입	접점	전압 AC DC	표시	리드선	튜브 내경									
						12	16	20	25	32	40	50	63		
-	F2S※	무접점	●	1색 표시식	2선			●	●						
-	F3S※		●		3선			●	●						
F2H※	F2V※		●		2선			●	●						
F3H※	F3V※		●		3선			●	●						
F3PH※	F3PV※		●	1색 표시식(PNP 출력)(수주 생산)	3선			●	●						
F2YH※	F2YV※	유접점	●	2색 표시식	2선			●	●						
F3YH※	F3YV※		●		3선			●	●						
T0H※	T0V※		● ●	1색 표시식	2선	●	●	●	●	●	●	●	●		
T5H※	T5V※		● ●	표시등 없음		●	●	●	●	●	●	●	●		
T8H※	T8V※		● ●	1색 표시식							●	●	●		
T1H※	T1V※		●	1색 표시식	2선			●	●	●	●	●	●		
T2H※	T2V※	●	●			●	●	●	●	●	●	●			
T3H※	T3V※	●	●			●	●	●	●	●	●	●			
T3PH※	T3PV※	●	1색 표시식(PNP 출력)	3선	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
T2WH※	T2WV※	무접점	●	2색 표시식	2선	●	●	●	●	●	●	●	●		
T2YH※	T2YV※		●				●	●	●	●	●	●	●		
T3WH※	T3WV※		●		3선	●	●	●	●	●	●	●	●		
T3YH※	T3YV※		●				●	●	●	●	●	●	●		
T2YD※	-		●	2색 표시식 교류자계용	2선			●	●	●	●	●	●		
T2YDT※	-		●					●	●	●	●	●	●		
T2JH※	T2JV※		●	1색 표시식 오프 딜레이 타입	2선			●	●	●	●	●	●		
※리드선 길이															
기호 없음		1m(표준)													
3		3m(옵션)													
5		5m(옵션) ^(주11)													
F 스위치 수															
R		로드 측 1개 부착													
H		헤드 측 1개 부착													
D		2개 부착													
G 옵션															
기호 없음		로드 선단 암나사													
N		로드 선단 수나사													
M ^(주4)		피스톤 로드 재질(스테인리스)(수주 생산(φ32~φ63))													
H 취부 금구															
기호 없음		취부 금구 없음													
LB		축 방향 쪽													
CB		2산 크레비스(핀과 스냅링 첨부)													
FA		로드 측 플랜지형													
FB		헤드 측 플랜지형													
I 부속품(로드 선단 수나사 'N'을 선택한 경우에 가능)															
I		1산 너클													
Y		2산 너클(핀과 스냅링 첨부)													

[스트로크 표]

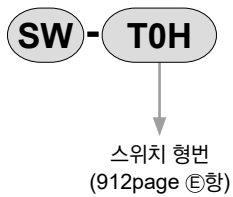
스트로크(mm)		적용 내경							
		12	16	20	25	32	40	50	63
표준 스트로크	5	●	●	●	●	●	●		
	10	●	●	●	●	●	●	●	●
	15	●	●	●	●	●	●	●	●
	20	●	●	●	●	●	●	●	●
	25	●	●	●	●	●	●	●	●
	30	●	●	●	●	●	●	●	●
	35			●	●	●	●	●	●
	40			●	●	●	●	●	●
	45			●	●	●	●	●	●
	50			●	●	●	●	●	●
	75					●	●	●	●
100					●	●	●	●	
최소 스트로크(mm) ^(주1)		1							
최대 스트로크(mm)		30		50		100			
중간 스트로크 ^(주2)		1mm 단위							

주1: 1색 표시식 스위치 부착 5mm 미만, 2색 표시식, 오프 딜레이 타입, 교류자계용, T1※, T8※ 스위치 부착 10mm 미만은 제작할 수 없습니다.

스위치 부착 최소 스트로크에 대해서는 910page를 참조해 주십시오.

주2: 중간 스트로크일 때의 전체 길이 치수는 그 위의 표준 스트로크 치수와 동일합니다.

스위치 단품 형번 표시 방법



취부 금구 형번 표시 방법

튜브 내경(mm)	φ12	φ16	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50
취부 금구							
풋(LB)	SSD2-LB-12	SSD2-LB-16	SSD2-LB-20	SSD2-LB-25	SSD2-LB-32	SSD2-LB-40	SSD2-LB-50
플랜지(FA/FB)	SSD2-FA-12	SSD2-FA-16	SSD2-FA-20	SSD2-FA-25	SSD2-FA-32	SSD2-FA-40	SSD2-FA-50
2산 크레비스(CB)	SSD2-CB-12	SSD2-CB-16	SSD2-CB-20	SSD2-CB-25	SSD2-CB-32	SSD2-CB-40	SSD2-CB-50
튜브 내경(mm)	φ63						
취부 금구							
풋(LB)	SSD2-LB-63						
플랜지(FA/FB)	SSD2-FA-63						
2산 크레비스(CB)	SSD2-CB-63						

주1: 풋형 취부 금구는 2개/세트입니다.

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2·COVPIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD·MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

쇼크
업소버

FJ

FK

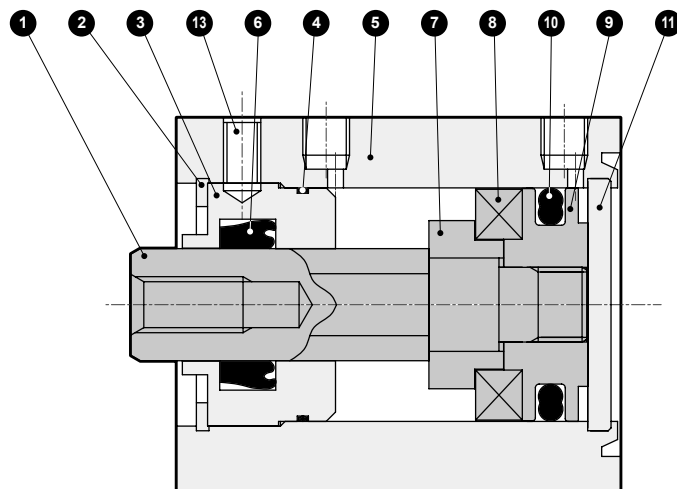
스피드
컨트롤러

권말

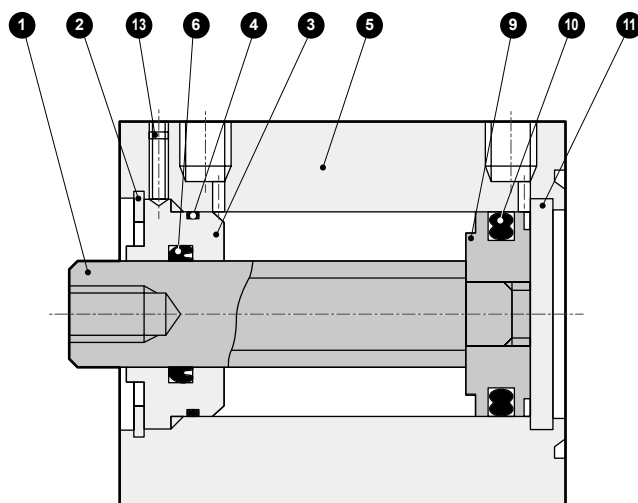
SSD2-M Series

내부 구조 및 부품 리스트($\phi 12 \sim \phi 25$)

●SSD2-ML-12~25(복동·회전 방지형·스위치 부착)



●SSD2-M-12~25(복동·회전 방지형)



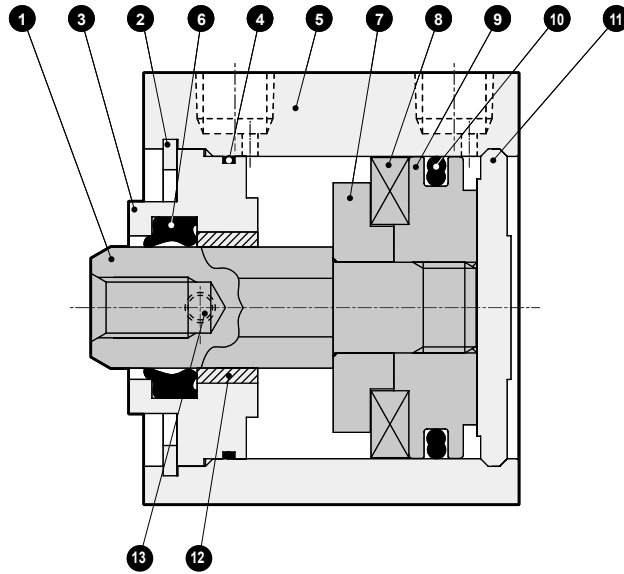
품번	부품 명칭	재질	비고	품번	부품 명칭	재질	비고
1	피스톤 로드	스테인리스강		8	자석	플라스틱	
2	C형 스냅링	강철	인산 아연	9	피스톤	알루미늄 합금	크로메이트
3	로드 메탈	특수 알루미늄	알루마이트	10	피스톤 패킹	나이트릴 고무	
4	로드 메탈 개스킷	나이트릴 고무		11	커버	스테인리스강	
5	본체	알루미늄 합금	경질 알루마이트	13	육각 렌치 고정 나사	강철	
6	로드 패킹	나이트릴 고무					
7	스페이서	알루미늄 합금	크로메이트				

소모 부품 리스트

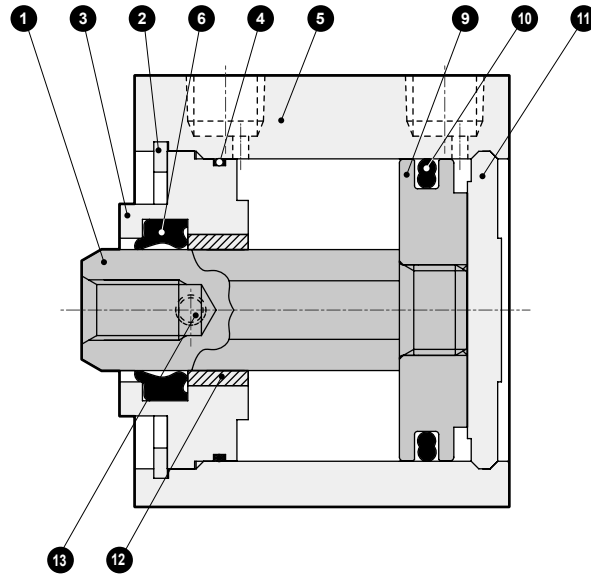
튜브 내경(mm)	키트 번호	소모 부품 번호
$\phi 12$	SSD2-M-12K	4 6 10
$\phi 16$	SSD2-M-16K	
$\phi 20$	SSD2-M-20K	
$\phi 25$	SSD2-M-25K	

내부 구조 및 부품 리스트(φ32~φ63)

●SSD2-ML-32~63(복동·회전 방지형·스위치 부착)



●SSD2-M-32~63(복동·회전 방지형)



품번	부품 명칭	재질	비고	품번	부품 명칭	재질	비고
1	피스톤 로드	강철	공업용 크롬 도금	8	자석	플라스틱	
2	C형 스냅링	강철	인산 아연	9	피스톤	알루미늄 합금	크로메이트
3	로드 메탈	φ32~φ50: 특수 알루미늄 φ63: 알루미늄 합금	알루마이트	10	피스톤 패킹	나이트릴 고무	
4	로드 메탈 개스킷	나이트릴 고무		11	커버	알루미늄 합금	알루마이트
5	본체	알루미늄 합금	경질 알루마이트	12	부시	함유 베어링 합금	
6	로드 패킹	나이트릴 고무		13	육각 렌치 고정 나사	강철	
7	스페이서	알루미늄 합금	크로메이트				

소모 부품 리스트

튜브 내경(mm)	키트 번호	소모 부품 번호
φ32	SSD2-M-32K	4 6 10
φ40	SSD2-M-40K	
φ50	SSD2-M-50K	
φ63	SSD2-M-63K	

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2-
COV/PIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD-
MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

쇼크
업소버

FJ

FK

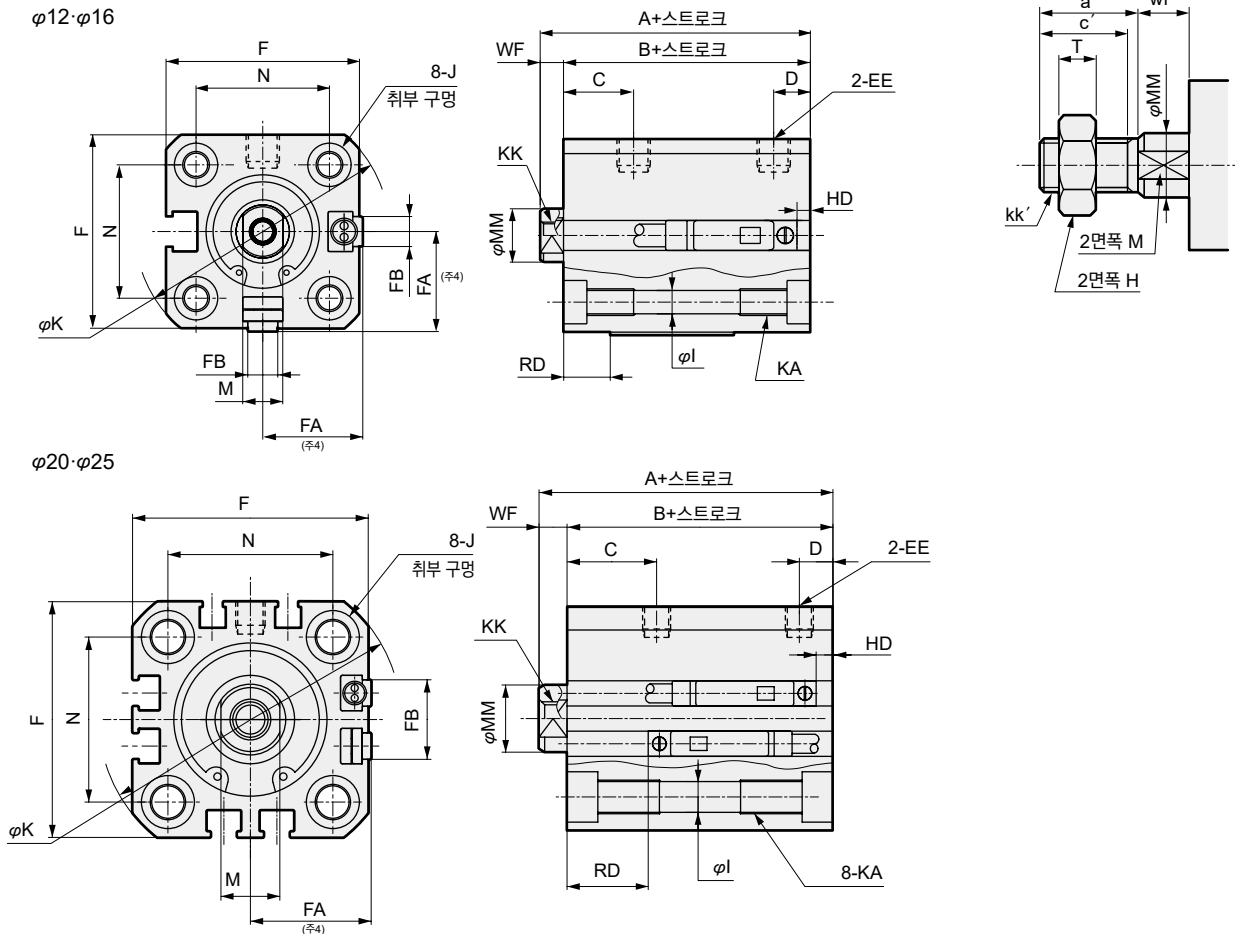
스피드
컨트롤러

권말

외형 치수도

●SSD2-ML-12~25(스위치 부착)

●로드 선단 수나사부



기호	스위치 부착 및 공통 치수																
튜브 내경(mm)	A ^(주1)	B ^(주1)	C	D	EE	F	FA ^(주4)	FB	I	J	K	KA	KK	M	MM	N	WF
φ12	30.5	27	10.5	5.5	M5	25	13(16.5)	4.5	3.5	6.5 자리파기 깊이 3.5	32	M4 깊이 7	M3 깊이 6	5	6	15.5	3.5
φ16	30.5	27	10.5	5.5	M5	29	15(18.5)	4.5	3.5	6.5 자리파기 깊이 3.5	38	M4 깊이 7	M4 깊이 8	6	8	20	3.5
φ20	39	34.5	13	5.5	M5	36	18.5(22)	12.5	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	47	M6 깊이 11	M5 깊이 7	8	10	25.5	4.5
φ25	42.5	37.5	16	6	M5	40	20.5(24)	13.5	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	51	M6 깊이 11	M6 깊이 12	10	12	28	5
스위치 치수	유점점 T0H·T0V, T5H·T5V				무점점 T2H·T2V, T3H·T3V			무점점 T2WH·T2WV, T3WH·T3WV			무점점 F2H·F2V, F3H·F3V, F2YH·F2YV, F3YH·F3YV			무점점 F2S·F3S			
튜브 내경(mm)	HD		RD		HD		RD		HD		RD		HD		RD		
φ12	0		7.5		0		7.5		2		9.5						
φ16	0		7		0		7		2.5		9.5						
φ20	3		11.5		3		11.5		5		13		7.5		15.5		
φ25	3		14.5		3		14.5		6		16		8.5		18.5		

주1: 중간 스트로크일 때의 A+스트로크, B+스트로크 치수를 계산할 때는 스트로크에 중간 스트로크의 값을 넣지 말고, 그 위의 표준 스트로크의 값을 넣어서 계산해 주십시오.

예) 중간 스트로크 7mm일 때는 표준 스트로크 10mm를 넣어서 계산해 주십시오.

주2: 5스트로크일 때의 HD, RD 치수는 매번 설정에 따라 본 치수와 다릅니다.

주3: 2색 표시식 오프 딜레이 타입, 교류자계용, T1※, T8※ 스위치의 HD, RD 치수 및 돌출 치수는 1044page를 참조해 주십시오.

주4: FA의 () 안 치수는 리드선 L자 타입일 때의 치수입니다.

주5: 부속품 단품의 외형 치수도에 대해서는 1046page~1049page를 참조해 주십시오.

주6: 튜브 내경 φ20, φ25의 배관 포트면은 F형 스위치만 가능합니다.

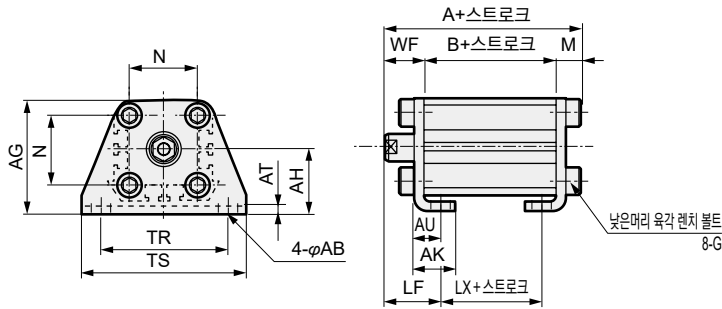
●로드 선단 수나사부 치수표

기호	a'	c'	H	kk'	M	MM	T	wf
튜브 내경(mm)								
φ12	10.5	9	8	M5	5	6	3.2	3.5
φ16	12	10	10	M6	6	8	3.6	3.5
φ20	14	12	13	M8	8	10	5	4.5
φ25	17.5	15	17	M10×1.25	10	12	6	5

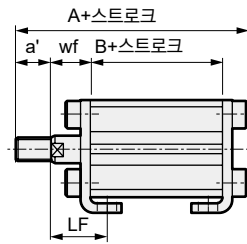


취부 금구 부착 외형 치수도

●축 방향 풋(LB) 스위치 부착 SSD2-ML-12~25-LB



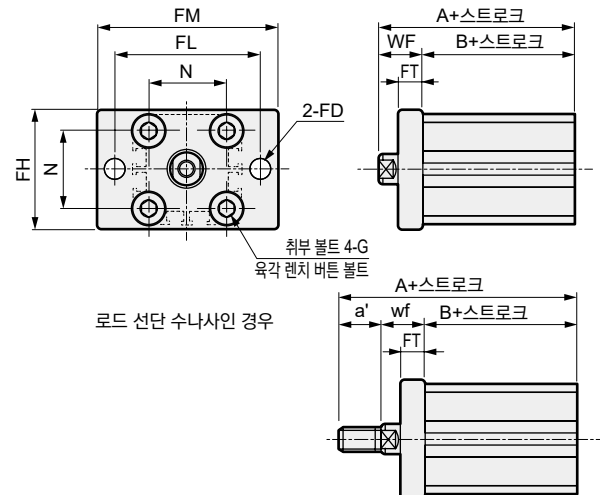
로드 선단 수나사인 경우



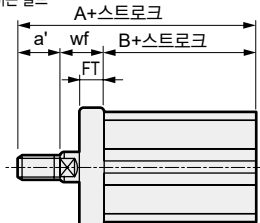
기호	공통 치수							암나사인 경우				
튜브 내경 (mm)	AB	AG	AH	AK	AT	AU	G	N	TR	TS	M	
φ12	5	29.5	17	12.5	2	8	M4×10	15.5	34	44	4.8	
φ16	5	33.5	19	13	2	8	M4×10	20	38	48	4.8	
φ20	7	42	24	15	3.2	9.2	M6×16	25.5	48	62	7.2	
φ25	7	46	26	16.5	3.2	10.7	M6×16	28	52	66	7.2	

기호	수나사인 경우							암나사인 경우				
튜브 내경 (mm)	WF	LF	A	B	LX	a'	WF	LF	A	B	LX	
φ12	13.5	19.5	45.3	27	15	10.5	13.5	19.5	55.8	27	15	
φ16	13.5	19.5	45.3	27	15	12	13.5	19.5	57.3	27	15	
φ20	14.5	20.5	56.2	34.5	22.5	14	14.5	20.5	70.2	34.5	22.5	
φ25	15	22.5	59.7	37.5	22.5	17.5	15	22.5	77.2	37.5	22.5	

●로드 축 플랜지(FA) 스위치 부착 SSD2-ML-12~25-FA

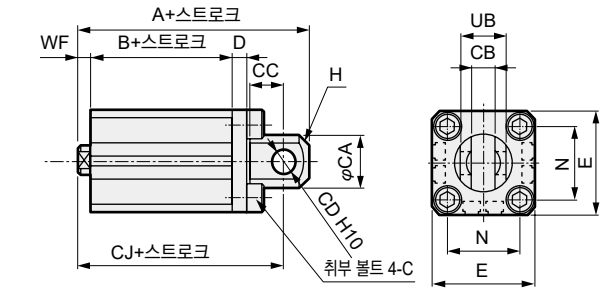


로드 선단 수나사인 경우

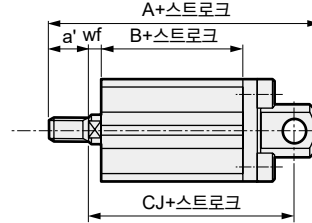


기호	공통 치수							암나사인 경우				수나사인 경우			
튜브 내경 (mm)	FD	FH	FL	FM	FT	N	G	WF	A	B	a'	WF	A	B	
φ12	4.5	25	45	55	5.5	15.5	M4×12	13.5	40.5	27	10.5	13.5	51	27	
φ16	4.5	30	45	55	5.5	20	M4×12	13.5	40.5	27	12	13.5	52.5	27	
φ20	6.6	39	48	60	8	25.5	M6×16	14.5	49	34.5	14	14.5	63	34.5	
φ25	6.6	42	52	64	8	28	M6×16	15	52.5	37.5	17.5	15	70	37.5	

●2산 크레비스형(CB) 스위치 부착 SSD2-MY-12~25-CB

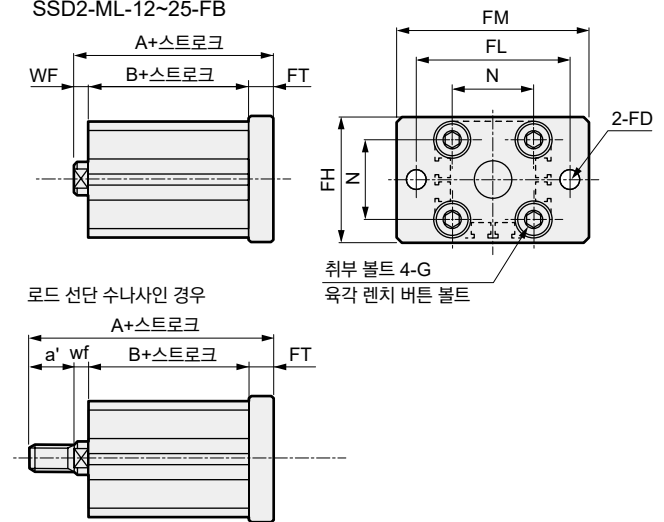


로드 선단 수나사인 경우

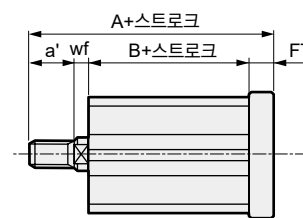


기호	공통 치수									
튜브 내경 (mm)	CA	CB	CC	CD	D	E	G	H	N	UB
φ12	12	5.2 ^{+0.2} ₀	7	5	4	25	M4×12	C1.5	15.5	10 ^{+0.1} _{-0.3}
φ16	15	6.6 ^{+0.3} ₀	8	5	5	29	M4×12	C2	20	12 ^{+0.1} _{-0.4}
φ20	20	8.2 ^{+0.2} ₀	12	8	5	36	M6×16	C4	25.5	16 ^{+0.1} _{-0.3}
φ25	24	10.2 ^{+0.2} ₀	14	10	5	40	M6×16	C5	28	20 ^{+0.1} _{-0.3}
기호	암나사인 경우					수나사인 경우				
튜브 내경 (mm)	WF	A	B	CJ	a'	wf	A	B	CJ	
φ12	3.5	50.5	27	44.5	10.5	8.5	61	27	44.5	
φ16	3.5	51.5	27	45.5	12	8.5	63.5	27	45.5	
φ20	4.5	66	34.5	57	14	9.5	80	34.5	57	
φ25	5	72.5	37.5	62.5	17.5	10	90	37.5	62.5	

●헤드 축 플랜지(FB) 스위치 부착 SSD2-ML-12~25-FB



로드 선단 수나사인 경우



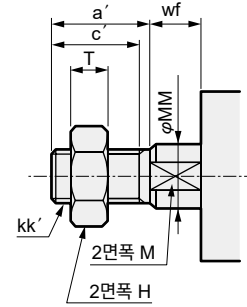
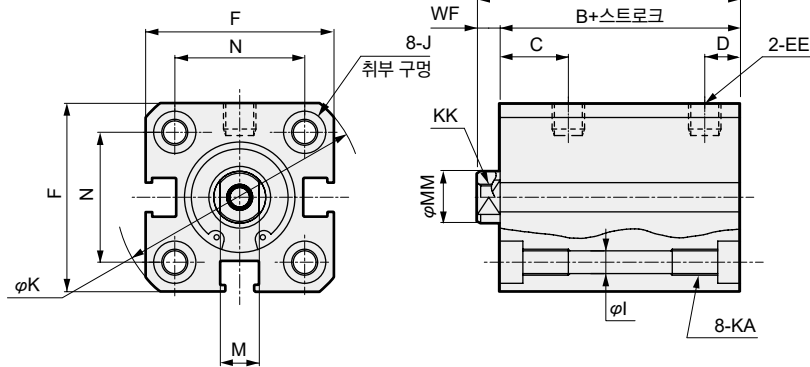
기호	공통 치수							암나사인 경우				수나사인 경우			
튜브 내경 (mm)	FD	FH	FL	FM	FT	N	G	WF	A	B	a'	WF	A	B	
φ12	4.5	25	45	55	5.5	15.5	M4×12	3.5	36	27	10.5	3.5	36	27	
φ16	4.5	30	45	55	5.5	20	M4×12	3.5	36	27	12	3.5	36	27	
φ20	6.6	39	48	60	8	25.5	M6×16	4.5	47	34.5	14	4.5	47	34.5	
φ25	6.6	42	52	64	8	28	M6×16	5	50.5	37.5	17.5	5	50.5	37.5	

외형 치수도

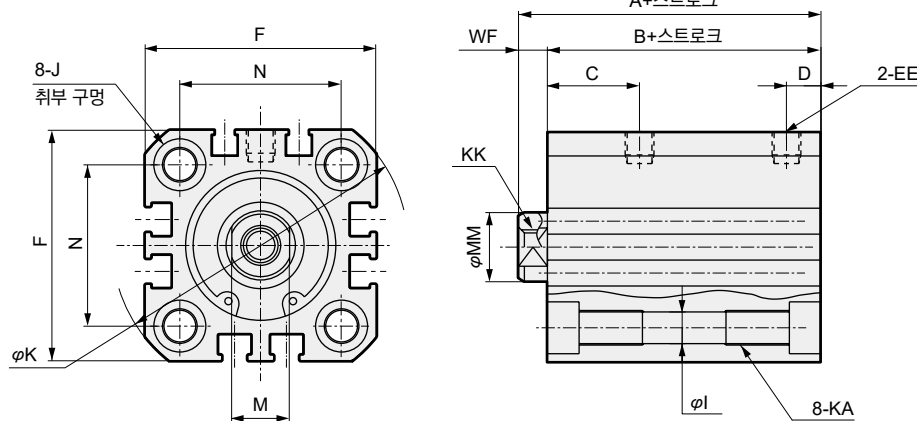
●SSD2-M-12~25(스위치 없음)

●로드 선단 수나사부

φ12·φ16



φ20·φ25



기호	스위치 없음															
튜브 내경(mm)	A(￼1)	B(￼1)	C	D	EE	F	I	J	K	KA	KK	M	MM	N	WF	
φ12	25.5	22	10.5	5.5	M5	25	3.5	6.5 자리파기 깊이 3.5	32	M4 깊이 7	M3 깊이 6	5	6	15.5	3.5	
φ16	25.5	22	10.5	5.5	M5	29	3.5	6.5 자리파기 깊이 3.5	38	M4 깊이 7	M4 깊이 8	6	8	20	3.5	
φ20	29	24.5	13	5.5	M5	36	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	47	M6 깊이 11	M5 깊이 7	8	10	25.5	4.5	
φ25	32.5	27.5	16	6	M5	40	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	51	M6 깊이 11	M6 깊이 12	10	12	28	5	

주1: 중간 스트로크일 때의 A+스트로크, B+스트로크 치수를 계산할 때는 스트로크에 중간 스트로크의 값을 넣지 말고, 그 위의 표준 스트로크의 값을 넣어서 계산해 주십시오.
예) 중간 스트로크 7mm일 때는 표준 스트로크 10mm를 넣어서 계산해 주십시오.

주2: 부속품 단품의 외형 치수도에 대해서는 1046page~1049page를 참조해 주십시오.

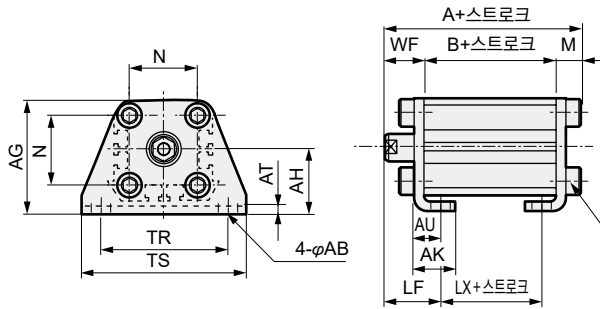
●로드 선단 수나사부 치수표

기호	a'	c'	H	kk'	M	MM	T	wf
튜브 내경(mm)								
φ12	10.5	9	8	M5	5	6	3.2	3.5
φ16	12	10	10	M6	6	8	3.6	3.5
φ20	14	12	13	M8	8	10	5	4.5
φ25	17.5	15	17	M10×1.25	10	12	6	5

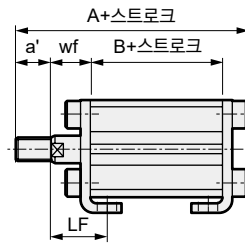


취부 금구 부착 외형 치수도

- 축 방향 플랜지(LB) 스위치 없음
SSD2-M-12~25-LB



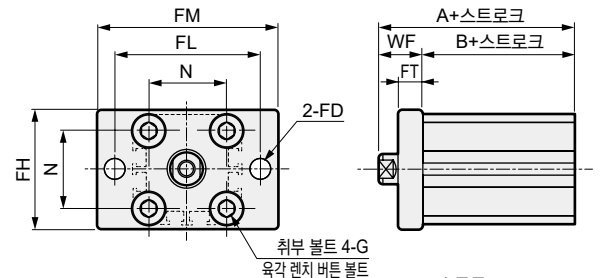
로드 선단 수나사인 경우



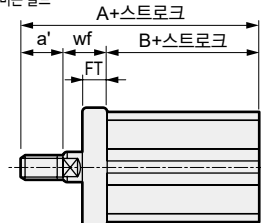
기호	공통 치수						암나사인 경우				
튜브 내경 (mm)	AB	AG	AH	AK	AT	AU	G	N	TR	TS	M
φ12	5	29.5	17	12.5	2	8	M4×10	15.5	34	44	4.8
φ16	5	33.5	19	13	2	8	M4×10	20	38	48	4.8
φ20	7	42	24	15	3.2	9.2	M6×16	25.5	48	62	7.2
φ25	7	46	26	16.5	3.2	10.7	M6×16	28	52	66	7.2

기호	수나사인 경우										
튜브 내경 (mm)	WF	LF	A	B	LX	a'	WF	LF	A	B	LX
φ12	13.5	19.5	40.3	22	10	10.5	13.5	19.5	50.8	22	10
φ16	13.5	19.5	40.3	22	10	12	13.5	19.5	52.3	22	10
φ20	14.5	20.5	46.2	24.5	12.5	14	14.5	20.5	60.2	24.5	12.5
φ25	15	22.5	49.7	27.5	12.5	17.5	15	22.5	67.2	27.5	12.5

- 로드 축 플랜지(FA) 스위치 없음
SSD2-M-12~25-FA



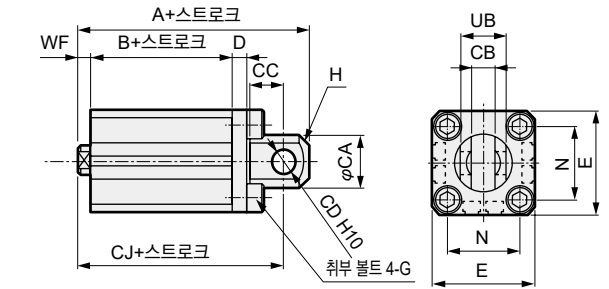
로드 선단 수나사인 경우



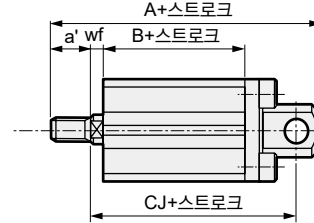
기호	공통 치수						
튜브 내경 (mm)	FD	FH	FL	FM	FT	N	G
φ12	4.5	25	45	55	5.5	15.5	M4×12
φ16	4.5	30	45	55	5.5	20	M4×12
φ20	6.6	39	48	60	8	25.5	M6×16
φ25	6.6	42	52	64	8	28	M6×16

기호	암나사인 경우				수나사인 경우		
튜브 내경 (mm)	WF	A	B	a'	wf	A	B
φ12	13.5	35.5	22	10.5	13.5	46	22
φ16	13.5	35.5	22	12	13.5	47.5	22
φ20	14.5	39	24.5	14	14.5	53	24.5
φ25	15	42.5	27.5	17.5	15	60	27.5

- 2산 크레비스형(CB) 스위치 없음
SSD2-M-12~25-CB



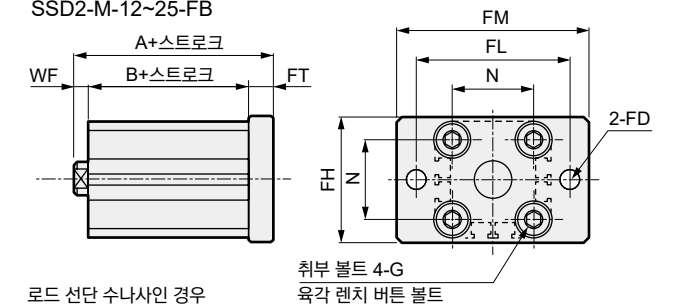
로드 선단 수나사인 경우



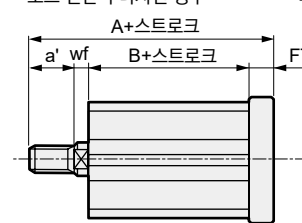
기호	공통 치수									
튜브 내경 (mm)	CA	CB	CC	CD	D	E	G	H	N	UB
φ12	12	5.2 ^{+0.2} ₀	7	5	4	25	M4×12	C1.5	15.5	10 ^{+0.1} _{-0.3}
φ16	15	6.6 ^{+0.3} ₀	8	5	5	29	M4×12	C2	20	12 ^{+0.1} _{-0.4}
φ20	20	8.2 ^{+0.2} ₀	12	8	5	36	M6×16	C4	25.5	16 ^{+0.1} _{-0.3}
φ25	24	10.2 ^{+0.2} ₀	14	10	5	40	M6×16	C5	28	20 ^{+0.1} _{-0.3}

기호	암나사인 경우					수나사인 경우				
튜브 내경 (mm)	WF	A	B	CJ	a'	wf	A	B	CJ	
φ12	3.5	45.5	22	39.5	10.5	8.5	56	22	39.5	
φ16	3.5	46.5	22	40.5	12	8.5	58.5	22	40.5	
φ20	4.5	56	24.5	47	14	9.5	70	24.5	47	
φ25	5	62.5	27.5	52.5	17.5	10	80	27.5	52.5	

- 헤드 축 플랜지(FB) 스위치 없음
SSD2-M-12~25-FB



로드 선단 수나사인 경우



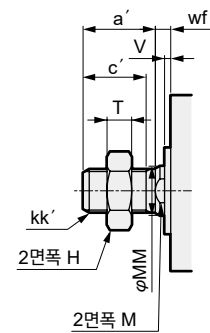
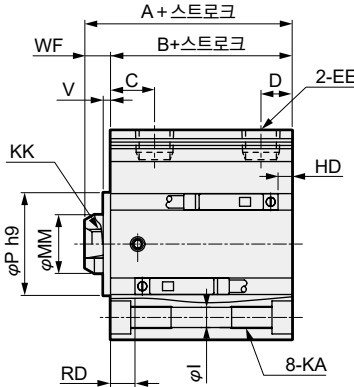
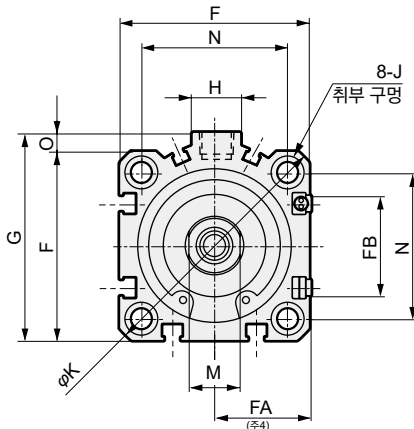
기호	공통 치수						
튜브 내경 (mm)	FD	FH	FL	FM	FT	N	G
φ12	4.5	25	45	55	5.5	15.5	M4×12
φ16	4.5	30	45	55	5.5	20	M4×12
φ20	6.6	39	48	60	8	25.5	M6×16
φ25	6.6	42	52	64	8	28	M6×16

기호	암나사인 경우				수나사인 경우		
튜브 내경 (mm)	WF	A	B	a'	wf	A	B
φ12	3.5	31	22	10.5	8.5	41.5	22
φ16	3.5	31	22	12	8.5	43	22
φ20	4.5	37	24.5	14	9.5	51	24.5
φ25	5	40.5	27.5	17.5	10	58	27.5

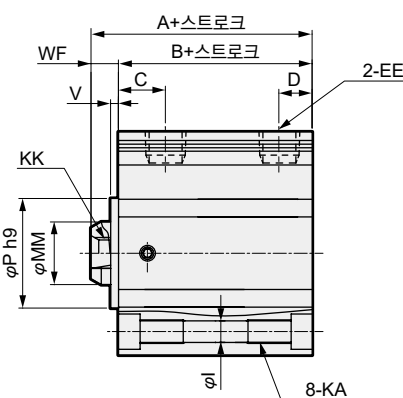
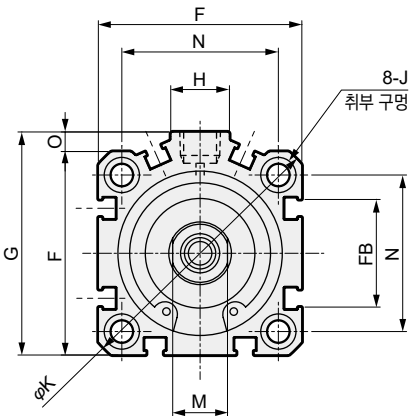
외형 치수도

●SSD2-ML-32~63(스위치 부착)

●로드 선단 수나사부



●SSD2-M-32~63(스위치 없음)



기호	스위치 없음				스위치 부착 및 공통 치수											
튜브 내경(mm)	A ^(주1) (주6)	B ^(주1) (주6)	A ^(주1)	B ^(주1)	C ^(주8)	D ^(주8)	EE	F	FA ^(주4)	FB	G	H	I	J	K	KA
φ32	39(49)	32(42)	49	42	18(20)	8(5.5)	Rc1/8 ^(주7)	45	23(26.5)	20.5	49.5	12.5	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	60	M6 길이 11
φ40	36.5(46.5)	29.5(39.5)	46.5	39.5	12(11.5)	8.5(8)	Rc1/8	52	26.5(30)	27.5	57	15	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	69	M6 길이 11
φ50	38.5(48.5)	30.5(40.5)	48.5	40.5	10.5	10.5	Rc1/4	64	32.5(36)	28.5	71	18	6.9	11 자리파기 깊이 6.5	86	M8 길이 13
φ63	44(54)	36(46)	54	46	13	11	Rc1/4	77	39(42.5)	28.5	84	23	8.7	14 자리파기 깊이 9	103	M10 길이 25
기호	스위치 부착 및 공통 치수								유점점 T0H·T0V, T5H·T5V		무점점 T2H·T2V, T3H·T3V		무점점 T2WH·T2WV, T3WH·T3WV			
튜브 내경(mm)	KK	M	MM	N	O	P	V	WF	HD ^(주2)	RD ^(주2)	HD ^(주2)	RD ^(주2)	HD	RD		
φ32	M8 길이 13	14	16	34	4.5	21	2	7	4.5	19	4.5	19	5	20.5		
φ40	M8 길이 13	14	16	40	5	28	2	7	7	12	7	12	8.5	13.5		
φ50	M10 길이 15	18	20	50	7	35	2	8	7.5	12.5	7.5	12.5	9	14		
φ63	M10 길이 15	18	20	60	7	35	2	8	12.5	13	12.5	13	14	14.5		

주1: 중간 스트로크일 때의 A+스트로크, B+스트로크 치수를 계산할 때는 스트로크에 중간 스트로크의 값을 넣지 말고, 그 위의 표준 스트로크의 값을 넣어서 계산해 주십시오.

예) 중간 스트로크 7mm일 때는 표준 스트로크 10mm를 넣어서 계산해 주십시오.

주2: 5스트로크일 때의 HD, RD 치수는 매번 설정에 따라 본 치수와 다릅니다.

주3: 2색 표시식 오프 딜레이 타입, 교류자계용, T1※, T8※ 스위치의 HD, RD 치수 및 돌출 치수는 1044page를 참조해 주십시오.

주4: FA의 () 안 치수는 리드선 L자 타입일 때의 치수입니다.

주5: 부속품 단품의 외형 치수도에 대해서는 1046page~1049page를 참조해 주십시오.

주6: 기호 A, B의 () 치수는 50스트로크를 초과할 때의 값입니다.

주7: 스위치 없음 φ32의 5스트로크는 포트 사이즈가 M5입니다.

주8: 기호 C, D 란의 () 치수는 스위치 없음 5스트로크일 때의 값입니다.

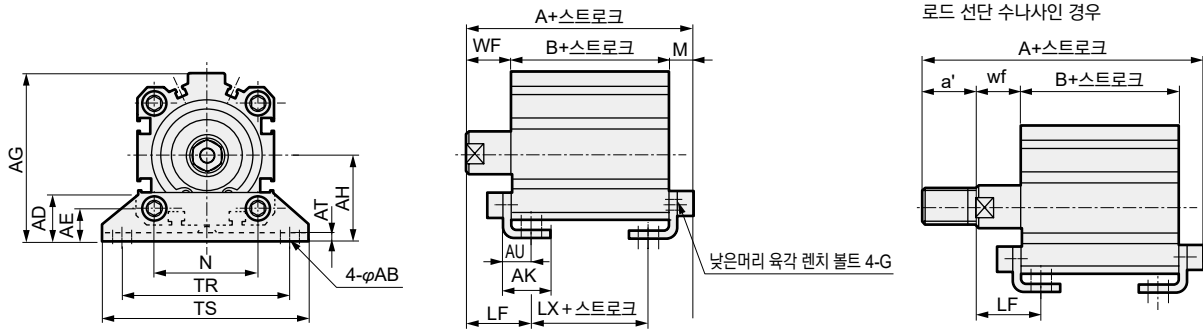
●로드 선단 수나사부

기호	a'	c'	H	kk'	M	MM	T	wf
튜브 내경(mm)								
φ32	23.5	20.5	22	M14×1.5	14	16	8	5
φ40	23.5	20.5	22	M14×1.5	14	16	8	5
φ50	28.5	26	27	M18×1.5	18	20	11	5
φ63	28.5	26	27	M18×1.5	18	20	11	5



취부 금구 부착 외형 치수도

- 축 방향 풋(LB)
SSD2-M(L)-32~63-LB



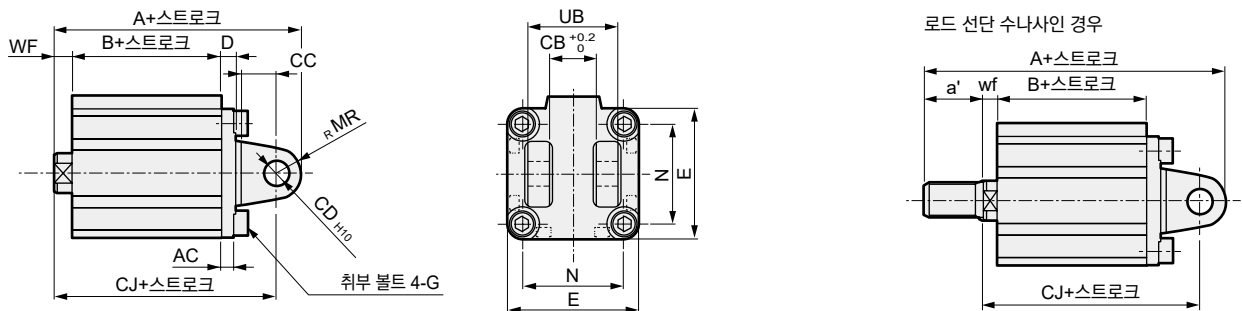
기호	공통 치수						암나사인 경우											
	AB	AD	AE	AG	AH	AK	AT	AU	G	N	TR	TS	M	WF	LF	스위치 없음		
튜브 내경 (mm)																A	B	LX
φ32	7	18.5	13	57	30	17	3.2	11.2	M6×16	34	57	71	7.2	17	25	56.2(66.2)	32(42)	16(26)
φ40	7	18	13	64	33	18.2	3.2	11.2	M6×16	40	64	78	7.2	17	25	53.7(63.7)	29.5(39.5)	13.5(23.5)
φ50	9	22	14	78	39	22.7	3.2	14.7	M8×20	50	79	95	8.2	18	29.5	56.7(66.7)	30.5(40.5)	7.5(17.5)
φ63	11	26	16	91.5	46	25.2	3.2	16.2	M10×25	60	95	113	9.2	18	31	63.2(73.2)	36(46)	10(20)

기호	암나사인 경우			수나사인 경우								
	스위치 부착			스위치 없음						스위치 부착		
튜브 내경 (mm)	A	B	LX	a'	WF	LF	A	B	LX	A	B	LX
φ32	66.2	42	26	23.5	15	23	77.7(87.7)	32(42)	16(26)	87.7	42	26
φ40	63.7	39.5	23.5	23.5	15	23	75.2(85.2)	29.5(39.5)	13.5(23.5)	85.2	39.5	23.5
φ50	66.7	40.5	17.5	28.5	15	26.5	82.2(92.2)	30.5(40.5)	7.5(17.5)	92.2	40.5	17.5
φ63	73.2	46	20	28.5	15	28	88.7(98.7)	36(46)	10(20)	98.7	46	20

※() 안의 치수는 50스트로크를 초과할 때의 값입니다.

※핀과 스프링은 첨부되어 있습니다.

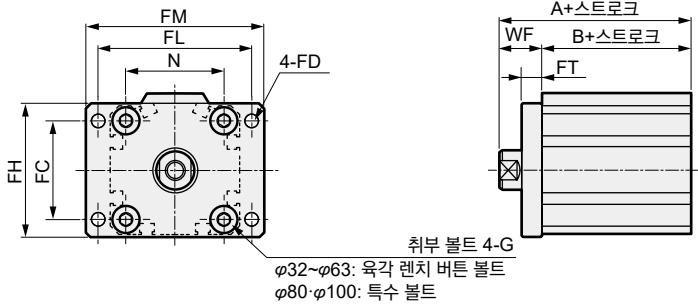
- 2산 크레비스(CB)
SSD2-M(L)-32~63-CB



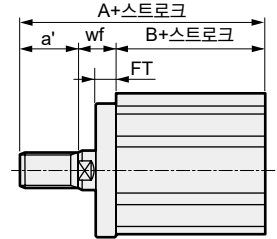
기호 튜브 내경 (mm)	공통 치수											암나사인 경우						수나사인 경우							
	AC	CB	CC	CD	D	E	G	MR	N	UB	WF	스위치 없음			스위치 부착			a'	wf	스위치 없음			스위치 부착		
												A	B	CJ	A	B	CJ			A	B	CJ	A	B	CJ
φ32	4.5	18.2	14	10	5	45	M6×16	10	34	36	7	69	32	59	79	42	69	23.5	14	90.5	32	57	100.5	42	67
φ40	5	18.2	14	10	6	52	M6×16	10	40	36	7	68.5	29.5	58.5	78.5	39.5	68.5	23.5	5	90	29.5	56.5	100	39.5	66.5
φ50	6	22.2	20	14	7	64	M8×20	14	50	44	8	80.5	30.5	66.5	90.5	40.5	76.5	28.5	5	106	30.5	63.5	116	40.5	73.5
φ63	7	22.2	20	14	8	77	M10×25	14	60	44	8	88	36	74	98	46	84	28.5	5	113.5	36	71	123.5	46	81

취부 금구 부착 외형 치수도

- 로드 측 플랜지(FA)
- SSD2-M(L)-32~63-FA



로드 선단 수나사인 경우

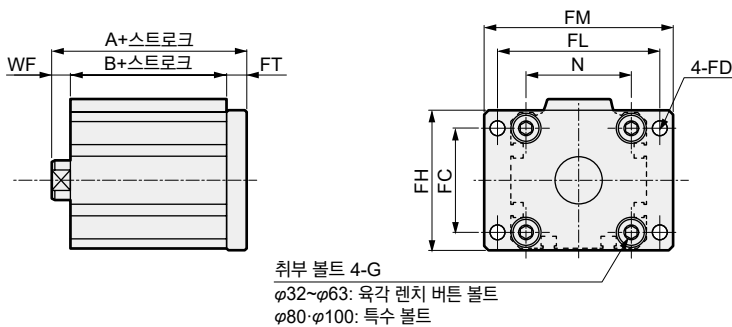


기호	공통 치수								암나사인 경우				
튜브 내경 (mm)	FC	FD	FH	FL	FM	FT	N	G	WF	스위치 없음		스위치 부착	
										A	B	A	B
φ32	34	5.5	48	56	65	8	34	M6×16	17	49(59)	32(42)	59	42
φ40	40	5.5	54	62	72	8	40	M6×16	17	46.5(56.5)	29.5(39.5)	56.5	39.5
φ50	50	6.6	67	76	89	9	50	M8×20	18	48.5(58.5)	30.5(40.5)	58.5	40.5
φ63	60	9	80	92	108	9	60	M10×25	18	54(64)	36(46)	64	46

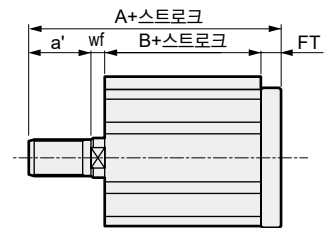
기호	수나사인 경우													
튜브 내경 (mm)	a'	wf	스위치 없음		스위치 부착									
			A	B	A	B								
φ32	23.5	15	70.5(80.5)		32(42)		80.5	42						
φ40	23.5	15	68(78)		29.5(39.5)		78	39.5						
φ50	28.5	15	74(84)		30.5(40.5)		84	40.5						
φ63	28.5	15	79.5(89.5)		36(46)		89.5	46						

※ () 안의 치수는 50스트로크를 초과할 때의 값입니다.

- 헤드 측 플랜지(FB)
- SSD2-M(L)-32~63-FB



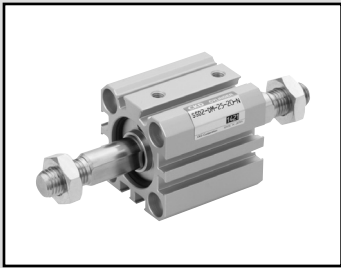
로드 선단 수나사인 경우



기호 튜브 내경 (mm)	공통 치수								암나사인 경우				수나사인 경우						
	FC	FD	FH	FL	FM	FT	N	G	WF	스위치 없음		스위치 부착		a'	wf	스위치 없음		스위치 부착	
										A	B	A	B			A	B	A	B
φ32	34	5.5	48	56	65	8	34	M6×16	7	47	32	57	42	23.5	14	68.5	32	78.5	42
φ40	40	5.5	54	62	72	8	40	M6×16	7	44.5	29.5	54.5	39.5	23.5	5	66	29.5	76	39.5
φ50	50	6.6	67	76	89	9	50	M8×20	8	47.5	30.5	57.5	40.5	28.5	5	73	30.5	83	40.5
φ63	60	9	80	92	108	9	60	M10×25	8	53	36	63	46	28.5	5	78.5	36	88.5	46

MEMO

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2· COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD· MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
쇼크 업소버
FJ
FK
스피드 컨트롤러
권말

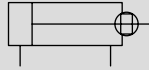


슈퍼 콤팩트 실린더 복동·양로드·회전 방지형

SSD2-DM Series

●튜브 내경: $\phi 12 \cdot \phi 16 \cdot \phi 20 \cdot \phi 25$
 $\phi 32 \cdot \phi 40 \cdot \phi 50 \cdot \phi 63$

JIS 기호



RoHS

사양

항목		SSD2-DM SSD2-DML(스위치 부착)							
튜브 내경	mm	φ12	φ16	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63
작동 방식		복동형							
사용 유체		압축 공기							
최고 사용 압력	MPa	1.0							
최저 사용 압력	MPa	0.15							0.1
내압력	MPa	1.6							
주위 온도	℃	-10~60(단, 동결 없을 것)							
접속 구경		M5				Rc1/8(주1)		Rc1/4	
스트로크 허용차	mm	+1.0 0							
사용 피스톤 속도	mm/s	50~500							50~300
쿠션		없음							
급유		불필요(급유 시에는 터빈유 1종 ISO VG32를 사용)							
불회전 정도(주2)		±1°		±0.7°			±0.8°		
허용 흡수 에너지	J	0.004	0.01	0.016	0.021	0.025	0.092	0.1	0.12

주1: 스위치 없음 $\phi 32$ 의 5스트로크는 포트 사이즈가 M5입니다.

주2: 인입단에서의 초기값입니다.

스트로크

튜브 내경(mm)	표준 스트로크(mm)	최대 스트로크(mm)	최소 스트로크(mm)
φ12	5·10·15·20	30	5
φ16	25·30		
φ20	5·10·15·20·25	50	
φ25	30·35·40·45·50		
φ32	5·10·15·20·25·30·	100	
φ40	35·40·45·50·75·100		
φ50	10·15·20·25·30		
φ63	35·40·45·50·75·100		10

주1: 스위치 부착인 경우에는 스위치 부착 최소 스트로크표를 참조해 주십시오.

스위치 부착 최소 스트로크(스위치 2개 부착)

튜브 내경(mm)	T0H/V·T5H/V	T2H/V·T3H/V
φ12	10(5)	5
φ16		
φ20		
φ25		
φ32		
φ40	5	
φ50		
φ63		
	10	10

주1: 2색 표시식, 오프 딜레이 타입, 교류자계용, T1※, T8※ 스위치 부착의 10mm 미만은 제작할 수 없습니다.

주2: () 안은 로드 측 1개 부착인 경우입니다.

스위치 사양(F형 스위치)

●1색/2색 표시식

항목	무접점 2선식	무접점 3선식	무접점 2선식		무접점 3선식		
	F2S	F3S	F2H·F2V	F2YH·F2YV	F3H·F3V	F3PH·F3PV (수주 생산)	F3YH·F3YV
용도	프로그래머블 컨트롤러 전용	프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용	프로그래머블 컨트롤러 전용		프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용		
출력 방식	-	NPN 출력	-		NPN 출력	PNP 출력	NPN 출력
전원 전압	-	DC10~28V	-		DC10~28V	DC4.5~28V	DC10~28V
부하 전압	DC10~30V	DC30V 이하	DC10~30V	DC24V±10%	DC30V 이하		
부하 전류	5~20mA	50mA 이하	5~20mA		50mA 이하		
표시등	LED (ON일 때 점등)		황색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	황색 LED (ON일 때 점등)		적색/녹색 LED (ON일 때 점등)
누설 전류	1mA 이하	10μA 이하	1mA 이하		10μA 이하		
질량	g	1m : 10 3m : 29					

스위치 사양(T형 스위치)

●1색/2색 표시식/교류자계용

항목	무접점 2선식		무접점 2선식			무접점 3선식				유접점 2선식						무접점 2선식	
	T1H·T1V		T2H·T2V T2JH·T2JV	T2YH· T2YV	T2WH· T2WV	T3H·T3V	T3PH· T3PV	T3YH· T3YV	T3WH· T3WV	T0H·T0V		T5H·T5V		T8H·T8V		T2YD ^(주4) T2YDT	
용도	프로그래머블 컨트롤러 릴레이, 소형 전자 밸브용		프로그래머블 컨트롤러 전용			프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용				프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용		프로그래머블 컨트롤러, 릴레이 IC 회로(표시등 없음), 직렬 접속용		프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용		프로그래머블 컨트롤러 전용	
출력 방식	-					NPN 출력	PNP 출력	NPN 출력	NPN 출력	-							
전원 전압	-					DC10~28V				-							
부하 전압	AC85~265V		DC10~30V		DC24V±10%	DC30V 이하				DC12/24V	AC100/110V	DC5/12/24V	AC100/110V	DC12/24V	AC110V	AC220V	DC24V±10%
부하 전류	5~100mA		5~20mA ^(주3)			100mA 이하		50mA 이하		5~50mA	7~20mA	50mA 이하	20mA 이하	5~50mA	7~20mA	7~10mA	5~20mA
표시등	LED (ON일 때 점등)		LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	LED (ON일 때 점등)	황색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	LED (ON일 때 점등)		표시등 없음		LED (ON일 때 점등)		적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	
누설 전류	AC100V에서 1mA 이하 AC200V에서 2mA 이하		1mA 이하			10μA 이하				0mA						1mA 이하	
질량 g	1m : 33	1m : 18	1m : 33	1m : 18	1m : 18		1m : 33	1m : 18	1m : 18 3m : 49 5m : 80				1m : 33		1m : 61		
	3m : 87	3m : 49	3m : 87	3m : 49	3m : 49		3m : 87	3m : 49					3m : 87		3m : 166		
	5m : 142	5m : 80	5m : 142	5m : 80	5m : 80		5m : 142	5m : 80					5m : 142		5m : 272		

주1: 스위치의 자세한 사양, 외형 치수에 대해서는 권말 1page를 참조해 주십시오.

주2: 커넥터 부착 스위치 등 위에 개재된 기종 이외의 스위치도 준비되어 있습니다. 권말 1page를 참조해 주십시오.

주3: 부하 전류의 최대값 20mA는 25℃일 때입니다. 스위치 사용 주위 온도가 25℃보다 높은 경우에는 20mA보다 낮아집니다.
(60℃일 때 5~10mA입니다.)

주4: 교류자계용 스위치(T2YD·T2YDT)는 직류자계 환경에서는 사용할 수 없습니다.

주5: F형 스위치는 내굴곡 리드선을 사용하고 있습니다.

실린더 질량표 (스위치 부착 질량은 실린더 스위치 2개 부착 시)

(단위: g)

스트로크(mm)	5		10		15		20		25		30		35		40		45		50		75		100	
튜브 내경(mm)	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착
φ12	52	105	60	105	69	115	77	124	86	134	95	147	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
φ16	74	133	85	133	95	144	106	156	117	168	128	177	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
φ20	131	187	143	222	161	238	179	254	196	269	214	285	232	301	249	316	267	332	284	347	-	-	-	-
φ25	147	238	162	253	178	269	194	285	210	301	226	316	242	332	257	348	275	364	288	379	-	-	-	-
φ32	184	299	230	344	275	390	322	436	366	481	413	527	459	573	469	612	485	628	522	665	776	785	1004	1012
φ40	283	426	310	453	336	479	363	506	390	533	416	569	443	601	507	617	553	663	601	707	1317	1333	1475	1490
φ50	-	-	508	702	558	751	608	803	658	851	708	901	758	950	808	1001	835	1033	911	1105	2007	2025	2252	2270
φ63	-	-	902	1266	977	1341	1052	1416	1127	1491	1202	1566	1278	1642	1353	1717	1428	1792	1503	1867	2218	2242	2593	2617

이론 추력표

(단위: N)

튜브 내경 (mm)	작동 방향	사용 압력 MPa										
		0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ12	Push/Pull	-	12.7	17.0	25.4	33.9	42.4	50.9	59.4	67.9	76.3	84.8
φ16	Push/Pull	-	22.6	30.2	45.2	60.3	75.4	90.5	1.06×10 ²	1.21×10 ²	1.36×10 ²	1.51×10 ²
φ20	Push/Pull	-	35.3	47.1	70.7	94.2	1.18×10 ²	1.41×10 ²	1.65×10 ²	1.88×10 ²	2.12×10 ²	2.36×10 ²
φ25	Push/Pull	-	56.7	75.6	1.13×10 ²	1.51×10 ²	1.89×10 ²	2.27×10 ²	2.64×10 ²	3.02×10 ²	3.40×10 ²	3.78×10 ²
φ32	Push/Pull	-	90.5	1.21×10 ²	1.81×10 ²	2.41×10 ²	3.02×10 ²	3.62×10 ²	4.22×10 ²	4.83×10 ²	5.43×10 ²	6.03×10 ²
φ40	Push/Pull	-	1.58×10 ²	2.11×10 ²	3.17×10 ²	4.22×10 ²	5.28×10 ²	6.33×10 ²	7.39×10 ²	8.44×10 ²	9.50×10 ²	1.06×10 ³
φ50	Push/Pull	-	2.47×10 ²	3.30×10 ²	4.95×10 ²	6.60×10 ²	8.25×10 ²	9.90×10 ²	1.15×10 ³	1.32×10 ³	1.48×10 ³	1.65×10 ³
φ63	Push/Pull	2.80×10 ²	4.20×10 ²	5.61×10 ²	8.41×10 ²	1.12×10 ³	1.40×10 ³	1.68×10 ³	1.96×10 ³	2.24×10 ³	2.52×10 ³	2.80×10 ³

SSD2-DM Series

형번 표시 방법

스위치 없음(스위치용 자석 없음)

SSD2-DM-12-5-N-LB-I

스위치 부착(스위치용 자석 내장)

SSD2-DML-12-5-T0H-R-N-LB-I

① 기종 형번

② 튜브 내경

③ 배관 나사 종류

④ 스트로크

⑤ 스위치 형번 (주1)(주2)(주3)(주8)(주9)

⑥ 스위치 수

⑦ 옵션 (주4)

형번 선정 시 주의사항

주1: $\phi 12$, $\phi 16$ 에는 T2YD※ 스위치는 탑재할 수 없습니다.

주2: $\phi 12 \sim \phi 32$ 에는 T8※ 스위치는 탑재할 수 없습니다.

주3: F형 스위치는 튜브 내경 $\phi 20$, $\phi 25$ 의 배관 포트면에만 탑재 가능합니다.

주4: $\phi 12 \sim \phi 25$ 피스톤 로드 재질은 스테인리스가 표준입니다. C형 스프링이 강철에서 스테인리스로 바뀝니다.
로드 선단 수나사 타입 시의 너트 재질은 스테인리스입니다.

주5: 취부 금구는 첨부하여 출하됩니다.

주6: LB, FA 선택 시에는 피스톤 로드 돌출 치수 WF가 표준과 다릅니다. 외형 치수도 931page, 933page, 935page를 참조해 주십시오. 또한 본체에 부착된 명판의 인쇄 형번 말미에 돌출 길이 지정 형번이 인쇄됩니다.

주7: 'I', 'Y'는 동시에 선정할 수 없습니다.

주8: $\phi 20$ 의 F형 스위치 리드선 L자 타입은 10스트로크 미만은 선택할 수 없습니다.

주9: 스위치는 제품에 첨부하여 출하됩니다. 조립 출하가 필요한 경우에는 CKD로 문의해 주십시오.

주10: 상품 구성·옵션의 조합에 대해서는 750page, 751page를 참조해 주십시오.

주11: F형 스위치는 선정할 수 없습니다.

<형번 표시 예>

SSD2-DML-12-5-T0H-R-N-LB-I

기종: 슈퍼 콤팩트 실린더 회전 방지형

② 튜브 내경 : $\phi 12\text{mm}$

③ 배관 나사 종류: Rc 나사

④ 스트로크 : 5mm

⑤ 스위치 형번 : 유접점 스위치 T0H

⑥ 스위치 수 : 로드 측 1개 부착

⑦ 옵션 : 로드 선단 수나사

⑧ 취부 금구 : 축 방향 못

⑨ 부속품 : 1산 너클

⑩ 취부 금구 (주5)(주6)

⑪ 부속품 (주7)

기호

내용

① 기종 형번

SSD2-DM

복동·양로드·회전 방지형

SSD2-DML

복동·양로드·회전 방지형·스위치 부착

② 튜브 내경(mm)

12

φ12

16

φ16

20

φ20

25

φ25

32

φ32

40

φ40

50

φ50

63

φ63

③ 배관 나사 종류

기호 없음

Rc 나사

NN

NPT 나사(φ32 이상)(수주 생상품)

GN

G 나사(φ32 이상)(수주 생상품)

④ 스트로크(mm)

927page의 [스트로크 표]를 참조해 주십시오.

⑤ 스위치 형번

리드선

스트레이트 타입

리드선

L자 타입

접점

전압

ACDC

표시

리드선

튜브 내경

1216202532405063

—

F2S※

—

F3S※

F2H※

F2V※

F3H※

F3V※

F3PH※

F3PV※

F2YH※

F2YV※

F3YH※

F3YV※

T0H※

T0V※

T5H※

T5V※

T8H※

T8V※

T1H※

T1V※

T2H※

T2V※

T3H※

T3V※

T3PH※

T3PV※

T2WH※

T2WV※

T2YH※

T2YV※

T3WH※

T3WV※

T3YH※

T3YV※

T2YD※

—

T2YDT※

—

T2JH※

T2JV※

무접점

유접점

무접점

1색 표시식

2색 표시식

1색 표시식

1색 표시식(PNP 출력)(수주 생산)

2색 표시식

1색 표시식

표시등 없음

1색 표시식

1색 표시식

1색 표시식

1색 표시식(PNP 출력)

2색 표시식

2색 표시식

2색 표시식

교류자계용

1색 표시식 오프 딜레이 타입

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3선

2선

3

[스트로크 표]

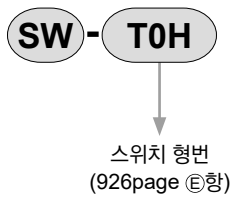
스트로크(mm)		적용 내경							
		12	16	20	25	32	40	50	63
표준 스트로크	5	●	●	●	●	●	●		
	10	●	●	●	●	●	●	●	●
	15	●	●	●	●	●	●	●	●
	20	●	●	●	●	●	●	●	●
	25	●	●	●	●	●	●	●	●
	30	●	●	●	●	●	●	●	●
	35			●	●	●	●	●	●
	40			●	●	●	●	●	●
	45			●	●	●	●	●	●
	50			●	●	●	●	●	●
	75					●	●	●	●
100					●	●	●	●	
최소 스트로크(mm)(※1)		5						10	
최대 스트로크(mm)		30		50		100			
중간 스트로크(※2)		-				5mm 단위			

주1: 1색 표시식 스위치 부착 5mm 미만, 2색 표시식, 오프 딜레이 타입, 교류자계용, T1※, T8※ 스위치 부착 10mm 미만은 제작할 수 없습니다.

스위치 부착 최소 스트로크에 대해서는 924page를 참조해 주십시오.

주2: 50스트로크를 초과하는 경우에만 가능합니다.

스위치 단품 형번 표시 방법



취부 금구 형번 표시 방법

튜브 내경(mm)	φ12	φ16	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50
취부 금구							
풋(LB)	SSD2-LB-12	SSD2-LB-16	SSD2-LB-20	SSD2-LB-25	SSD2-LB-32	SSD2-LB-40	SSD2-LB-50
플랜지(FA)	SSD2-FA-12	SSD2-FA-16	SSD2-FA-20	SSD2-FA-25	SSD2-FA-32	SSD2-FA-40	SSD2-FA-50
튜브 내경(mm)	φ63						
취부 금구							
풋(LB)	SSD2-LB-63						
플랜지(FA)	SSD2-FA-63						

주1: 풋형 취부 금구는 2개/세트입니다.

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2-
COVPIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD·
MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

쇼크
업소버

FJ

FK

스피드
컨트롤러

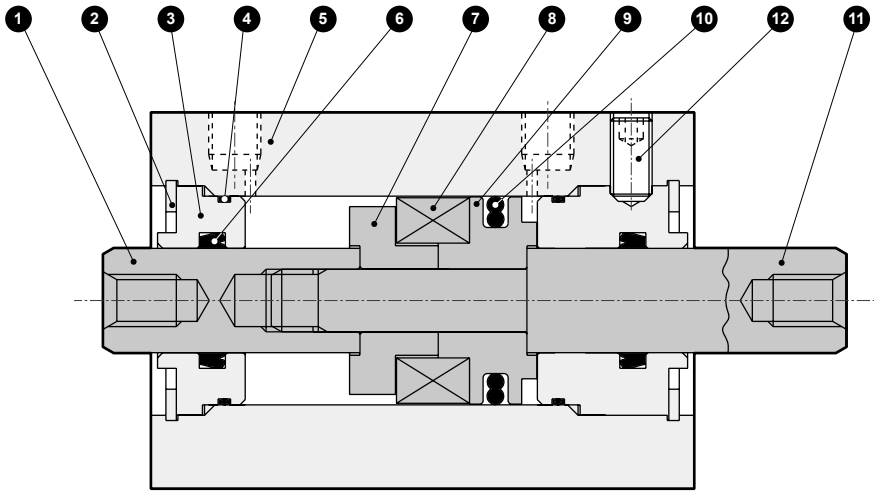
권말

SSD2-DM Series

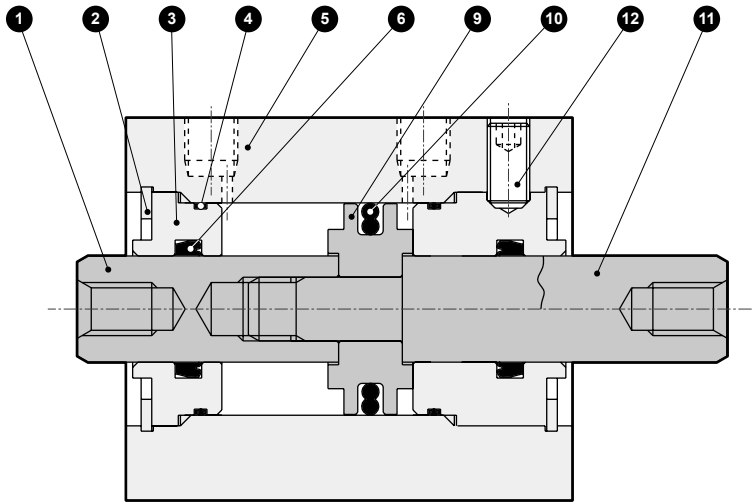
SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2-COVP/N2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD·MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
쇼크 업소버
FJ
FK
스피드 컨트롤러
권말

내부 구조 및 부품 리스트(φ12~φ25)

●SSD2-DML-12~25(복동·양로드·회전 방지형·스위치 부착)



●SSD2-DM-12~25(복동·양로드·회전 방지형)



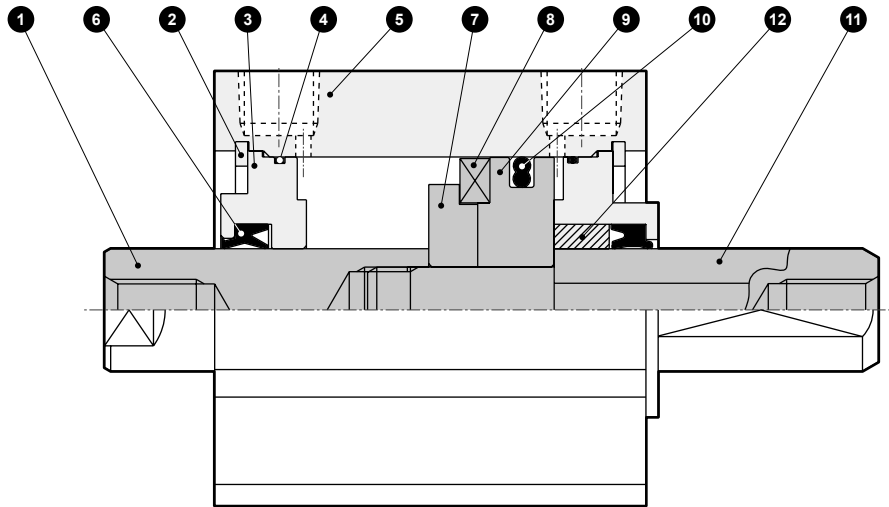
품번	부품 명칭	재질	비고	품번	부품 명칭	재질	비고
1	피스톤 로드A	스테인리스강	공업용 크롬 도금	7	스페이서	알루미늄 합금	크로메이트
2	C형 스냅링	강철	인산 아연	8	자석	플라스틱	
3	로드 메탈	특수 알루미늄	알루마이트	9	피스톤	알루미늄 합금	크로메이트
4	로드 메탈 개스킷	나이트릴 고무		10	피스톤 패킹	나이트릴 고무	
5	본체	알루미늄 합금	경질 알루마이트	11	피스톤 로드B	스테인리스강	공업용 크롬 도금
6	로드 패킹	나이트릴 고무		12	육각 렌치 고정 나사	강철	

소모 부품 리스트

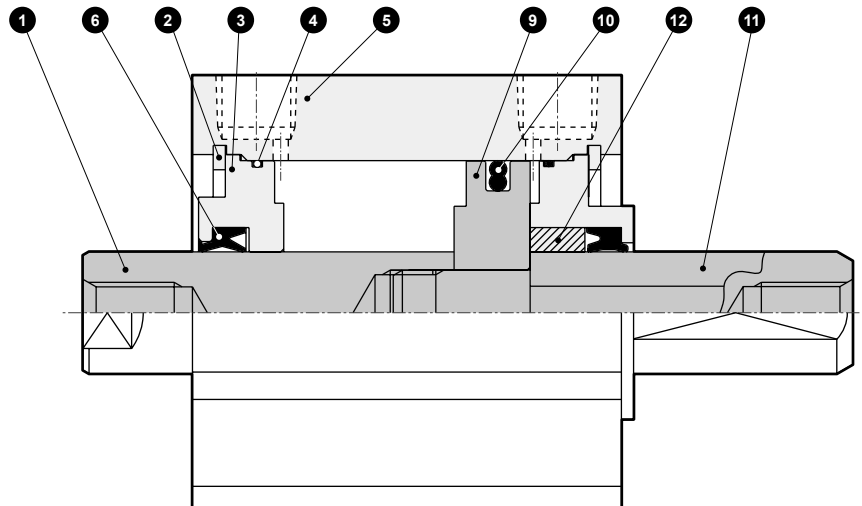
튜브 내경(mm)	키트 번호	소모 부품 번호
φ12	SSD2-DM-12K	4 6 10
φ16	SSD2-DM-16K	
φ20	SSD2-DM-20K	
φ25	SSD2-DM-25K	

내부 구조 및 부품 리스트(φ32~φ63)

●SSD2-DML-32~63(복동·양로드·회전 방지형·스위치 부착)



●SSD2-DM-32~63(복동·양로드·회전 방지형)



품번	부품 명칭	재질	비고	품번	부품 명칭	재질	비고
1	피스톤 로드	강철	공업용 크롬 도금	7	스페이서	알루미늄 합금	φ32: 크로메이트
2	C형 스냅링	강철	인산 아연	8	자석	플라스틱	
3	로드 메탈	특수 알루미늄	크로메이트	9	피스톤	알루미늄 합금	크로메이트
4	로드 메탈 개스킷	나이트릴 고무		10	피스톤 패킹	나이트릴 고무	
5	본체	알루미늄 합금	경질 알루미늄	11	피스톤 로드B	강철	공업용 크롬 도금
6	로드 패킹	나이트릴 고무		12	부시	함유 베어링 합금	

소모 부품 리스트

튜브 내경(mm)	키트 번호	소모 부품 번호
φ32	SSD2-DM-32K	4 6 10
φ40	SSD2-DM-40K	
φ50	SSD2-DM-50K	
φ63	SSD2-DM-63K	

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2·COVPIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD·MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

쇼크 업소버

FJ

FK

스피드 컨트롤러

권말

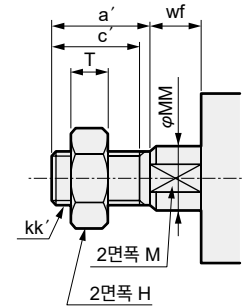
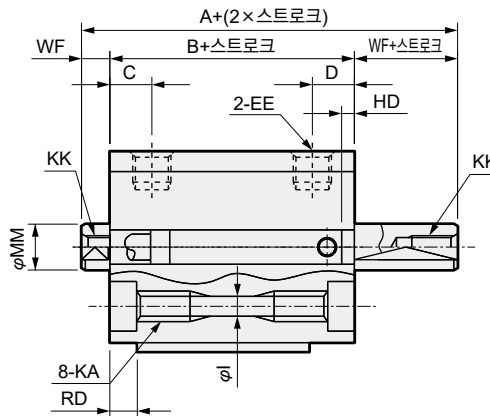
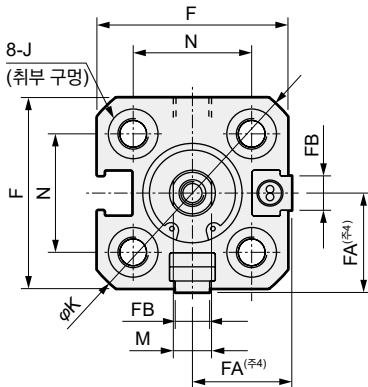
SSD2-DM Series

외형 치수도

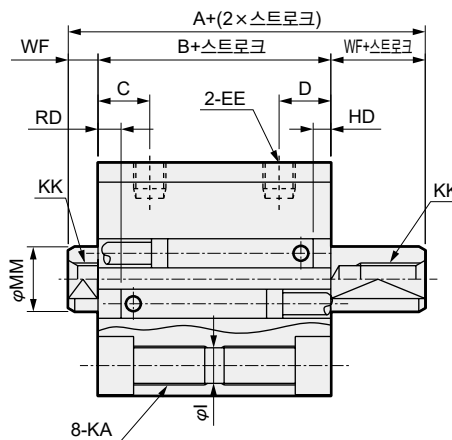
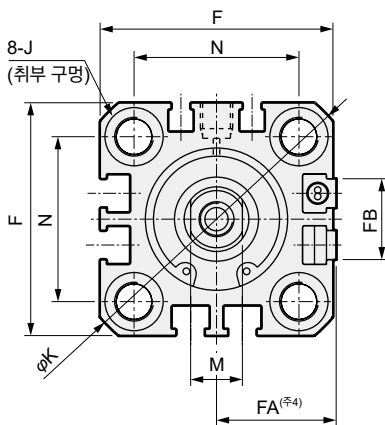
●SSD2-DML-12~25(스위치 부착)

●로드 선단 수나사부

φ12·φ16



φ20·φ25



주: 좌우 스페너 길이용 2면폭은 위치가 일정하지 않습니다.

기호	스위치 부착 및 공통 치수																			
투브 내경(mm)	A	B	C	D	EE	F	FA ^(주4)	FB	I	J	K	KA	KK	M	MM	N	WF			
φ12	39	32	5.5	10.5	M5	25	13(16.5)	4.5	3.5	6.5 자리파기 깊이 3.5	32	M4 깊이 7	M3 깊이 6	5	6	15.5	3.5			
φ16	39	32	5.5	10.5	M5	29	15(18.5)	4.5	3.5	6.5 자리파기 깊이 3.5	38	M4 깊이 7	M4 깊이 8	6	8	20	3.5			
φ20	50	41	8	13	M5	36	18.5(22)	12.5	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	47	M6 깊이 11	M5 깊이 7	8	10	25.5	4.5			
φ25	54	44	11	16	M5	40	20.5(24)	13.5	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	51	M6 깊이 11	M6 깊이 12	10	12	28	5			
스위치 치수	유접점 T0H·T0V, T5H·T5V ^(주6)				무접점 T2H·T2V, T3H·T3V ^(주6)				무접점 T2WH·T2WV, T3WH·T3WV ^(주6)				무접점 F2H·F2V, F3H·F3V, F2YH·F2YV, F3YH·F3YV				무접선 F2S·F3S			
투브 내경(mm)	HD		RD		HD		RD		HD		RD		HD		RD		HD		RD	
φ12	10		2.5		10		2.5		11.5		4									
φ16	10		2		10		2		11.5		3.5									
φ20	14.5		6.5		14.5		6.5		16		8		19		12		18		11	
φ25	16.5		9.5		16.5		9.5		18		11		20		13		19		12	

주1: 튜브 내경 φ20, φ25의 배관 포트면은 F형 스위치만 가능합니다.

주2: 5스트로크일 때의 HD, RD 치수는 매번 설정에 따라 본 치수와 다릅니다.

주3: 2색 표시식 오프 딜레이 타입, 교류자계용, T1※, T8※ 스위치의 HD, RD 치수 및 돌출 치수는 1044page를 참조해 주십시오.

주4: FA의 () 안 치수는 리드선 L자 타입일 때의 치수입니다.

주5: 부속품 단품의 외형 치수도에 대해서는 1046page~1049page를 참조해 주십시오.

주6: 기호 HD, RD 란의 () 치수는 고무 쿠션 부착일 때의 값입니다.

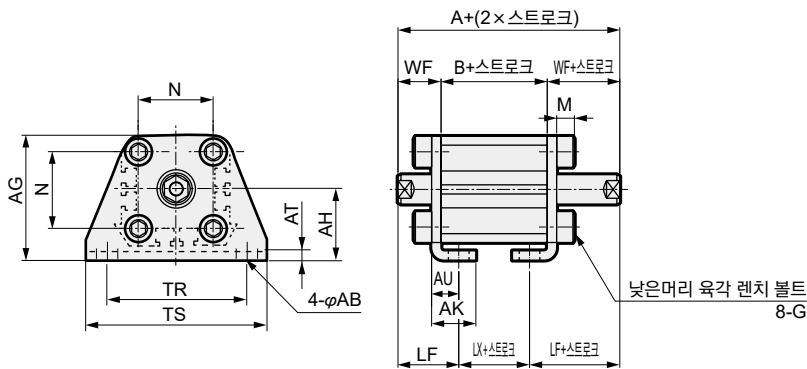
주7: 본체의 포트면에 표시가 있는 것이 RD 측입니다.

●로드 선단 수나사부 치수표

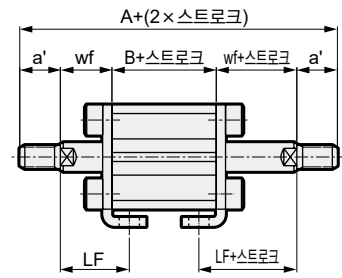
기호	a'	c'	H	kk'	M	MM	T	wf
투브 내경(mm)								
φ12	10.5	9	8	M5	5	6	3.2	3.5
φ16	12	10	10	M6	6	8	3.6	3.5
φ20	14	12	13	M8	8	10	5	4.5
φ25	17.5	15	17	M10×1.25	10	12	6	5

취부 금구 부착 외형 치수도

- 축 방향 풋(LB) 스위치 부착
SSD2-DML-12~25-LB

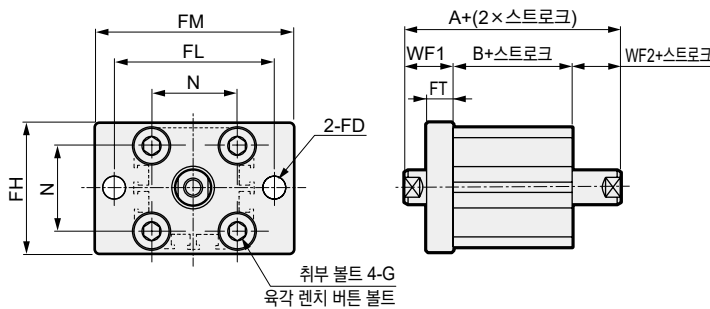


로드 선단 수나사인 경우

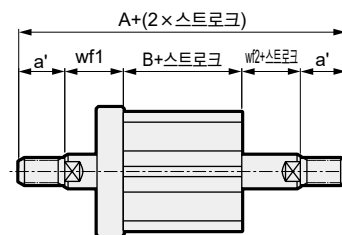


기호	공통 치수										
튜브 내경 (mm)	AB	AG	AH	AK	AT	AU	G	N	TR	TS	M
φ12	5	29.5	17	12.5	2	8	M4×10	15.5	34	44	4.8
φ16	5	33.5	19	13	2	8	M4×10	20	38	48	4.8
φ20	7	42	24	15	3.2	9.2	M6×16	25.5	48	62	7.2
φ25	7	46	26	16.5	3.2	10.7	M6×16	28	52	66	7.2
기호	암나사인 경우					수나사인 경우					
튜브 내경 (mm)	WF	LF	A	B	LX	a'	wf	LF	A	B	LX
φ12	13.5	19.5	59	32	15	10.5	13.5	19.5	80	32	15
φ16	13.5	19.5	59	32	15	12	13.5	19.5	83	32	15
φ20	14.5	20.5	70	41	19	14	14.5	20.5	98	41	19
φ25	15	22.5	74	44	19	17.5	15	22.5	109	44	19

- 로드 축 플랜지(FA) 스위치 부착
SSD2-DML-12~25-FA



로드 선단 수나사인 경우



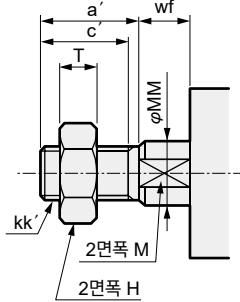
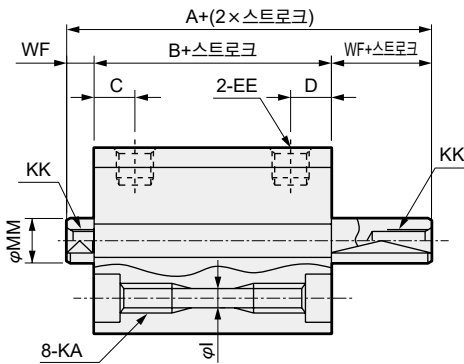
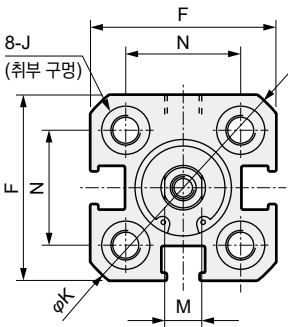
기호	공통 치수							암나사인 경우				수나사인 경우				
튜브 내경 (mm)	FD	FH	FL	FM	FT	N	G	WF1	WF2	A	B	a'	wf1	wf2	A	B
φ12	4.5	25	45	55	5.5	15.5	M4×12	13.5	3.5	49	32	10.5	13.5	3.5	70	32
φ16	4.5	30	45	55	5.5	20	M4×12	13.5	3.5	49	32	12	13.5	3.5	73	32
φ20	6.6	39	48	60	8	25.5	M6×16	14.5	4.5	60	41	14	14.5	4.5	88	41
φ25	6.6	42	52	64	8	28	M6×16	15	5	64	44	17.5	15	5	99	44

외형 치수도

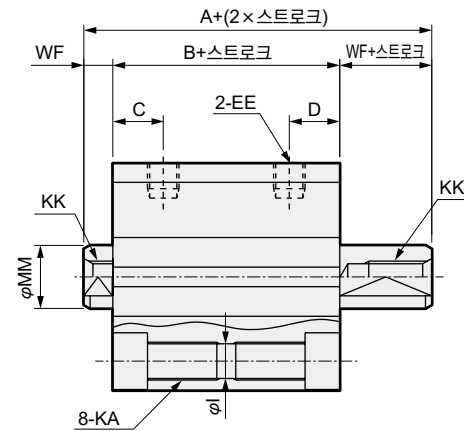
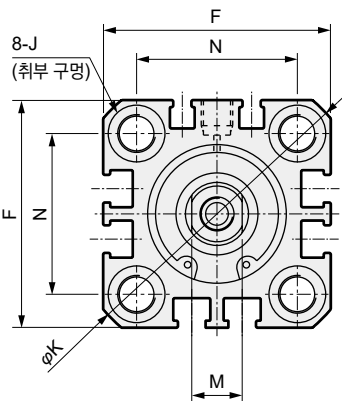
●SSD2-DM-12~25(스위치 없음)

●로드 선단 수나사부

φ12·φ16



φ20·φ25



주: 좌우 스패너 길이용 2면폭은 위치가 일정하지 않습니다.

기호	스위치 없음 및 공통 치수															
튜브 내경(mm)	A	B	C	D	EE	F	I	J	K	KA	KK	M	MM	N	WF	
φ12	34	27	5.5	10.5	M5	25	3.5	6.5 자리파기 깊이 3.5	32	M4 깊이 7	M3 깊이 6	5	6	15.5	3.5	
φ16	34	27	5.5	10.5	M5	29	3.5	6.5 자리파기 깊이 3.5	38	M4 깊이 7	M4 깊이 8	6	8	20	3.5	
φ20	40	31	8	13	M5	36	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	47	M6 깊이 11	M5 깊이 7	8	10	25.5	4.5	
φ25	44	34	11	16	M5	40	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	51	M6 깊이 11	M6 깊이 12	10	12	28	5	

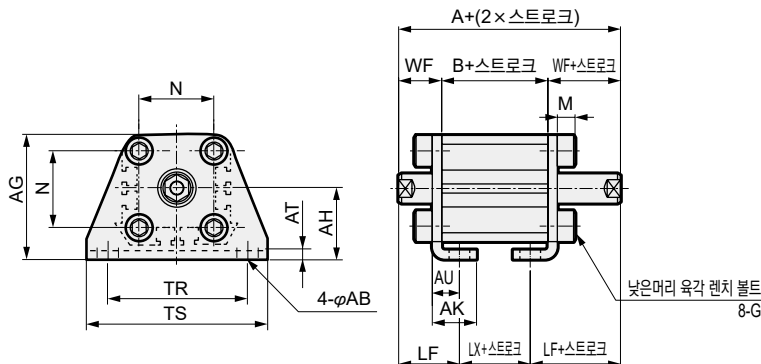
●로드 선단 수나사부 치수표

기호	a'	c'	H	kk'	M	MM	T	wf
튜브 내경(mm)								
φ12	10.5	9	8	M5	5	6	3.2	3.5
φ16	12	10	10	M6	6	8	3.6	3.5
φ20	14	12	13	M8	8	10	5	4.5
φ25	17.5	15	17	M10×1.25	10	12	6	5

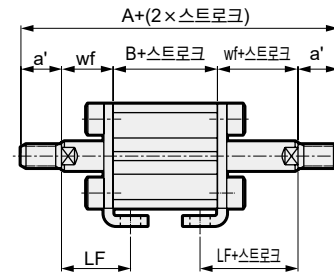
주1: 부속품 단품의 외형 치수도에 대해서는 1046page~1049page를 참조해 주십시오.

취부 금구 부착 외형 치수도

- 축 방향 릫(LB) 스위치 없음
SSD2-DM-12~25-LB



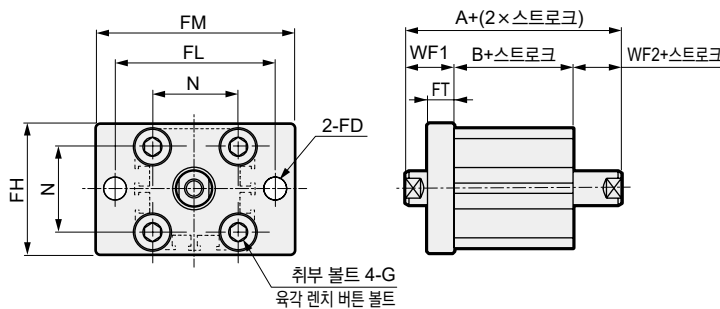
로드 선단 수나사인 경우



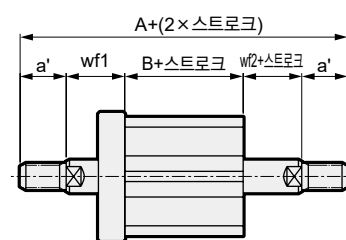
기호	공통 치수										
튜브 내경 (mm)	AB	AG	AH	AK	AT	AU	G	N	TR	TS	M
φ12	5	29.5	17	12.5	2	8	M4×10	15.5	34	44	4.8
φ16	5	33.5	19	13	2	8	M4×10	20	38	48	4.8
φ20	7	42	24	15	3.2	9.2	M6×16	25.5	48	62	7.2
φ25	7	46	26	16.5	3.2	10.7	M6×16	28	52	66	7.2

기호	암나사인 경우					수나사인 경우					
튜브 내경 (mm)	WF	LF	A	B	LX	a'	wf	LF	A	B	LX
φ12	13.5	19.5	54	27	15	10.5	13.5	19.5	75	27	15
φ16	13.5	19.5	54	27	15	12	13.5	19.5	78	27	15
φ20	14.5	20.5	60	31	19	14	14.5	20.5	88	31	19
φ25	15	22.5	64	34	19	17.5	15	22.5	99	34	19

- 로드 축 플랜지(FA) 스위치 없음
SSD2-DM-12~25-FA



로드 선단 수나사인 경우

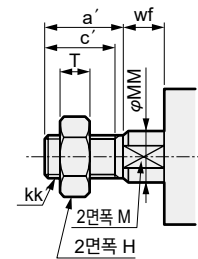
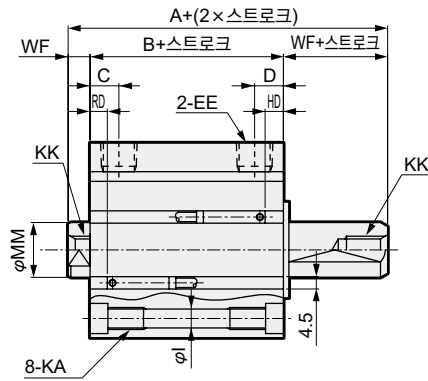
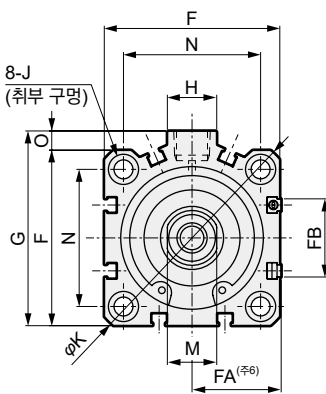


기호	공통 치수							암나사인 경우				수나사인 경우				
튜브 내경(mm)	FD	FH	FL	FM	FT	N	G	WF1	WF2	A	B	a'	wf1	wf2	A	B
φ12	4.5	25	45	55	5.5	15.5	M4×12	13.5	3.5	44	27	10.5	13.5	3.5	65	27
φ16	4.5	30	45	55	5.5	20	M4×12	13.5	3.5	44	27	12	13.5	3.5	68	27
φ20	6.6	39	48	60	8	25.5	M6×16	14.5	4.5	50	31	14	14.5	4.5	78	31
φ25	6.6	42	52	64	8	28	M6×16	15	5	54	34	17.5	15	5	89	34

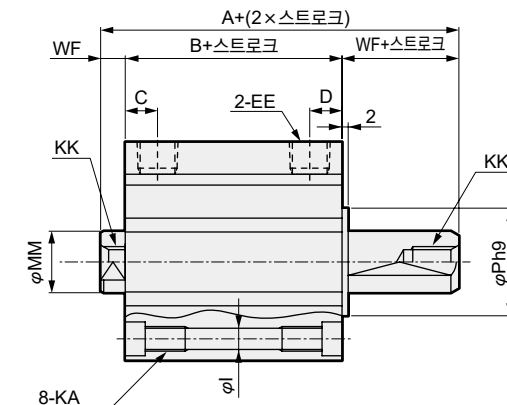
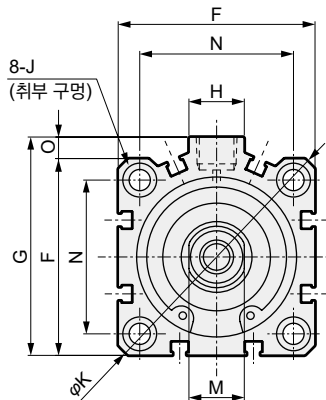
외형 치수도

●SSD2-DML-32~63(스위치 부착)

●로드 선단 수나사부



●SSD2-DM-32~63(스위치 없음)



주: 좌우 스퍼너 길이용 2면폭은 위치가 일정하지 않습니다.

기호	스위치 없음		스위치 부착 및 공통 치수														
튜브 내경(mm)	A ^(주2) (주8)	B ^(주3) (주9)	A ^(주2)	B ^(주3)	C ^(주10)	D ^(주10)	EE ^(주9)	F	FA ^(주6)	FB	G	H	I	J	K	KA	KK
φ32	53.5(63.5)	39.5(49.5)	63.5	49.5	8(5.5)	18(20)	Rc1/8	45	23(26.5)	20.5	49.5	12.5	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	60	M6 깊이 11	M8 깊이 13
φ40	54(64)	40(50)	64	50	12	12	Rc1/8	52	26.5(30)	27.5	57	15	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	69	M6 깊이 11	M8 깊이 13
φ50	56.5(66.5)	40.5(50.5)	66.5	50.5	10.5	10.5	Rc1/4	64	32.5(36)	28.5	71	18	6.9	11 자리파기 깊이 6.5	86	M8 깊이 13	M10 깊이 15
φ63	58(68)	42(52)	68	52	13	13	Rc1/4	77	39(42.5)	28.5	84	23	8.7	14 자리파기 깊이 9	103	M10 깊이 25	M10 깊이 15

기호	스위치 부착 및 공통 치수							스위치 치수					
								유접점 T0H-T0V, T5H-T5V		무접점 T2H-T2V, T3H-T3V		무접점 T2WH-T2WV, T3WH-T3WV	
튜브 내경(mm)	M	MM	N	O	P	WF	HD ^(주4)	RD ^(주4)	HD ^(주4)	RD ^(주4)	HD	RD	
φ32	14	16	34	4.5	21	7	20	9	20	9	21.5	10.5	
φ40	14	16	40	5	28	7	16.5	12	16.5	12	18	13.5	
φ50	17	20	50	7	35	8	16.5	12.5	16.5	12.5	18	14	
φ63	17	20	60	7	35	8	18	13	18	13	19.5	14.5	

주1: 최소 스트로크는 50스트로크를 초과하는 경우에만 대응 가능합니다.

주2: 중간 스트로크일 때의 A+(2x스트로크)를 계산할 때는 중간 스트로크의 값을 넣지 말고, 'A+그 위의 표준 스트로크+중간 스트로크'로 계산해 주십시오.

예) 중간 스트로크 70mm일 때는 'A+표준 스트로크 75mm+중간 스트로크 70mm'

주3: 중간 스트로크일 때의 B+스트로크 치수를 계산할 때는 중간 스트로크의 값을 넣지 말고, 그 위의 표준 스트로크의 값을 넣어서 계산해 주십시오.

예) 중간 스트로크 70mm일 때는 표준 스트로크 75mm를 넣어서 계산해 주십시오.

주4: 5스트로크일 때의 HD, RD 치수는 매번 설정에 따라 본 치수와 다릅니다.

주5: 2색 표시식 오프 딜레이 타입, 교류자계용, T1※, T8※ 스위치의 HD, RD 치수 및 돌출 치수는 1044page를 참조해 주십시오.

주6: FA의 () 안 치수는 리드선 L자 타입일 때의 치수입니다.

주7: 부속품 단품의 외형 치수도에 대해서는 1046page~1049page를 참조해 주십시오.

주8: 기호 A, B의 () 치수는 50스트로크를 초과할 때의 값입니다.

주9: 스위치 없음 φ32의 5스트로크는 포트 사이즈가 M5입니다.

주10: 기호 C, D 란의 () 치수는 스위치 없음 5스트로크일 때의 값입니다.

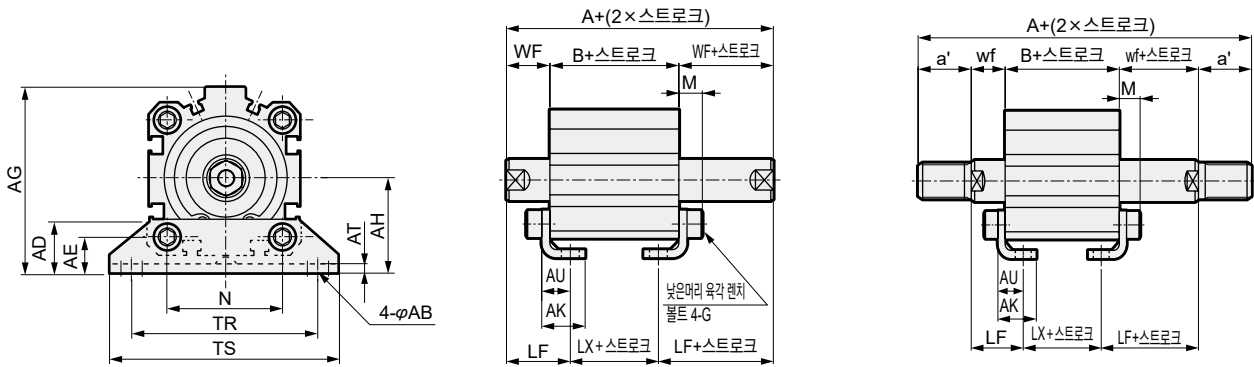
주11: 본체의 포트면에 표시가 있는 것이 RD 측입니다.

●로드 선단 수나사부 치수표

기호	a'	c'	H	kk'	M	MM	T	wf
튜브 내경(mm)								
φ32	23.5	20.5	22	M14×1.5	14	16	8	5
φ40	23.5	20.5	22	M14×1.5	14	16	8	5
φ50	28.5	26	27	M18×1.5	17	20	11	5
φ63	28.5	26	27	M18×1.5	17	20	11	5

취부 금구 부착 외형 치수도

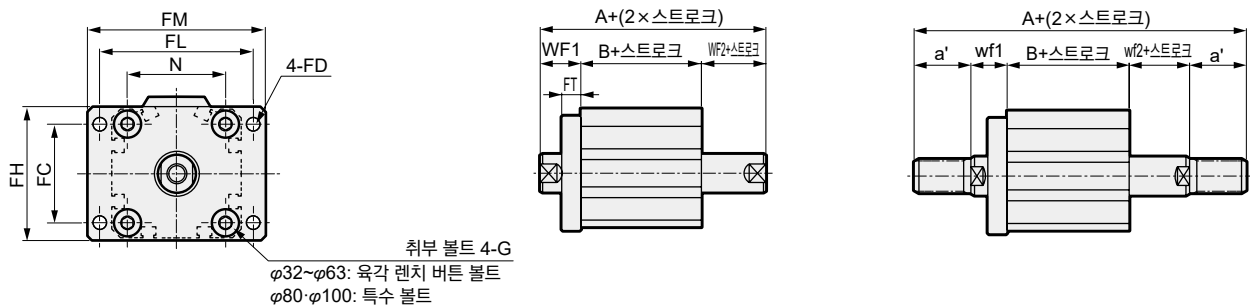
- 축 방향 풋(LB)
SSD2-DM(L)-32~63-LB



기호	공통 치수																
튜브 내경 (mm)	AB	AD	AE	AG	AH	AK	AT	AU	G	N	TR	TS	M				
φ32	7	18.5	13	57	30	17	3.2	11.2	M6×16	34	57	71	7.2				
φ40	7	18	13	64	33	18.2	3.2	11.2	M6×16	40	64	78	7.2				
φ50	9	22	14	78	39	22.7	3.2	14.7	M8×20	50	79	95	8.2				
φ63	11	26	16	91.5	46	25.2	3.2	16.2	M10×25	60	95	113	9.2				
기호	암나사인 경우							수나사인 경우									
튜브 내경 (mm)	WF	LF	스위치 없음			스위치 부착			a'	wf	LF	스위치 없음			스위치 부착		
			A	B	LX	A	B	LX				A	B	LX	A	B	LX
φ32	17	25	64.5(74.5)	30.5(40.5)	14.5(24.5)	74.5	40.5	24.5	23.5	15	23	107.5(117.5)	30.5(40.5)	14.5(24.5)	117.5	40.5	24.5
φ40	17	25	74(84)	40(50)	24(34)	84	50	34	23.5	15	23	117(127)	40(50)	24(34)	127	50	34
φ50	18	29.5	76.5(86.5)	40.5(50.5)	17.5(27.5)	86.5	50.5	27.5	28.5	15	26.5	127.5(137.59)	40.5(50.5)	17.5(27.5)	137.5	50.5	27.5
φ63	18	31	78(88)	42(52)	16(26)	88	52	26	28.5	15	28	129(139)	42(52)	16(26)	139	52	26

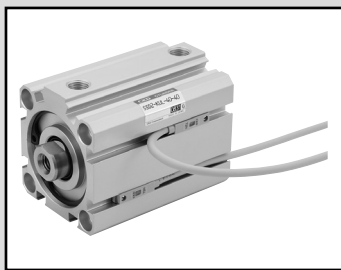
※() 안의 치수는 50스트로크를 초과할 때의 값입니다.

- 로드 축 플랜지(FA)
SSD2-DM(L)-32~63-FA



기호	공통 치수												
튜브 내경 (mm)	FC	FD	FH	FL	FM	FT	N	G					
φ32	34	5.5	48	56	65	8	34	M6×16					
φ40	40	5.5	54	62	72	8	40	M6×16					
φ50	50	6.6	67	76	89	9	50	M8×20					
φ63	60	9	80	92	108	9	60	M10×25					
기호	암나사인 경우						수나사인 경우						
튜브 내경 (mm)	WF1	WF2	스위치 없음		스위치 부착		a'	wf1	wf2	스위치 없음		스위치 부착	
			A	B	A	B				A	B	A	B
φ32	17	7	54.5(64.5)	30.5(40.5)	64.5	40.5	23.5	15	5	97.5(107.5)	30.5(40.5)	107.5	40.5
φ40	17	7	64(74)	40(50)	74	50	23.5	15	5	107(117)	40(50)	117	50
φ50	18	8	66.5(76.5)	40.5(50.5)	76.5	50.5	28.5	15	5	117.5(127.5)	40.5(50.5)	127.5	50.5
φ63	18	8	68(78)	42(52)	78	52	28.5	15	5	119(129)	42(52)	129	52

※() 안의 치수는 50스트로크를 초과할 때의 값입니다.



슈퍼 콤팩트 실린더 복동·편로드·강력 스크레이퍼형

SSD2-G Series

●튜브 내경: $\phi 20 \cdot \phi 25 \cdot \phi 32 \cdot \phi 40 \cdot \phi 50 \cdot \phi 63 \cdot \phi 80 \cdot \phi 100$

JIS 기호



RoHS

사양

항목		SSD2-G SSD2-GL(스위치 부착)							
튜브 내경	mm	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
작동 방식		복동형							
사용 유체		압축 공기							
최고 사용 압력	MPa	1.0							
최저 사용 압력	MPa	0.15					0.1		
내압력	MPa	1.6							
주위 온도	℃	-10~60(단, 동결 없을 것)							
접속 구경		M5		Rc1/8(주1)			Rc1/4		Rc3/8
스트로크 허용차	mm	+1.0 0							
사용 피스톤 속도	mm/s	50~500					50~300		
쿠션		없음							
급유		필요 없음(급유 시에는 터빈유 1종 ISO VG32를 사용)							
허용 흡수 에너지	J	0.016	0.021	0.025	0.092	0.1	0.12	0.27	0.56

주1: 스위치 없음 $\phi 32$ 의 5스트로크는 포트 사이즈가 M5입니다.

스트로크

튜브 내경(mm)	표준 스트로크(mm)	최대 스트로크 (mm)	최소 스트로크 (mm)
φ20	5·10·15·20·25	50	1
φ25	30·35·40·45·50		
φ32	5·10·15·20·25·30·	100	
φ40	35·40·45·50·75·100		
φ50	10·15·20·25 30·35·40·45·50 75·100		
φ63			
φ80			
φ100			

주1: 스위치 부착인 경우에는 스위치 부착 최소 스트로크표를 참조해 주십시오.

스위치 부착 최소 스트로크(스위치 2개 부착)

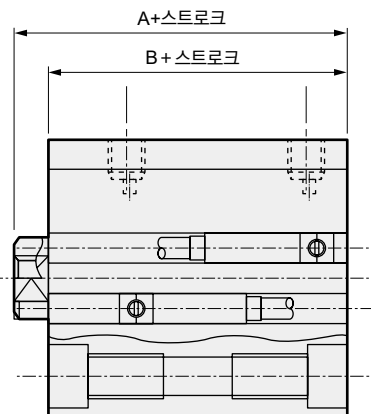
튜브 내경(mm)	T0H/V·T5H/V	T2H/V·T3H/V
$\phi 20$	5	5
$\phi 25$		
$\phi 32$		
$\phi 40$		
$\phi 50$		
$\phi 63$		
$\phi 80$		
$\phi 100$		

주1: 2색 표시식, 오프 딜레이 타입, 교류자계용, T1※, T8※ 스위치 부착의 10mm 미만은 제작할 수 없습니다.

중간 스트로크에 대하여

●SSD2 시리즈

항목	표준품	
	표준 스트로크 본체에 스페이서 타입	
형번 표시	형번 표시 방법을 참조해 주십시오.	
제작 내용	표준 스트로크 본체에 스페이서를 설치하여 1mm 단위의 스트로크로 제작합니다.	
스트로크 범위	튜브 내경	스트로크 범위
	20~25	1~49
	32~100	1~99
형번 표시 예	형번: SSD2-G-32-38 표준 실린더 SSD2-G-32-40에 +2mm의 스페이서를 설치하여 38mm가 되게 합니다. B+스트로크 치수는 63mm입니다.	



스위치 사양(F형 스위치)

●1색/2색 표시식

항목	무접점 2선식	무접점 3선식	무접점 2선식		무접점 3선식		
	F2S	F3S	F2H·F2V	F2YH·F2YV	F3H·F3V	F3PH·F3PV (수주 생산)	F3YH·F3YV
용도	프로그래머블 컨트롤러 전용	프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용	프로그래머블 컨트롤러 전용		프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용		
출력 방식	-	NPN 출력	-		NPN 출력	PNP 출력	NPN 출력
전원 전압	-	DC10~28V	-		DC10~28V	DC4.5~28V	DC10~28V
부하 전압	DC10~30V	DC30V 이하	DC10~30V	DC24V±10%	DC30V 이하		
부하 전류	5~20mA	50mA 이하	5~20mA		50mA 이하		
표시등	LED (ON일 때 점등)		황색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	황색 LED (ON일 때 점등)		적색/녹색 LED (ON일 때 점등)
누설 전류	1mA 이하	10μA 이하	1mA 이하		10μA 이하		
질량	g	1m : 10 3m : 29					

스위치 사양(T형 스위치)

●1색/2색 표시식/교류자계용

항목	무접점 2선식		무접점 2선식			무접점 3선식				유접점 2선식						무접점 2선식
	T1H·T1V	T2H·T2V· T2JH·T2JV	T2YH· T2YV	T2WH· T2WV	T3H·T3V	T3PH· T3PV	T3YH· T3YV	T3WH· T3WV	T0H·T0V	T5H·T5V		T8H·T8V			T2YD ^(주4) T2YDT	
용도	프로그래머블 컨트롤러 릴레이, 소형 전자 장비용	프로그래머블 컨트롤러 전용			프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용				프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용	프로그래머블 컨트롤러, 릴레이 IC 회로(표시등 없음), 직렬 접속용	프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용			프로그래머블 컨트롤러 전용		
출력 방식	-				NPN 출력	PNP 출력	NPN 출력	NPN 출력	-							
전원 전압	-				DC10~28V				-							
부하 전압	AC85~265V	DC10~30V		DC24V±10%	DC30V 이하				DC12/24V	AC100/110V	DC5/12/24V	AC100/110V	DC12/24V	AC110V	AC220V	DC24V±10%
부하 전류	5~100mA	5~20mA ^(주3)			100mA 이하		50mA 이하		5~50mA	7~20mA	50mA 이하	20mA 이하	5~50mA	7~20mA	7~10mA	5~20mA
표시등	LED (ON일 때 점등)	LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	LED (ON일 때 점등)	황색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	LED (ON일 때 점등)	표시등 없음		LED (ON일 때 점등)			적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	
누설 전류	AC100V에서 1mA 이하 AC200V에서 2mA 이하	1mA 이하			10μA 이하				0mA						1mA 이하	
질량	g	1m : 33	1m : 18	1m : 33	1m : 18	1m : 18	1m : 33	1m : 18	1m : 18 3m : 49 5m : 80	1m : 33 3m : 87 5m : 142	3m : 87 5m : 142	1m : 61 3m : 166 5m : 272				
		3m : 87	3m : 49	3m : 87	3m : 49	3m : 49	3m : 87	3m : 49								
		5m : 142	5m : 80	5m : 142	5m : 80	5m : 80	5m : 142	5m : 80								

주1: 스위치의 자세한 사양, 외형 치수에 대해서는 권말 1page를 참조해 주십시오.

주2: 커넥터 부착 스위치 등 위에 게재된 기종 이외의 스위치도 준비되어 있습니다. 권말 1page를 참조해 주십시오.

주3: 부하 전류의 최대값 20mA는 25℃일 때입니다. 스위치 사용 주위 온도가 25℃보다 높은 경우에는 20mA보다 낮아집니다.
(60℃일 때 5~10mA입니다.)

주4: 교류자계용 스위치(T2YD·T2YDT)는 직류자계 환경에서는 사용할 수 없습니다.

주5: F형 스위치는 내굴곡 리드선을 사용하고 있습니다.

실린더 질량표 (스위치 부착 질량은 실린더 스위치 2개 부착 시)

(단위: g)

스트로크(mm)	5		10		15		20		25		30		35		40		45		50		75		100	
튜브 내경(mm)	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착
φ20	108	163	120	195	133	208	146	221	158	233	171	246	184	259	197	272	210	285	223	298	-	-	-	-
φ25	151	242	166	257	182	273	198	289	214	305	229	320	245	336	261	352	293	384	292	383	-	-	-	-
φ32	230	344	252	366	274	388	296	410	317	431	339	453	361	475	383	497	427	519	426	540	487	648	707	755
φ40	301	444	328	471	354	497	381	524	408	551	434	577	461	604	487	630	540	657	540	683	625	816	890	948
φ50	-	-	513	707	555	749	597	791	639	833	682	876	734	918	766	960	890	1002	850	1044	787	1254	1307	1464
φ63	-	-	733	1012	788	1067	843	1122	898	1177	953	1232	1009	1288	1064	1343	1175	1398	1174	1453	1384	1728	1939	2003
φ80	-	-	1532	1945	1619	2032	1705	2118	1792	2203	1878	2288	1965	2377	2052	2465	2226	2552	2225	2638	2564	3071	3434	3503
φ100	-	-	2212	2779	2326	2893	2439	3006	2553	3120	2667	3234	2781	3348	2894	3461	3121	3575	3122	3689	3622	4259	4757	4829

이론 추력표

(단위: N)

튜브 내경 (mm)	작동 방향	사용 압력 MPa											
		0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	
φ20	Push	-	47.1	62.8	94.2	1.26×10 ²	1.57×10 ²	1.88×10 ²	2.20×10 ²	2.51×10 ²	2.83×10 ²	3.14×10 ²	
	Pull	-	35.3	47.1	70.7	94.2	1.18×10 ²	1.41×10 ²	1.65×10 ²	1.88×10 ²	2.12×10 ²	2.36×10 ²	
φ25	Push	-	73.6	98.2	1.47×10 ²	1.96×10 ²	2.45×10 ²	2.95×10 ²	3.44×10 ²	3.93×10 ²	4.42×10 ²	4.91×10 ²	
	Pull	-	56.7	75.6	1.13×10 ²	1.51×10 ²	1.89×10 ²	2.27×10 ²	2.64×10 ²	3.02×10 ²	3.40×10 ²	3.78×10 ²	
φ32	Push	-	1.21×10 ²	1.61×10 ²	2.41×10 ²	3.22×10 ²	4.02×10 ²	4.83×10 ²	5.63×10 ²	6.43×10 ²	7.24×10 ²	8.04×10 ²	
	Pull	-	90.5	1.21×10 ²	1.81×10 ²	2.41×10 ²	3.02×10 ²	3.62×10 ²	4.22×10 ²	4.83×10 ²	5.43×10 ²	6.03×10 ²	
φ40	Push	-	1.88×10 ²	2.51×10 ²	3.77×10 ²	5.03×10 ²	6.28×10 ²	7.54×10 ²	8.80×10 ²	1.01×10 ³	1.13×10 ³	1.26×10 ³	
	Pull	-	1.58×10 ²	2.11×10 ²	3.17×10 ²	4.22×10 ²	5.28×10 ²	6.33×10 ²	7.39×10 ²	8.44×10 ²	9.50×10 ²	1.06×10 ³	
φ50	Push	-	2.95×10 ²	3.93×10 ²	5.89×10 ²	7.85×10 ²	9.82×10 ²	1.18×10 ³	1.37×10 ³	1.57×10 ³	1.77×10 ³	1.96×10 ³	
	Pull	-	2.47×10 ²	3.30×10 ²	4.95×10 ²	6.60×10 ²	8.25×10 ²	9.90×10 ²	1.15×10 ³	1.32×10 ³	1.48×10 ³	1.65×10 ³	
φ63	Push	3.12×10 ²	4.68×10 ²	6.23×10 ²	9.35×10 ²	1.25×10 ³	1.56×10 ³	1.87×10 ³	2.18×10 ³	2.49×10 ³	2.81×10 ³	3.12×10 ³	
	Pull	2.80×10 ²	4.20×10 ²	5.61×10 ²	8.41×10 ²	1.12×10 ³	1.40×10 ³	1.68×10 ³	1.96×10 ³	2.24×10 ³	2.52×10 ³	2.80×10 ³	
φ80	Push	5.03×10 ²	7.54×10 ²	1.01×10 ³	1.51×10 ³	2.01×10 ³	2.51×10 ³	3.02×10 ³	3.52×10 ³	4.02×10 ³	4.52×10 ³	5.03×10 ³	
	Pull	4.54×10 ²	6.80×10 ²	9.07×10 ²	1.36×10 ³	1.81×10 ³	2.27×10 ³	2.72×10 ³	3.17×10 ³	3.63×10 ³	4.08×10 ³	4.54×10 ³	
φ100	Push	7.85×10 ²	1.18×10 ³	1.57×10 ³	2.36×10 ³	3.14×10 ³	3.93×10 ³	4.71×10 ³	5.50×10 ³	6.28×10 ³	7.07×10 ³	7.85×10 ³	
	Pull	7.15×10 ²	1.07×10 ³	1.43×10 ³	2.14×10 ³	2.86×10 ³	3.57×10 ³	4.29×10 ³	5.00×10 ³	5.72×10 ³	6.43×10 ³	7.15×10 ³	

[스트로크 표]

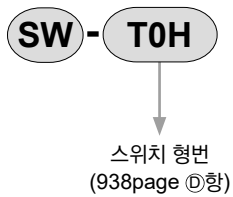
스트로크(mm)		적합 내경							
		20	25	32	40	50	63	80	100
표준 스트로크	5	●	●	●	●				
	10	●	●	●	●	●	●	●	●
	15	●	●	●	●	●	●	●	●
	20	●	●	●	●	●	●	●	●
	25	●	●	●	●	●	●	●	●
	30	●	●	●	●	●	●	●	●
	35	●	●	●	●	●	●	●	●
	40	●	●	●	●	●	●	●	●
	45	●	●	●	●	●	●	●	●
	50	●	●	●	●	●	●	●	●
	75			●	●	●	●	●	●
	100			●	●	●	●	●	●
최소 스트로크(mm) ^(주1)		1							
최대 스트로크(mm)		50		100					
중간 스트로크 ^(주2)		1mm 단위							

주1: 1색 표시식 스위치 부착 5mm 미만, 2색 표시식, 오프 딜레이 타입, 교류자계용, T1※, T8※ 스위치 부착 10mm 미만은 제작할 수 없습니다.

스위치 부착 최소 스트로크에 대해서는 936page를 참조해 주십시오.

주2: 중간 스트로크일 때의 전체 길이 치수는 그 위의 표준 스트로크 치수와 동일합니다.

스위치 단품 형번 표시 방법



취부 금구 형번 표시 방법

튜브 내경(mm)	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80
취부 금구							
풋(LB)				SSD2-LB-40	SSD2-LB-50	SSD2-LB-63	SSD2-LB-80
플랜지(FA/FB)				SSD2-FA-40	SSD2-FA-50	SSD2-FA-63	SSD2-FA-80
2산 크레비스(CB)	SSD2-CB-20	SSD2-CB-25	SSD2-CB-32	SSD2-CB-40	SSD2-CB-50	SSD2-CB-63	SSD2-CB-80
튜브 내경(mm)							
취부 금구	φ100						
풋(LB)	SSD2-LB-100						
플랜지(FA/FB)	SSD2-FA-100						
2산 크레비스(CB)	SSD2-CB-100						

주1: 풋형 취부 금구는 2개/세트입니다.

주2: φ20~φ32는 구조상 로드 측에 풋 금구(LB) 및 플랜지 금구(FA)를 뒤에서 취부할 수 없습니다. CKD 영업부로 문의해 주십시오.

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2·COV/PIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD·MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

쇼크 업소버

FJ

FK

스피드 컨트롤러

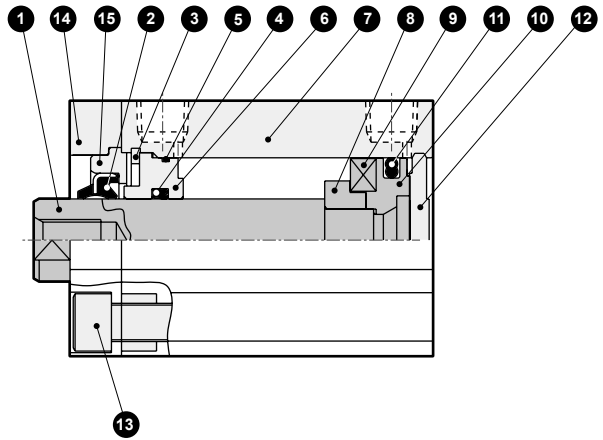
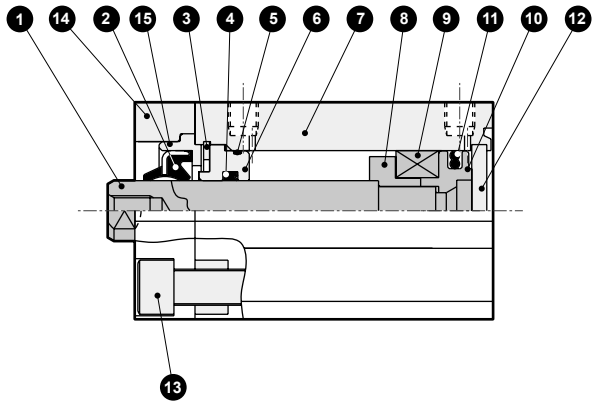
권말

SSD2-G Series

내부 구조 및 부품 리스트

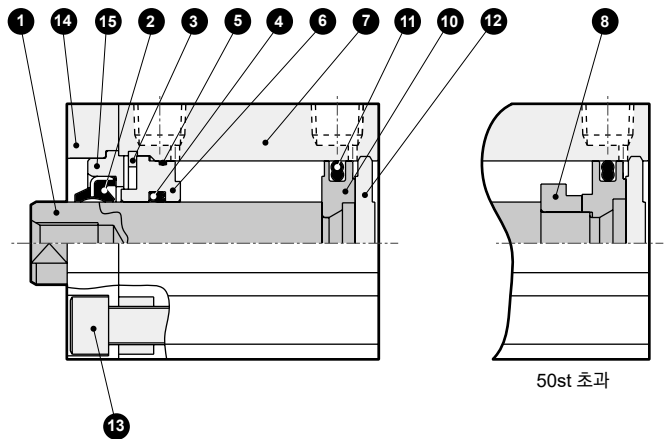
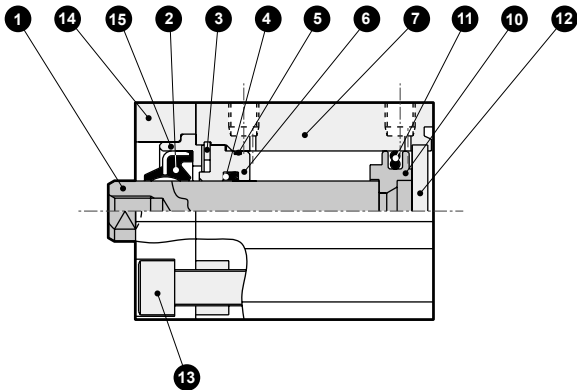
●SSD2-GL-20, 25(복동·편로드·강력 스크레이퍼형·스위치 부착)

●SSD2-GL-32(복동·편로드·강력 스크레이퍼형·스위치 부착)



●SSD2-G-20, 25(복동·편로드·강력 스크레이퍼형)

●SSD2-G-32(복동·편로드·강력 스크레이퍼형)



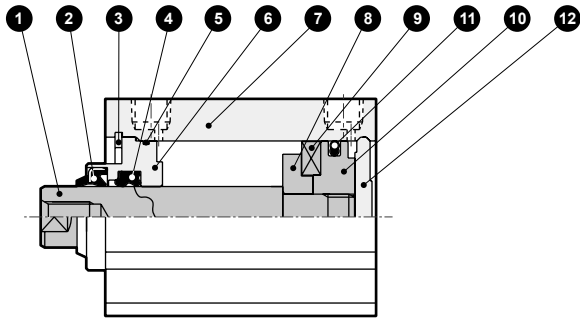
품번	부품 명칭	재질	비고	품번	부품 명칭	재질	비고
1	피스톤 로드	φ20, φ25: 스테인리스강 φ32: 강철	공업용 크롬 도금	9	자석	플라스틱	
2	스크레이퍼	나이트릴 고무		10	피스톤	알루미늄 합금	크로메이트
3	C형 스냅링	스테인리스강		11	피스톤 패킹	나이트릴 고무	
4	로드 패킹	나이트릴 고무		12	커버	φ20~φ25: 스테인리스강 φ32: 알루미늄 합금	φ32: 알루미늄
5	로드 메탈 개스킷	나이트릴 고무		13	육각 렌치 볼트	스테인리스강	
6	로드 메탈	특수 알루미늄	알루미늄	14	어댑터(A)	알루미늄 합금	알루미늄
7	본체	알루미늄 합금	경질 알루미늄	15	어댑터(B)	알루미늄 합금	알루미늄
8	스페이서	알루미늄 합금	크로메이트				

소모 부품 리스트

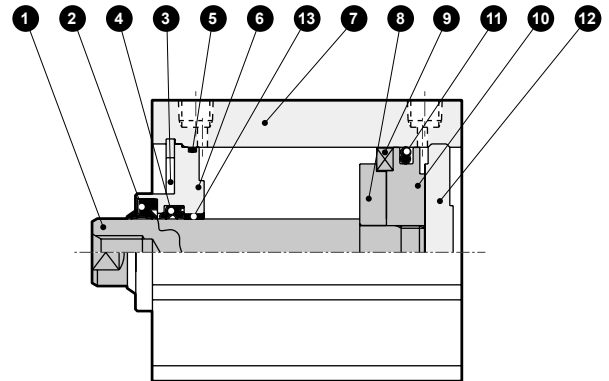
부품 명칭	키트 번호	소모 부품 번호
튜브 내경(mm)		
φ20	SSD2-G-20K	2 4 5 11
φ25	SSD2-G-25K	
φ32	SSD2-G-32K	

내부 구조 및 부품 리스트

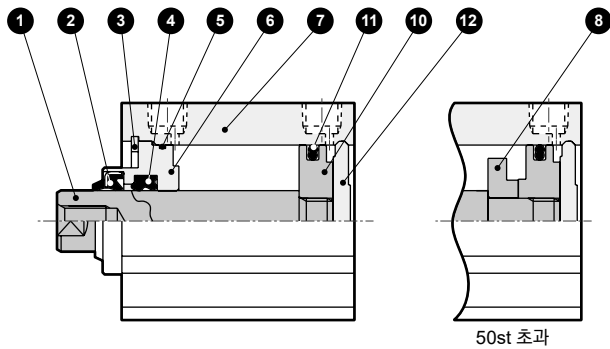
●SSD2-GL-40, 50(복동·편로드·강력 스크레이퍼형·스위치 부착)



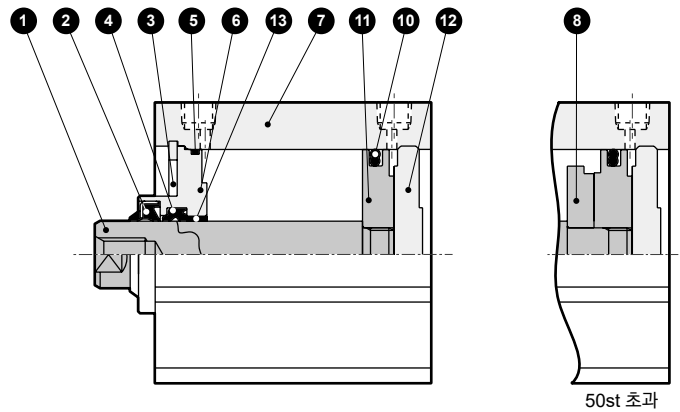
●SSD2-GL-63~100(복동·편로드·강력 스크레이퍼형·스위치 부착)



●SSD2-G-40, 50(복동·편로드·강력 스크레이퍼형)



●SSD2-G-63~100(복동·편로드·강력 스크레이퍼형)



품번	부품 명칭	재질	비고	품번	부품 명칭	재질	비고
1	피스톤 로드	강철	공업용 크롬 도금	7	본체	알루미늄 합금	경질 알루미늄
2	스크레이퍼	나이트릴 고무		8	스페이서	알루미늄 합금	크로메이트
3	C형 스냅링	스테인리스강		9	자석	플라스틱	
4	로드 패킹	나이트릴 고무		10	피스톤	알루미늄 합금	크로메이트
5	로드 메탈 개스킷	나이트릴 고무		11	피스톤 패킹	나이트릴 고무	
6	로드 메탈	φ40, 50: 특수 알루미늄 φ63~φ100: 알루미늄 합금	φ40, φ50: 알루미늄 φ63~φ100: 크로메이트	12	커버	알루미늄 합금	알루미늄
				13	부시	오일리스 드라이 메트	φ63~φ100 한정

소모 부품 리스트

부품 명칭	키트 번호	소모 부품 번호
튜브 내경(mm)		
φ40	SSD2-G-40K	2 4 5 11
φ50	SSD2-G-50K	
φ63	SSD2-G-63K	
φ80	SSD2-G-80K	
φ100	SSD2-G-100K	

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2
COV/PIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD
MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

쇼크
업소버

FJ

FK

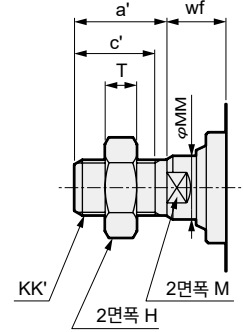
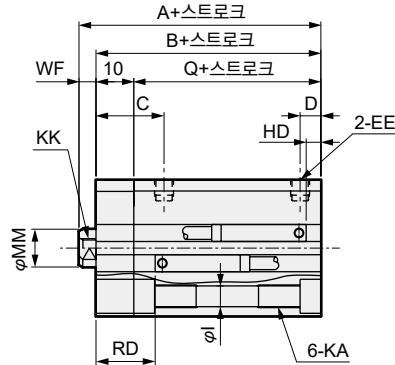
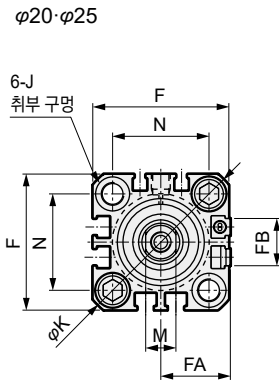
스피드
컨트롤러

권말

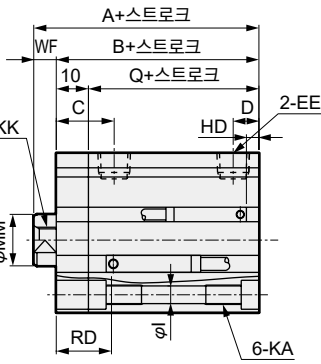
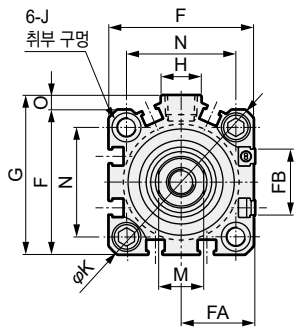
외형 치수도

●SSD2-G(L)

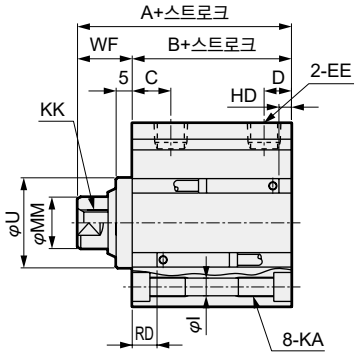
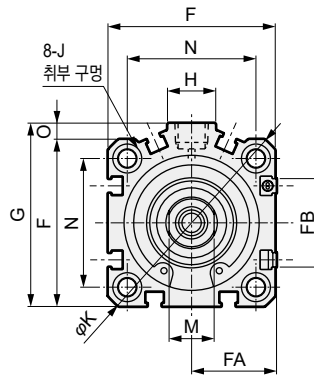
●로드 선단 수나사부



φ32



φ40~φ100



주1: 중간 스트로크일 때의 A+스트로크, B+스트로크 치수를 계산할 때는 스트로크에 중간 스트로크의 값을 넣지 말고, 그 위의 표준 스트로크의 값을 넣어서 계산해 주십시오.

예) 중간 스트로크 7mm일 때는 표준 스트로크 10mm를 넣어서 계산해 주십시오.

주2: 5스트로크일 때의 HD, RD 치수는 매번 설정에 따라 본 치수와 다릅니다.

주3: 부속품 단품의 외형 치수도에 대해서는 1046page~1049page를 참조해 주십시오.

주4: 기호 A, B, Q의 () 치수는 50스트로크를 초과할 때의 값입니다.

주5: 스위치 없음 φ32의 5스트로크는 포트 사이즈가 M5입니다.

주6: FA의 () 안 치수는 리드선 L자 타입일 때의 치수입니다.

주7: 기호 J의 () 치수는 로드 측 취부 구멍의 치수입니다.

기호	스위치 없음의 치수						스위치 부착 및 공통 치수															
튜브 내경(mm)	A ^{(주1)(주4)}	B ^{(주1)(주4)}	Q	A ^(주1)	B ^(주1)	Q	C	D	EE ^(주5)	F	FA ^(주6)	FB	G	H	I	J	K	KA	KK			
φ20	34	29.5	19.5	44	39.5	29.5	18	5.5	M5	36	18.5(22)	12.5	-	-	5.5	9 자리짜기 깊이 5.5(15.5)	47	M6 깊이 11	M5 깊이 7			
φ25	37.5	32.5	22.5	47.5	42.5	32.5	21	6	M5	40	20.5(24)	13.5	-	-	5.5	9 자리짜기 깊이 5.5(15.5)	51	M6 깊이 11	M6 깊이 12			
φ32	40(50)	33(43)	23(33)	50	43	33	18	8	Rc1/8	45	23(26.5)	20.5	49.5	12.5	5.5	9 자리짜기 깊이 5.5(15.5)	60	M6 깊이 11	M8 깊이 13			
φ40	46.5(56.5)	29.5(39.5)	-	56.5	39.5	-	12	8.5	Rc1/8	52	26.5(30)	27.5	57	15	5.5	9 자리짜기 깊이 5.5	69	M6 깊이 11	M8 깊이 13			
φ50	48.5(58.5)	30.5(40.5)	-	58.5	40.5	-	10.5	10.5	Rc1/4	64	32.5(36)	28.5	71	18	6.9	11 자리짜기 깊이 6.5	86	M8 깊이 13	M10 깊이 15			
φ63	54(64)	36(46)	-	64	46	-	13	11	Rc1/4	77	39(42.5)	28.5	84	23	8.7	14 자리짜기 깊이 9	103	M10 깊이 25	M10 깊이 15			
φ80	63.5(73.5)	43.5(53.5)	-	73.5	53.5	-	16	13	Rc3/8	98	49.5(53)	28.5	104	31	10.5	17.5 자리짜기 깊이 11	132	M12 깊이 28	M16 깊이 21			
φ100	75(85)	53(63)	-	85	63	-	23	15	Rc3/8	117	59(62.5)	28.5	123.5	38	10.5	17.5 자리짜기 깊이 11	156	M12 깊이 28	M20 깊이 27			

기호	스위치 부착 및 공통 치수						로드 선단 수나사부 외형 치수																			
튜브 내경 (mm)	M	MM	N	O	U	WF	T5H-T5V		T3H-T3V		T3WH-T3WV		F2YH-F2YV, F3YH-F3YV		F2YH-F2YV, F3YH-F3YV		F2S-F3S		a'	c'	H	KK'	M	MM	T	wf
φ20	8	10	25.5	-	-	4.5	3	17.5	3	17.5	5	19.5	7.5	22	6.5	21	14	12	13	M8	8	10	5	4.5		
φ25	10	12	28	-	-	5	4	19.5	4	19.5	6	21.5	8.5	24	7.5	23	17.5	15	17	M10×1.25	10	12	6	5		
φ32	14	16	34	4.5	-	7	4	19.5	4	19.5	6	21.5					23.5	20.5	22	M14×1.5	14	16	8	5		
φ40	14	16	40	5	28	17	7	12	7	12	8.5	13.5					23.5	20.5	22	M14×1.5	14	16	8	15		
φ50	17	20	50	7	35	18	7.5	12.5	7.5	12.5	9	14					28.5	26	27	M18×1.5	17	20	11	15		
φ63	17	20	60	7	35	18	12.5	13	12.5	13	14	14.5					28.5	26	27	M18×1.5	17	20	1	15		
φ80	22	25	77	6	43	20	17.5	15.5	17.5	15.5	19	17					35.5	32.5	32	M22×1.5	22	25	13	18		
φ100	27	30	94	6.5	59	22	23	19.5	23	19.5	24.5	21					35.5	32.5	41	M26×1.5	27	30	16	18		

MEMO

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2· COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD· MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
쇼크 업소버
FJ
FK
스피드 컨트롤러
권말

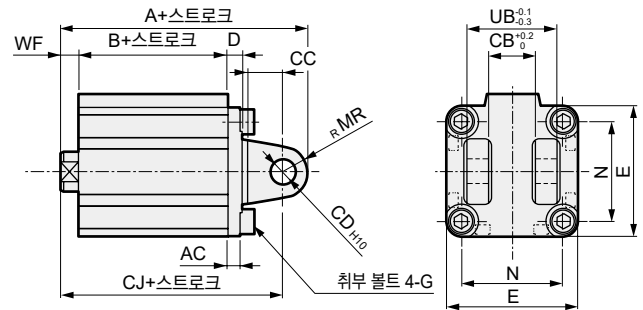
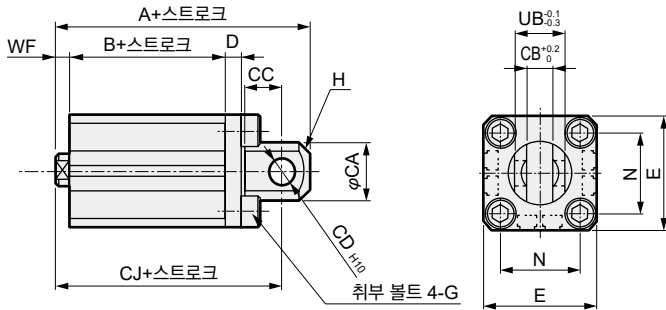
SSD2-G Series

취부 금구 부착 외형 치수도

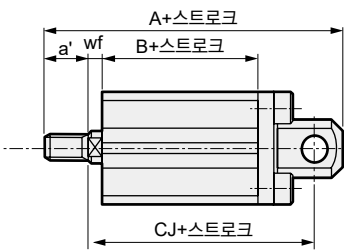
● 2산 크레비스(CB)
SSD2-G(L)-20~100-CB

· $\phi 20 \sim \phi 25$

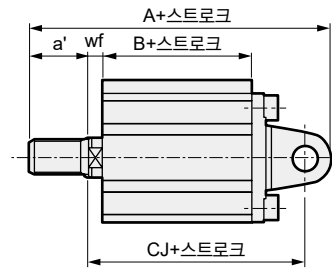
· $\phi 32 \sim \phi 100$



로드 선단 수나사인 경우



로드 선단 수나사인 경우



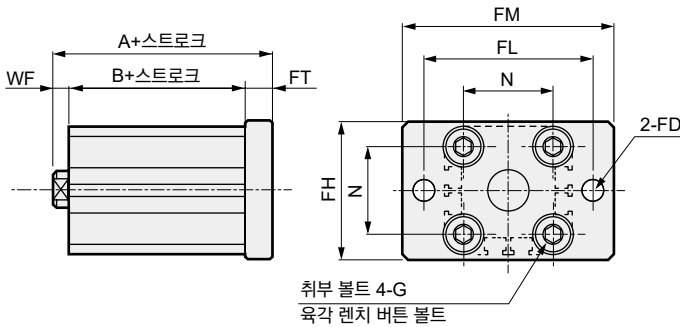
기호	공통 치수										
튜브 내경 (mm)	AC	CA	CB	CC	CD	D	E	G	MR	N	UB
φ20	–	20	8.2	12	8	5	36	M6×16	–	25.5	16
φ25	–	24	10.2	14	10	5	40	M6×16	–	28	20
φ32	4.5	–	182	14	10	5	45	M6×16	10	34	36
φ40	5	–	182	14	10	6	52	M6×16	10	40	36
φ50	6	–	222	20	14	7	64	M8×20	14	50	44
φ63	7	–	222	20	14	8	77	M10×25	14	60	44
φ80	9	–	282	27	18	10	98	M12×40	18	77	56
φ100	12	–	322	31	22	13	117	M12×40	22	94	64

기호	암나사인 경우							수나사인 경우							
튜브 내경 (mm)	WF	스위치 없음			스위치 부착			a'	wf	스위치 없음			스위치 부착		
		A	B	CJ	A	B	CJ			A	B	CJ	A	B	CJ
φ20	4.5	61	29.5	52	71	39.5	62	14	4.5	75	29.5	52	85	39.5	62
φ25	5	67.5	32.5	57.5	77.5	42.5	67.5	17.5	5	85	32.5	57.5	95	42.5	67.5
φ32	7	70	33	60	80	43	70	23.5	5	91.5	33	58	101.5	43	68
φ40	17	78.5	29.5	68.5	88.5	39.5	78.5	23.5	15	100	29.5	66.5	110	39.5	76.5
φ50	18	90.5	30.5	76.5	100.5	40.5	86.5	28.5	15	116	30.5	73.5	126	40.5	83.5
φ63	18	98	36	84	108	46	94	28.5	15	123.5	36	81	133.5	46	91
φ80	20	119.5	43.5	101.5	129.5	53.5	111.5	35.5	18	153	43.5	99.5	163	53.5	109.5
φ100	22	142	53	120	152	63	130	35.5	18	173.5	53	116	183.5	63	126

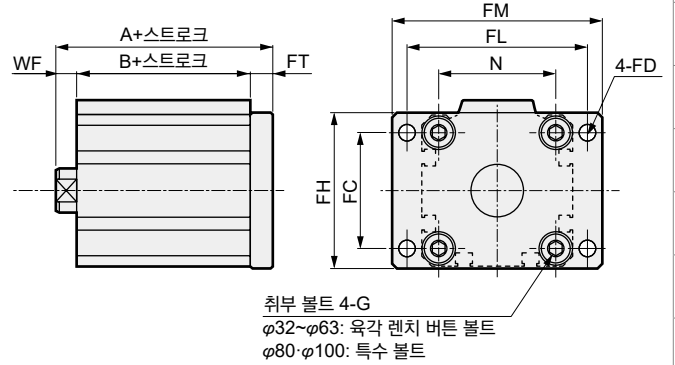
취부 금구 부착 외형 치수도

● 헤드 측 플랜지(FB)
SSD2-G(L)-20~100-FB

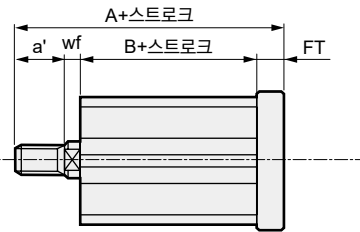
· $\phi 20 \sim \phi 25$



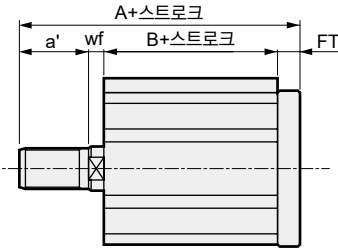
· $\phi 32 \sim \phi 100$



로드 선단 수나사인 경우

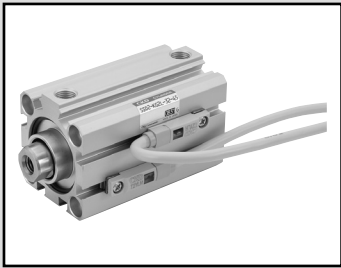


로드 선단 수나사인 경우



기호	공통 치수								암나사인 경우				수나사인 경우						
튜브 내경 (mm)	FC	FD	FH	FL	FM	FT	N	G	WF	스위치 없음		스위치 부착		a'	wf	스위치 없음		스위치 부착	
										A	B	A	B			A	B	A	B
φ20	－	6.6	39	48	60	8	25.5	M6×16	4.5	42	29.5	52	39.5	14	4.5	56	29.5	66	39.5
φ25	－	6.6	42	52	64	8	28	M6×16	5	45.5	32.5	55.5	42.5	17.5	5	63	32.5	73	42.5
φ32	34	5.5	48	56	65	8	34	M6×16	7	48	33	58	43	23.5	5	69.5	33	79.5	43
φ40	40	5.5	54	62	72	8	40	M6×16	17	54.5	29.5	64.5	39.5	23.5	15	76	29.5	86	39.5
φ50	50	6.6	67	76	89	9	50	M8×20	18	57.5	30.5	67.5	40.5	28.5	15	83	30.5	93	40.5
φ63	60	9	80	92	108	9	60	M10×25	18	63	36	73	46	28.5	15	88.5	36	98.5	46
φ80	77	11	99	116	134	11	77	M12×40	20	74.5	43.5	84.5	53.5	35.5	18	108	43.5	118	53.5
φ100	94	11	117	136	154	11	94	M12×40	22	86	53	96	63	35.5	18	117.5	53	127.5	63

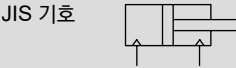
SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2-COVPI/N2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD·MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
쇼크 업소버
FJ
FK
스피드 컨트롤러
권말



슈퍼 콤팩트 실린더 복동·내절삭유형

SSD2-G2·G3 Series

●튜브 내경: $\phi 16 \cdot \phi 20 \cdot \phi 25 \cdot \phi 32 \cdot \phi 40 \cdot \phi 50 \cdot \phi 63 \cdot \phi 80 \cdot \phi 100$



사양

항목		SSD2-G2·G3 SSD2-G2L·G3L(스위치 부착)								
튜브 내경	mm	φ16	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
작동 방식		복동								
사용 유체		압축 공기								
최고 사용 압력	MPa	1.0								
최저 사용 압력	MPa	0.15						0.1		
내압력	MPa	1.6								
주위 온도	℃	-10~60(단, 동결 없을 것)								
접속 구경		M5			Rc1/8 ^(주1)			Rc1/4		Rc3/8
스트로크 허용차	mm	+1.0 0								
사용 피스톤 속도	mm/s	50~500						50~300		
쿠션		없음								
급유		필요 없음(급유 시에는 터빈유 1종 ISO VG32를 사용)								
허용 흡수 에너지	J	0.01	0.016	0.021	0.025	0.092	0.1	0.12	0.27	0.56

주1: 스위치 없음 $\phi 32$ 의 5스트로크는 포트 사이즈가 M5입니다.

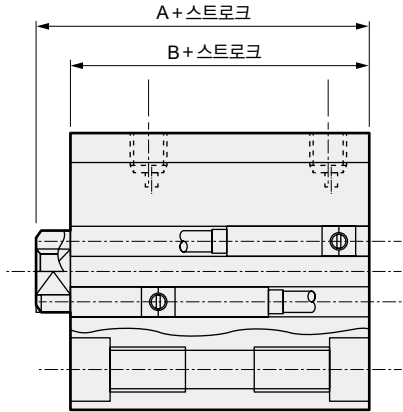
스트로크

튜브 내경(mm)	표준 스트로크(mm)	최대 스트로크(mm)	최소 스트로크(mm)
$\phi 16$	5·10·15·20·25·30	30	1(10) () 안은 스위치 1개 또는 2개를 부착한 경우의 값입니다.
$\phi 20$	5·10·15·20·25·30·35·40·45·50	50	
$\phi 25$			
$\phi 32$	5·10·15·20·25·30·35·40·45·50·75·100	100	
$\phi 40$			
$\phi 50$	10·15·20·25·30·35·40·45·50·75·100	100	
$\phi 63$			100
$\phi 80$			
$\phi 100$			

중간 스트로크에 대하여

●SSD2-G2·G3 시리즈

항목	표준품	
	표준 스트로크 본체에 스페이서 타입	
형번 표시	형번 표시 방법을 참조해 주십시오.	
제작 내용	표준 스트로크 본체에 스페이서를 설치하여 1mm 단위의 스트로크로 제작합니다.	
스트로크 범위	튜브 내경	스트로크 범위
	16	1~29
	20~25	1~49
	32~100	1~99
형번 표시 예	형번: SSD2-G2-32-38 표준 실린더 SSD2-G2-32-40에 +2mm의 스페이서를 설치하여 38mm가 되게 합니다. B+스트로크 치수, 73mm입니다.	



스위치 사양

●무접점 스위치

종류·형번	무접점·2선식	무접점·3선식
항목	T2YLH·T2YLV	T3YLH·T3YLV
용도	프로그램머블 컨트롤러 전용	프로그램머블 컨트롤러, 릴레이
전원 전압	-	DC10~28V
부하 전압·전류	DC10~30V, 5~20mA ^(주1)	DC30V 이하, 50mA 이하
표시등	적색/녹색 LED(ON일 때 점등)	
누설 전류	1mA 이하	10 μ A 이하
최대 충격	980 m/S ²	
질량	1m : 33 3m : 87 5m : 142	

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

주2: 기타 스위치 사양은 권말 1page를 참조해 주십시오.

실린더 질량표 (스위치 부착 질량은 실린더 스위치 2개 부착 시)

(단위: g)

스트로크(mm)	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	75	100
튜브 내경(mm)	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착
φ16	62	118	73	118	83	158	94	139	105	150	116	161
φ20	108	163	120	195	133	208	146	221	158	233	171	246
φ25	151	242	166	257	182	273	198	289	214	305	229	320
φ32	230	344	252	366	274	388	296	410	317	431	339	453
φ40	301	444	328	471	354	497	381	524	408	551	434	577
φ50	-	-	513	707	555	749	597	791	639	833	682	876
φ63	-	-	733	1012	788	1067	843	1122	898	1177	953	1232
φ80	-	-	1532	1945	1619	2032	1705	2118	1792	2203	1878	2288
φ100	-	-	2212	2779	2326	2893	2439	3006	2553	3120	2667	3234

이론 추력표

(단위: N)

튜브 내경 (mm)	작동 방향	사용 압력 MPa										
		0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ16	Push	-	30.2	40.2	60.3	80.4	1.01×10 ²	1.21×10 ²	1.41×10 ²	1.61×10 ²	1.81×10 ²	2.01×10 ²
	Pull	-	22.6	30.2	45.2	60.3	75.4	90.5	1.06×10 ²	1.21×10 ²	1.36×10 ²	1.51×10 ²
φ20	Push	-	47.1	62.8	94.2	1.26×10 ²	1.57×10 ²	1.88×10 ²	2.20×10 ²	2.51×10 ²	2.83×10 ²	3.14×10 ²
	Pull	-	35.3	47.1	70.7	94.2	1.18×10 ²	1.41×10 ²	1.65×10 ²	1.88×10 ²	2.12×10 ²	2.36×10 ²
φ25	Push	-	73.6	98.2	1.47×10 ²	1.96×10 ²	2.45×10 ²	2.95×10 ²	3.44×10 ²	3.93×10 ²	4.42×10 ²	4.91×10 ²
	Pull	-	56.7	75.6	1.13×10 ²	1.51×10 ²	1.89×10 ²	2.27×10 ²	2.64×10 ²	3.02×10 ²	3.40×10 ²	3.78×10 ²
φ32	Push	-	1.21×10 ²	1.61×10 ²	2.41×10 ²	3.22×10 ²	4.02×10 ²	4.83×10 ²	5.63×10 ²	6.43×10 ²	7.24×10 ²	8.04×10 ²
	Pull	-	90.5	1.21×10 ²	1.81×10 ²	2.41×10 ²	3.02×10 ²	3.62×10 ²	4.22×10 ²	4.83×10 ²	5.43×10 ²	6.03×10 ²
φ40	Push	-	1.88×10 ²	2.51×10 ²	3.77×10 ²	5.03×10 ²	6.28×10 ²	7.54×10 ²	8.80×10 ²	1.01×10 ³	1.13×10 ³	1.26×10 ³
	Pull	-	1.58×10 ²	2.11×10 ²	3.17×10 ²	4.22×10 ²	5.28×10 ²	6.33×10 ²	7.39×10 ²	8.44×10 ²	9.50×10 ²	1.06×10 ³
φ50	Push	-	2.95×10 ²	3.93×10 ²	5.89×10 ²	7.85×10 ²	9.82×10 ²	1.18×10 ³	1.37×10 ³	1.57×10 ³	1.77×10 ³	1.96×10 ³
	Pull	-	2.47×10 ²	3.30×10 ²	4.95×10 ²	6.60×10 ²	8.25×10 ²	9.90×10 ²	1.15×10 ³	1.32×10 ³	1.48×10 ³	1.65×10 ³
φ63	Push	3.12×10 ²	4.68×10 ²	6.23×10 ²	9.35×10 ²	1.25×10 ³	1.56×10 ³	1.87×10 ³	2.18×10 ³	2.49×10 ³	2.81×10 ³	3.12×10 ³
	Pull	2.80×10 ²	4.20×10 ²	5.61×10 ²	8.41×10 ²	1.12×10 ³	1.40×10 ³	1.68×10 ³	1.96×10 ³	2.24×10 ³	2.52×10 ³	2.80×10 ³
φ80	Push	5.03×10 ²	7.54×10 ²	1.01×10 ³	1.51×10 ³	2.01×10 ³	2.51×10 ³	3.02×10 ³	3.52×10 ³	4.02×10 ³	4.52×10 ³	5.03×10 ³
	Pull	4.54×10 ²	6.80×10 ²	9.07×10 ²	1.36×10 ³	1.81×10 ³	2.27×10 ³	2.72×10 ³	3.17×10 ³	3.63×10 ³	4.08×10 ³	4.54×10 ³
φ100	Push	7.85×10 ²	1.18×10 ³	1.57×10 ³	2.36×10 ³	3.14×10 ³	3.93×10 ³	4.71×10 ³	5.50×10 ³	6.28×10 ³	7.07×10 ³	7.85×10 ³
	Pull	7.15×10 ²	1.07×10 ³	1.43×10 ³	2.14×10 ³	2.86×10 ³	3.57×10 ³	4.29×10 ³	5.00×10 ³	5.72×10 ³	6.43×10 ³	7.15×10 ³

SSD2-G2·G3 Series

형번 표시 방법

스위치 없음(스위치용 자석 없음)

SSD2 - G2 - 20 - 30 — N - LB - I

스위치 부착(스위치용 자석 내장)

SSD2 - G2L - 20 - 30 - T2YLH - R - N - LB - I

A 보호 구조 레벨

B 튜브 내경

㉔ 배관 나사 종류

④ 스트로크

⑤스위치 형번(주1)(주6)

● F 스위치 수

○ 옵션

④취부 금구(주2)(주3)

①부속품(주4)

형번 선정 시 주의사항

주1: F형 스위치는 튜브 내경 $\phi 20$, $\phi 25$ 의 배관 포트면에만 탑재 가능합니다.

주2: 취부 금구는 첨부하여 출하됩니다.

주3: $\phi 16 \sim \phi 32$ 는 구조상 로드 측에 못 금구(LB) 및 플랜지 금구(FA)를 뒤에서 취부할 수 없습니다. 제품 출하 시의 조립은 수주 생산입니다.

주4: 'I', 'Y'는 동시에 선정할 수 없습니다.

주5: 상품 구성·옵션의 조합에 대해서는 750page, 751page를
참조해 주십시오.

주6: 스위치는 제품에 첨부하여 출하됩니다. 조립 출하가 필요한 경우에는 CKD로 문의해 주십시오.

<형번 표시 예>

SSD2-G2L-32-30-T2YLH-R-N

기종: 슈퍼 콤팩트 실린더

● 보호 구조 레벨: 내절삭유 스크레이퍼 + 패킹 NBR, 스위치 부착

●튜브 내경 : $\phi 32\text{mm}$

◎배관 나사 종류: Rc 나사 종류

④스트로크 : 30mm

●E스위치 형번 : 유접점 T2YLH 스위치, 리드선 1m

●F스위치 수 : 로드 측 1개 부착

㉠ 옵션 : 로드 선단 수나사

H취부 금구 : 축 방향 핏

기호	내용
A 보호 구조 레벨	
G2	내절삭유 스크레이퍼 + 패킹 NBR
G3	내절삭유 스크레이퍼 + 패킹 FKM
G2L	내절삭유 스크레이퍼 + 패킹 NBR, 스위치 부착
G3L	내절삭유 스크레이퍼 + 패킹 FKM, 스위치 부착

B 튜브 내경(mm)	
16	φ16
20	φ20
25	φ25
32	φ32
40	φ40
50	φ50
63	φ63
80	φ80
100	φ100

C 배관 나사 종류	
기호 없음	Rc 나사
NN	NPT 나사($\phi 32$ 이상)(수주 생산품)
GN	G 나사($\phi 32$ 이상)(수주 생산품)

949page의 [스트로크 표]를 참조해 주십시오.

E 스위치 형번					
리드선 스트레이트 타입	리드선 L자 타입	접점	전압	표시	리드선
T2YLH※	T2YLV※	무접점	DC	2색 표시식	2선
T3YLH※	T3YLV※	중접점			3선

기호 없음	1m(표준)
3	3m(옵션)
5	5m(옵션)

F 스위치 수	
R	로드 측 1개 부착
H	헤드 측 1개 부착
D	2개 부착

G 옵션	
기호 없음	로드 선단 암나사
N	로드 선단 수나사

H 취부 금구	
기호 없음	취부 금구 없음
LB	축 방향 풋(수주 생산품)
CB	2산 크레비스(핀과 스냅링 첨부)
FA	로드 축 플랜지형(수주 생산품)
FB	헤드 축 플랜지형

① 부속품(로드 선단 수나사 'N'을 선택한 경우에 가능)	
I	1산 너클
Y	2산 너클(핀과 스냅링 첨부)

[스트로크 표]

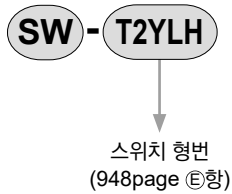
스트로크(mm)		적용 내경								
		16	20	25	32	40	50	63	80	100
표준 스트로크	5	●	●	●	●	●				
	10	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	15	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	20	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	25	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	30	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	35		●	●	●	●	●	●	●	●
	40		●	●	●	●	●	●	●	●
	45		●	●	●	●	●	●	●	●
	50		●	●	●	●	●	●	●	●
	75				●	●	●	●	●	●
	100				●	●	●	●	●	●
최소 스트로크(mm) ^(주1)		1								
최대 스트로크(mm)		30	50		100					
중간 스트로크 ^(주2)										

주1: 스위치 부착의 10mm 미만은 제작 불가능합니다.

스위치 부착 최소 스트로크에 대해서는 946page를 참조해 주십시오.

주2: 중간 스트로크일 때의 전체 길이 치수는 그 위의 표준 스트로크 치수와 동일합니다.

스위치 단품 형번 표시 방법



취부 금구 형번 표시 방법

튜브 내경(mm)	φ16	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63
취부 금구							
풋(LB)					SSD2-LB-40	SSD2-LB-50	SSD2-LB-63
플랜지(FA/FB)					SSD2-FA-40	SSD2-FA-50	SSD2-FA-63
2산 크레비스(CB)	SSD2-CB-16	SSD2-CB-20	SSD2-CB-25	SSD2-CB-32	SSD2-CB-40	SSD2-CB-50	SSD2-CB-63
튜브 내경(mm)	φ80	φ100					
취부 금구							
풋(LB)	SSD2-LB-80	SSD2-LB-100					
플랜지(FA/FB)	SSD2-FA-80	SSD2-FA-100					
2산 크레비스(CB)	SSD2-CB-80	SSD2-CB-100					

주1: 풋형 취부 금구는 2개/세트입니다.

주2: φ16~φ32는 구조상 로드 측에 풋 금구(LB) 및 플랜지 금구(FA)를 뒤에서 취부할 수 없습니다. CKD 영업부로 문의해 주십시오.

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2·COVPIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD·MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

쇼크 업소버

FJ

FK

스피드 컨트롤러

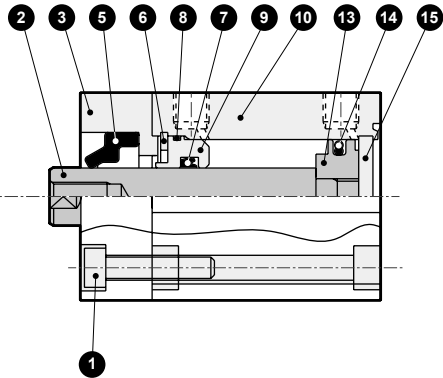
권말

SSD2-G2·G3 Series

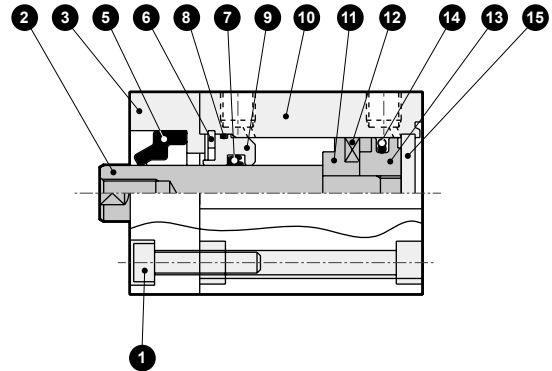
내부 구조 및 부품 리스트

- 보호 구조 레벨: 패킹 NBR SSD2-G2·G2L
패킹 FKM SSD2-G3·G3L

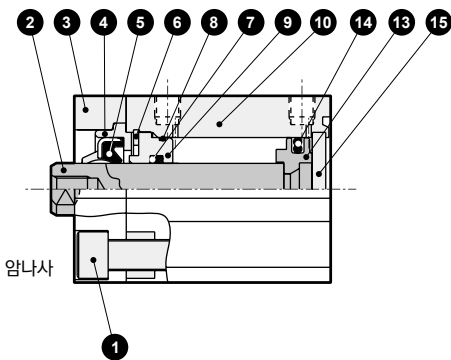
- SSD2-G₂-16(스위치 없음)



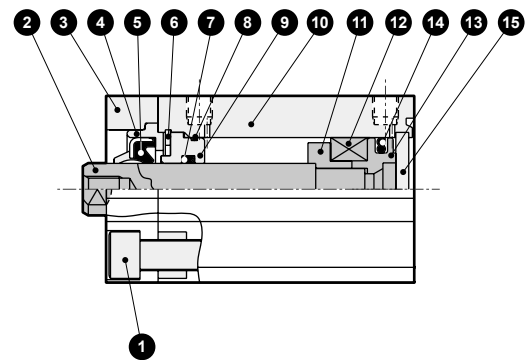
- SSD2-G₂L-16(스위치 부착)



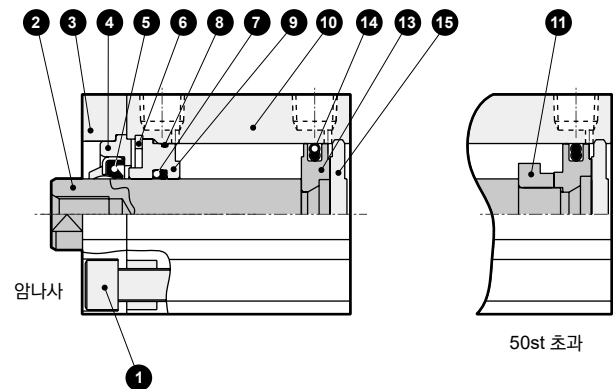
- SSD2-G₂-20, 25(스위치 없음)



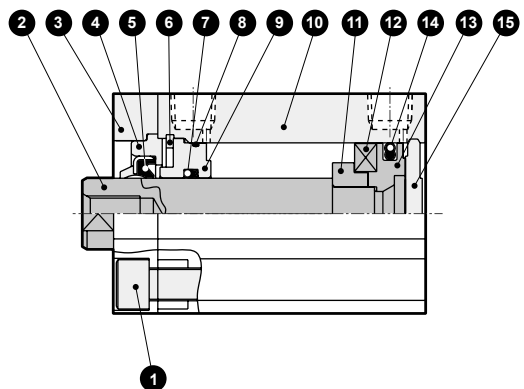
- SSD2-G₂L-20, 25(스위치 부착)



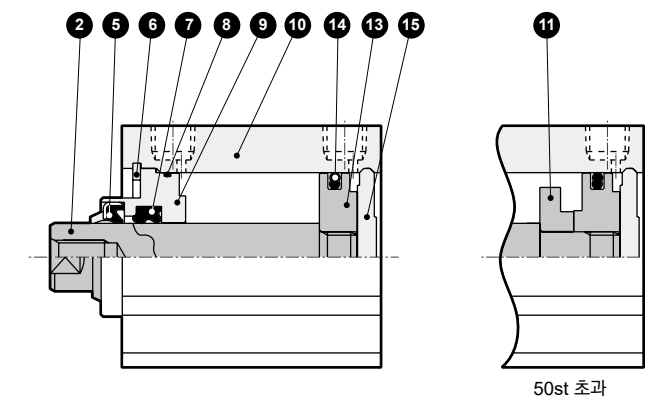
- SSD2-G₂-32(스위치 없음)



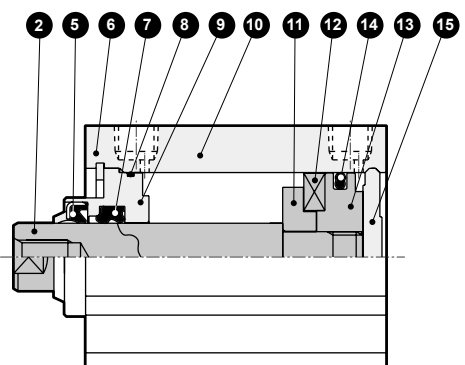
- SSD2-G₂L-32(스위치 부착)



- SSD2-G₂-40, 50(스위치 없음)



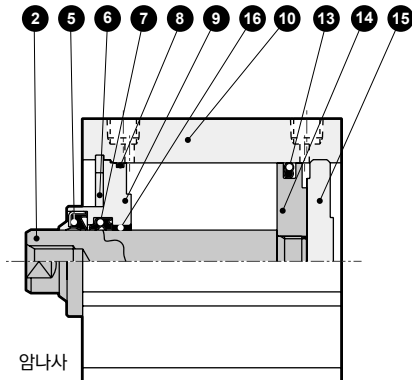
- SSD2-G₂L-40, 50(스위치 부착)



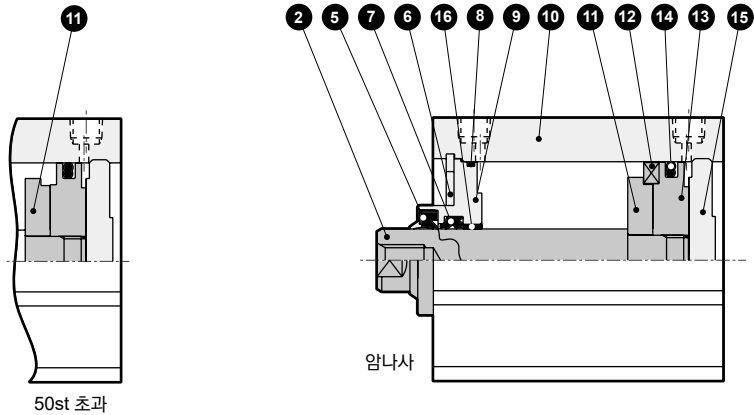
내부 구조 및 부품 리스트

- 보호 구조 레벨: 패킹 NBR SSD2-G2·G2L
패킹 FKM SSD2-G3·G3L

- SSD2-G₃-63~100(스위치 없음)



- SSD2-G₃L-63, 100(스위치 부착)



주요 부품 리스트

품번	부품 명칭	재질	비고	품번	부품 명칭	재질	비고
1	육각 렌치 볼트	스테인리스강	φ16~φ32 한정	9	로드 메탈	φ16~φ50: 특수 알루미늄 φ63~φ100: 알루미늄 합금	φ16~φ50: 알루미늄 φ63~φ100: 크로메이트
2	피스톤 로드	스테인리스강	공업용 크롬 도금	10	본체	알루미늄 합금	경질 알루미늄
3	어댑터(A)	알루미늄 합금	알루미늄: φ16~φ32 한정	11	스페이서	알루미늄 합금	크로메이트
4	어댑터(B)	알루미늄 합금	알루미늄: φ16~φ32 한정	12	자석	플라스틱	
5	스크레이퍼	G2 나이트릴 고무		13	피스톤	알루미늄 합금	크로메이트
		G3 불소 고무					
6	C형 스프링	스테인리스강		14	피스톤 패킹	G2 나이트릴 고무 G3 불소 고무	
7	로드 패킹	G2 나이트릴 고무 G3 불소 고무					
8	로드 메탈 캐스킷	G2 나이트릴 고무 G3 불소 고무		15	커버	φ16~φ25: 스테인리스강 φ32~φ100: 알루미늄 합금	알루미늄: φ32~φ100
				16	부시	오일리스 드라이 메트	φ63~φ100 한정

소모 부품 리스트

부품 명칭	키트 번호	소모 부품 번호
튜브 내경(mm)		
φ16	SSD2-G2-16K	5 7 8 14
	SSD2-G3-16K	
φ20	SSD2-G2-20K	
	SSD2-G3-20K	
φ25	SSD2-G2-25K	
	SSD2-G3-25K	
φ32	SSD2-G2-32K	
	SSD2-G3-32K	
φ40	SSD2-G2-40K	
	SSD2-G3-40K	
φ50	SSD2-G2-50K	
	SSD2-G3-50K	
φ63	SSD2-G2-63K	
	SSD2-G3-63K	
φ80	SSD2-G2-80K	
	SSD2-G3-80K	
φ100	SSD2-G2-100K	
	SSD2-G3-100K	

주: 주문 시에는 키트 번호를 지정해 주십시오.

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2-
COV/PIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD·
MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

쇼크
업소버

FJ

FK

스피드
컨트롤러

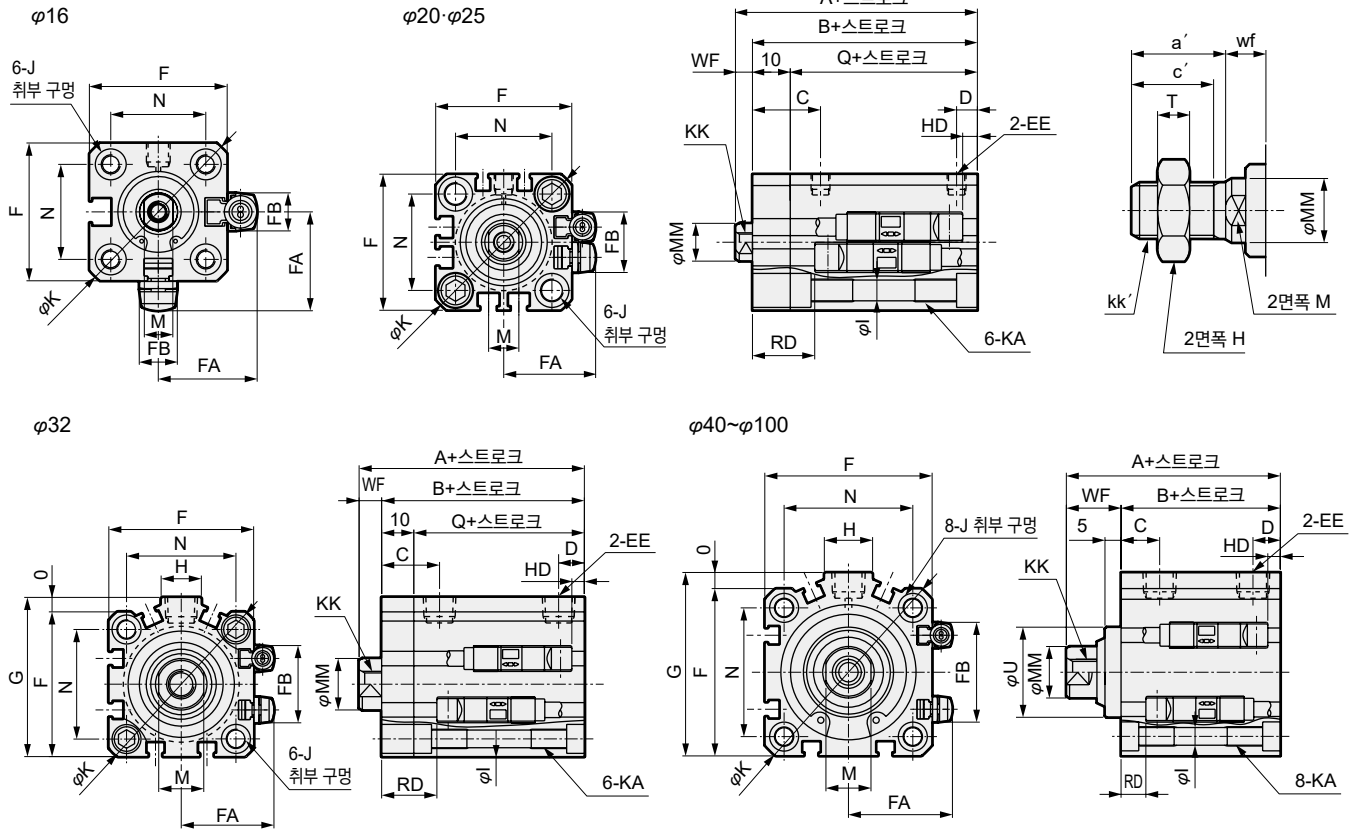
권말

SSD2-G2·G3 Series

외형 치수도

- 보호 구조 레벨: 패킹 NBR
SSD2-G2·G2L
- 보호 구조 레벨: 패킹 FKM
SSD2-G3·G3L

●로드 선단 수나사부



주1: 중간 스트로크일 때의 A+스트로크, B+스트로크 치수를 계산할 때는 스트로크에 중간 스트로크의 값을 넣지 말고, 그 위의 표준 스트로크의 값을 넣어서 계산해 주십시오.

예) 중간 스트로크 7mm일 때는 표준 스트로크 10mm를 넣어서 계산해 주십시오.

주2: 5스트로크일 때의 HD, RD 치수는 매번 설정에 따라 본 치수와 다릅니다.

주3: 부속품 단품의 외형 치수도에 대해서는 1046page~1049page를 참조해 주십시오.

주4: 기호 A, B, Q의 () 치수는 50스트로크를 초과할 때의 값입니다.

주5: 스위치 없음 φ32의 5스트로크는 포트 사이즈가 M5입니다.

주6: 기호 J의 () 치수는 로드 측 취부 구멍의 자리파기 치수입니다.

기호	스위치 없음의 치수						스위치 부착 및 공통 치수												
튜브 내경(mm)	A ^{(주1)(주4)}	B ^{(주1)(주4)}	Q	A ^(주1)	B ^(주1)	Q	C	D	EE ^(주5)	F	FA	FB	G	H	I	J	K	KA	KK
φ16	35.5	27	17	40.5	32	22	15.5	5.5	M5	29	20.5	8	—	—	3.5	6.5 자리파기 깊이 3.5(13.4)	38	M4 깊이 7	M4 깊이 8
φ20	39	29.5	19.5	49	39.5	29.5	18	5.5	M5	36	24.5	16	—	—	5.5	9 자리파기 깊이 5.5(15.5)	47	M6 깊이 11	M5 깊이 7
φ25	42.5	32.5	22.5	52.5	42.5	32.5	21	6	M5	40	26.5	17	—	—	5.5	9 자리파기 깊이 5.5(15.5)	51	M6 깊이 11	M6 깊이 12
φ32	45(55)	33(43)	23(33)	55	43	33	18	8	Rc1/8	45	29	24	49.5	12.5	5.5	9 자리파기 깊이 5.5(15.5)	60	M6 깊이 11	M8 깊이 13
φ40	46.5(56.5)	29.5(39.5)	—	56.5	39.5	—	12	8.5	Rc1/8	52	32.5	31	57	15	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	69	M6 깊이 11	M8 깊이 13
φ50	48.5(58.5)	30.5(40.5)	—	58.5	40.5	—	10.5	10.5	Rc1/4	64	38.5	32	71	18	6.9	11 자리파기 깊이 6.5	86	M8 깊이 13	M10 깊이 15
φ63	54(64)	36(46)	—	64	46	—	13	11	Rc1/4	77	45	32	84	23	8.7	14 자리파기 깊이 9	103	M10 깊이 25	M10 깊이 15
φ80	63.5(73.5)	43.5(53.5)	—	73.5	53.5	—	16	13	Rc3/8	98	55.5	32	104	31	10.5	17.5 자리파기 깊이 11	132	M12 깊이 28	M16 깊이 21
φ100	75(85)	53(63)	—	85	63	—	23	15	Rc3/8	117	65	32	123.5	38	10.5	17.5 자리파기 깊이 11	156	M12 깊이 28	M20 깊이 27

기호	스위치 부착 및 공통 치수							무점점 T2YLH, T2YLV, T3YLH, T3YLV		로드 선단 수나사부 외형 치수							
튜브 내경(mm)	M	MM	N	O	U	WF			a'	c'	H	KK'	M	MM	T	wf	
							RD	HD									
φ16	6	8	20	—	—	8.5	1.5	0	12	10	10	M6	6	8	3.6	8.5	
φ20	8	10	25.5	—	—	9.5	16.5	2	14	12	13	M8	8	10	5	9.5	
φ25	10	12	28	—	—	10	18.5	3	17.5	15	17	M10×1.25	10	12	6	10	
φ32	14	16	34	4.5	—	12	19	3	23.5	20.5	22	M14×1.5	14	16	8	10	
φ40	14	16	40	5	28	17	12	6.5	23.5	20.5	22	M14×1.5	14	16	8	15	
φ50	17	20	50	7	35	18	12	7.5	28.5	26	27	M18×1.5	17	20	11	15	
φ63	17	20	60	7	35	18	12.5	12.5	28.5	26	27	M18×1.5	17	20	11	15	
φ80	22	25	77	6	43	20	15	17.5	35.5	32.5	32	M22×1.5	22	25	13	18	
φ100	27	30	94	6.5	59	22	19	23	35.5	32.5	41	M26×1.5	27	30	16	18	

MEMO

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2· COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD· MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
쇼크 업소버
FJ
FK
스피드 컨트롤러
권말

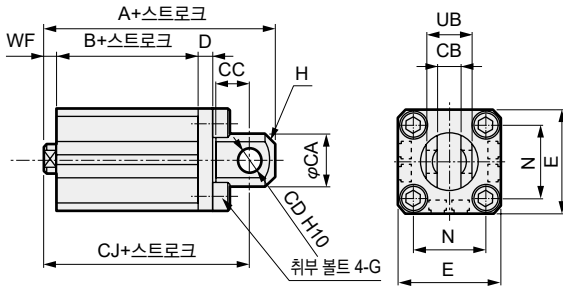
SSD2-G2·G3 Series

취부 금구 부착 외형 치수도

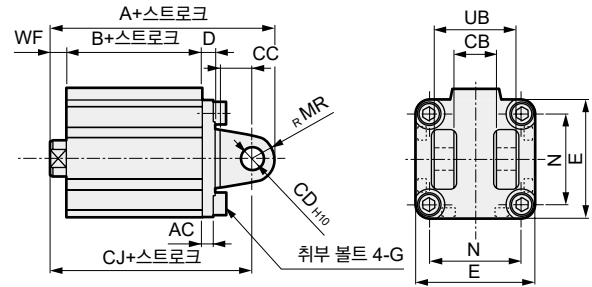
●2산 크레비스(CB)

SSD2-G2(L)·G3(L)-16~100-CB

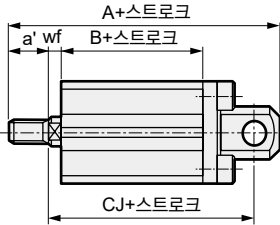
· $\phi 16 \sim \phi 25$



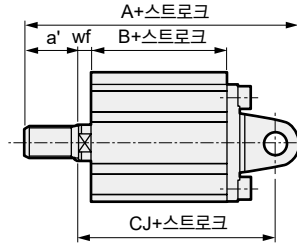
· $\phi 32 \sim \phi 100$



로드 선단 수나사인 경우



로드 선단 수나사인 경우



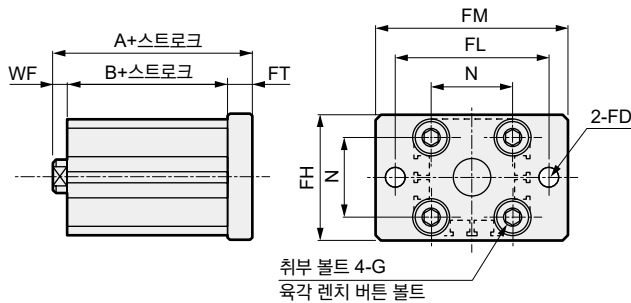
기호	공통 치수											
튜브 내경 (mm)	AC	CA	CB	CC	CD	D	E	G	H	MR	N	UB
$\phi 16$	-	15	$6.6^{+0.3}_{-0.2}$	8	5	5	29	M4×12	C2	-	20	12
$\phi 20$	-	20	$8.2^{+0.2}_{-0.2}$	12	8	5	36	M6×16	C4	-	25.5	16
$\phi 25$	-	24	$10.2^{+0.2}_{-0.2}$	14	10	5	40	M6×16	C5	-	28	20
$\phi 32$	4.5	-	$18.2^{+0.2}_{-0.2}$	14	10	5	45	M6×16	-	10	34	36
$\phi 40$	5	-	$18.2^{+0.2}_{-0.2}$	14	10	6	52	M6×16	-	10	40	36
$\phi 50$	6	-	$22.2^{+0.2}_{-0.2}$	20	14	7	64	M8×20	-	14	50	44
$\phi 63$	7	-	$22.2^{+0.2}_{-0.2}$	20	14	8	77	M10×25	-	14	60	44
$\phi 80$	9	-	$28.2^{+0.2}_{-0.2}$	27	18	10	98	M12×40	-	18	77	56
$\phi 100$	12	-	$32.2^{+0.2}_{-0.2}$	31	22	13	117	M12×40	-	22	94	64

기호	암나사인 경우								수나사인 경우							
튜브 내경 (mm)	WF	스위치 없음			스위치 부착				a'	wf	스위치 없음			스위치 부착		
		A	B	CJ	A	B	CJ				A	B	CJ	A	B	CJ
$\phi 16$	8.5	56.5	27	50.5	61.5	32	55.5	12	8.5	68.5	27	50.5	73.5	32	55.5	
$\phi 20$	9.5	66	29.5	57	76	39.5	67	14	9.5	80	29.5	57	90	39.5	67	
$\phi 25$	10	72.5	32.5	62.5	82.5	42.5	72.5	17.5	10	90	32.5	62.5	100	42.5	72.5	
$\phi 32$	12	75	33	65	85	43	75	23.5	10	96.5	33	63	106.5	43	73	
$\phi 40$	17	78.5	29.5	68.5	88.5	39.5	78.5	23.5	15	100	29.5	66.5	110	39.5	76.5	
$\phi 50$	18	90.5	30.5	76.5	100.5	40.5	86.5	28.5	15	116	30.5	73.5	126	40.5	83.5	
$\phi 63$	18	98	36	84	108	46	94	28.5	15	123.5	36	81	133.5	46	91	
$\phi 80$	20	119.5	43.5	101.5	129.5	53.5	111.5	35.5	18	153	43.5	99.5	163	53.5	109.5	
$\phi 100$	22	142	53	120	152	63	130	35.5	18	173.5	53	116	183.5	63	126	

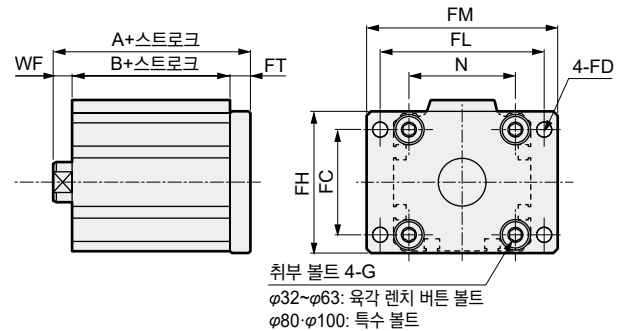
취부 금구 부착 외형 치수도

●헤드 측 플랜지(FB)
SSD2-G2(L)·G3(L)-20~100-FB

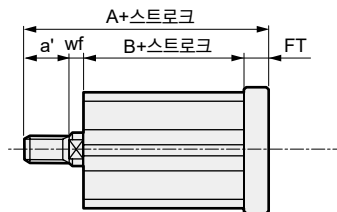
· $\phi 16 \sim \phi 25$



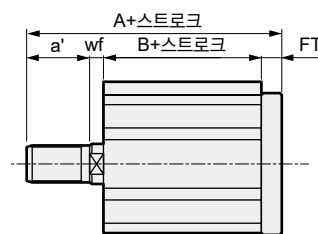
· $\phi 32 \sim \phi 100$



로드 선단 수나사인 경우



로드 선단 수나사인 경우



기호	공통 치수								암나사인 경우				수나사인 경우						
튜브 내경 (mm)	FC	FD	FH	FL	FM	FT	G	N	WF	스위치 없음		스위치 부착		a'	wf	스위치 없음		스위치 부착	
										A	B	A	B			A	B	A	B
φ16	－	4.5	30	45	55	5.5	M4×12	20	8.5	41	27	46	32	12	8.5	53	27	58	32
φ20	－	6.6	39	48	60	8	M6×16	25.5	9.5	47	29.5	57	39.5	14	9.5	61	29.5	71	39.5
φ25	－	6.6	42	52	64	8	M6×16	28	10	50.5	32.5	60.5	42.5	17.5	10	68	32.5	78	42.5
φ32	34	5.5	48	56	65	8	M6×16	34	12	53	33	63	43	23.5	10	74.5	33	84.5	43
φ40	40	5.5	54	62	72	8	M6×16	40	17	54.5	29.5	64.5	39.5	23.5	15	76	29.5	86	39.5
φ50	50	6.6	67	76	89	9	M8×20	50	18	57.5	30.5	67.5	40.5	28.5	15	83	30.5	93	40.5
φ63	60	9	80	92	108	9	M10×25	60	18	63	36	73	46	28.5	15	88.5	36	98.5	46
φ80	77	11	99	116	134	11	M12×40	77	20	74.5	43.5	84.5	53.5	35.5	18	108	43.5	118	53.5
φ100	94	11	117	136	154	11	M12×40	94	22	86	53	96	63	35.5	18	117.5	53	127.5	63

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2·COV/PIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD·MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

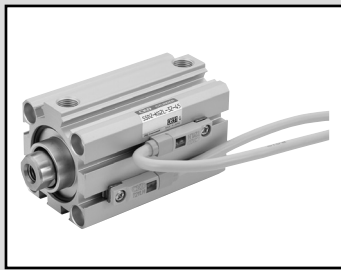
쇼크
입소버

FJ

FK

스피드
컨트롤러

권말

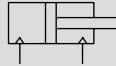


슈퍼 콤팩트 실린더 복동·고하중·내절삭유형

SSD2-KG2·KG3 Series

●튜브 내경: $\phi 16 \cdot \phi 20 \cdot \phi 25 \cdot \phi 32 \cdot \phi 40 \cdot \phi 50$
 $\phi 63 \cdot \phi 80 \cdot \phi 100$

JIS 기호



RoHS

사양

항목		SSD2-KG2·KG3 SSD2-KG2L·KG3L(스위치 부착)								
튜브 내경	mm	φ16	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
작동 방식		복동형								
사용 유체		압축 공기								
최고 사용 압력	MPa	1.0								
최저 사용 압력	MPa	0.15						0.1		
내압력	MPa	1.6								
주위 온도	℃	-10~60(단, 동결 없을 것)								
접속 구경		M5×0.8			Rc1/8		Rc1/4		Rc3/8	
스트로크 허용차	mm	^{+2.0} ₀								
사용 피스톤 속도	mm/s	50~500						50~300		
쿠션		고무 쿠션								
급유		불필요(급유 시에는 터빈유 1종 ISO VG32를 사용)								
허용 흡수에너지	J	0.09	0.16	0.16	0.4	0.63	0.98	1.56	2.51	3.92

스트로크

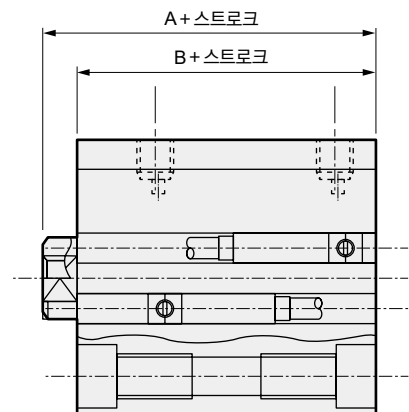
튜브 내경(mm)	표준 스트로크(mm)	최대 스트로크(mm)	최소 스트로크(mm)
φ16	5·10·15·20·25·30	30	1(10) () 안은 스위치 1개 또는 2개를 부착한 경우의 값입니다.
φ20	5·10·15·20·25·	50	
φ25	30·35·40·45·50		
φ32	5·10·15·20·25·30·	100	
φ40	35·40·45·50·75·100		
φ50	10·15·20·25· 30·35·40·45· 50·75·100	100	
φ63			
φ80			
φ100			

주1: 중간 스트로크는 1mm 단위로 제작 가능합니다.(스위치 부착 10mm 미만은 제작 불가) 단, 전체 길이 치수는 그 위의 표준 스트로크 치수와 동일합니다.

중간 스트로크에 대하여

●SSD2-KG2·KG3 시리즈

항목	표준품	
	표준 스트로크 본체에 스페이서 타입	
형번 표시	형번 표시 방법을 참조해 주십시오.	
제작 내용	표준 스트로크 본체에 스페이서를 설치하여 1mm 단위의 스트로크로 제작합니다.	
스트로크 범위	튜브 내경	스트로크 범위
	16	1~29
	20~25	1~49
	32~100	1~99
형번 표시 예	형번: SSD2-KG2-32-41 표준 실린더 SSD2-KG2-32-45에 +4mm의 스페이서를 설치하여 41mm가 되게 합니다. B+스트로크 치수는 88mm입니다.	



스위치 사양

●무접점 스위치

종류·형번	무접점·2선식	무접점·3선식
항목	T2YLH·T2YLV	T3YLH·T3YLV
용도	프로그래머블 컨트롤러 전용	프로그래머블 컨트롤러, 릴레이
전원 전압	-	DC10~28V
부하 전압·전류	DC10~30V, 5~20mA ^(주1)	DC30V 이하, 50mA 이하
표시등	적색/녹색 LED(ON일 때 점등)	
누설 전류	1mA 이하	10 μ A 이하
최대 충격	980m/s ²	
질량	g 1m : 33 3m : 87 5m : 142	

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

주2: 기타 스위치 사양은 권말 1page를 참조해 주십시오.

실린더 질량표 (스위치 부착 질량은 실린더 스위치 2개 부착 시)

(단위: g)

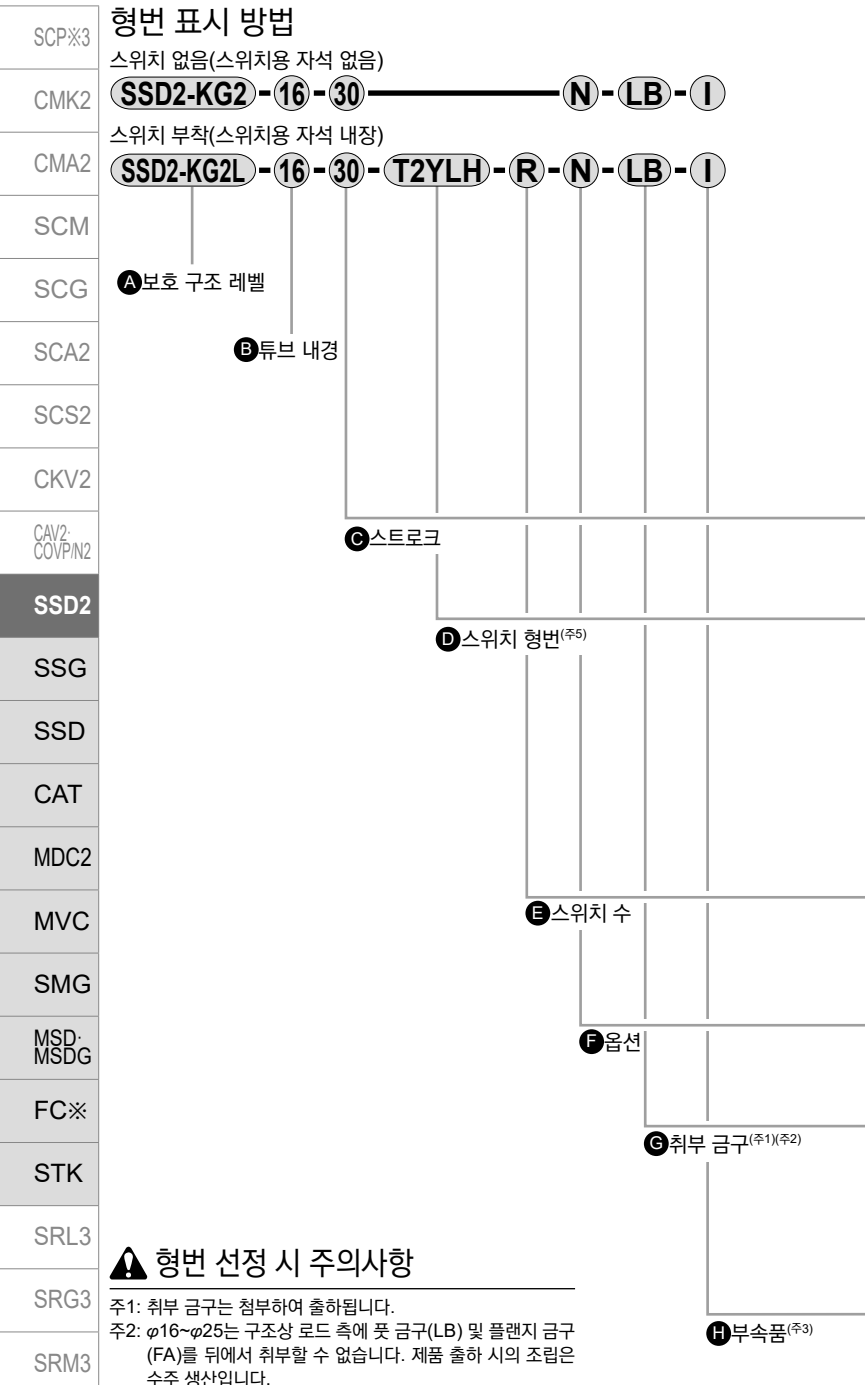
스트로크(mm)	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	75	100
튜브 내경(mm)	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착
φ16	69	114	79	124	90	135	101	146	112	157	123	168
φ20	68	163	101	176	114	189	126	201	139	214	151	226
φ25	118	209	134	225	150	241	166	257	181	272	198	289
φ32	211	325	232	346	253	367	275	389	297	411	319	433
φ40	289	432	316	459	343	486	369	512	395	538	422	565
φ50	-	-	509	703	551	745	594	788	637	831	678	872
φ63	-	-	727	1006	782	1061	837	1116	893	1172	948	1227
φ80	-	-	1274	1687	1361	1774	1447	1860	1534	1947	1621	2034
φ100	-	-	1887	2454	2001	2568	2115	2682	2229	2796	2342	2909

이론 추력표

(단위: N)

튜브 내경 (mm)	작동 방향	사용 압력 MPa										
		0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ16	Push	-	30.2	40.2	60.3	80.4	1.01×10 ²	1.21×10 ²	1.41×10 ²	1.61×10 ²	1.81×10 ²	2.01×10 ²
	Pull	-	22.6	30.2	45.2	60.3	75.4	90.5	1.06×10 ²	1.21×10 ²	1.36×10 ²	1.51×10 ²
φ20	Push	-	47.1	62.8	94.2	1.26×10 ²	1.57×10 ²	1.88×10 ²	2.20×10 ²	2.51×10 ²	2.83×10 ²	3.14×10 ²
	Pull	-	35.3	47.1	70.7	94.2	1.18×10 ²	1.41×10 ²	1.65×10 ²	1.88×10 ²	2.12×10 ²	2.36×10 ²
φ25	Push	-	73.6	98.2	1.47×10 ²	1.96×10 ²	2.45×10 ²	2.95×10 ²	3.44×10 ²	3.93×10 ²	4.42×10 ²	4.91×10 ²
	Pull	-	56.7	75.6	1.13×10 ²	1.51×10 ²	1.89×10 ²	2.27×10 ²	2.64×10 ²	3.02×10 ²	3.40×10 ²	3.78×10 ²
φ32	Push	-	1.21×10 ²	1.61×10 ²	2.41×10 ²	3.22×10 ²	4.02×10 ²	4.83×10 ²	5.63×10 ²	6.43×10 ²	7.24×10 ²	8.04×10 ²
	Pull	-	90.5	1.21×10 ²	1.81×10 ²	2.41×10 ²	3.02×10 ²	3.62×10 ²	4.22×10 ²	4.83×10 ²	5.43×10 ²	6.03×10 ²
φ40	Push	-	1.88×10 ²	2.51×10 ²	3.77×10 ²	5.03×10 ²	6.28×10 ²	7.54×10 ²	8.80×10 ²	1.01×10 ³	1.13×10 ³	1.26×10 ³
	Pull	-	1.58×10 ²	2.11×10 ²	3.17×10 ²	4.22×10 ²	5.28×10 ²	6.33×10 ²	7.39×10 ²	8.44×10 ²	9.50×10 ²	1.06×10 ³
φ50	Push	-	2.95×10 ²	3.93×10 ²	5.89×10 ²	7.85×10 ²	9.82×10 ²	1.18×10 ³	1.37×10 ³	1.57×10 ³	1.77×10 ³	1.96×10 ³
	Pull	-	2.47×10 ²	3.30×10 ²	4.95×10 ²	6.60×10 ²	8.25×10 ²	9.90×10 ²	1.15×10 ³	1.32×10 ³	1.48×10 ³	1.65×10 ³
φ63	Push	3.12×10 ²	4.68×10 ²	6.23×10 ²	9.35×10 ²	1.25×10 ³	1.56×10 ³	1.87×10 ³	2.18×10 ³	2.49×10 ³	2.81×10 ³	3.12×10 ³
	Pull	2.80×10 ²	4.20×10 ²	5.61×10 ²	8.41×10 ²	1.12×10 ³	1.40×10 ³	1.68×10 ³	1.96×10 ³	2.24×10 ³	2.52×10 ³	2.80×10 ³
φ80	Push	5.03×10 ²	7.54×10 ²	1.01×10 ³	1.51×10 ³	2.01×10 ³	2.51×10 ³	3.02×10 ³	3.52×10 ³	4.02×10 ³	4.52×10 ³	5.03×10 ³
	Pull	4.54×10 ²	6.80×10 ²	9.07×10 ²	1.36×10 ³	1.81×10 ³	2.27×10 ³	2.72×10 ³	3.17×10 ³	3.63×10 ³	4.08×10 ³	4.54×10 ³
φ100	Push	7.85×10 ²	1.18×10 ³	1.57×10 ³	2.36×10 ³	3.14×10 ³	3.93×10 ³	4.71×10 ³	5.50×10 ³	6.28×10 ³	7.07×10 ³	7.85×10 ³
	Pull	7.15×10 ²	1.07×10 ³	1.43×10 ³	2.14×10 ³	2.86×10 ³	3.57×10 ³	4.29×10 ³	5.00×10 ³	5.72×10 ³	6.43×10 ³	7.15×10 ³

SSD2-KG2-KG3 Series



형번 선정 시 주의사항

- 주1: 취부 금구는 첨부하여 출하됩니다.
주2: $\phi 16 \sim \phi 25$ 는 구조상 로드 측에 못 금구(LB) 및 플랜지 금구(FA)를 뒤에서 취부할 수 없습니다. 제품 출하 시의 조립은 수주 생산입니다.
주3: 'I', 'Y'는 동시에 선정할 수 없습니다.
주4: 상품 구성·옵션의 조합에 대해서는 750page, 751page를 참조해 주십시오.
주5: 스위치는 제품에 첨부하여 출하됩니다. 조립 출하가 필요한 경우에는 CKD로 문의해 주십시오.

<형번 표시 예>

SSD2-KG2L-32-30-T2YLH-R-N-LB

기종: 슈퍼 콤팩트 실린더 고하중형

① 보호 구조 레벨: 내절삭유 스크레이퍼+패킹 NBR, 스위치 부착

② 튜브 내경 : $\phi 32\text{mm}$

③ 스트로크 : 30mm

④ 스위치 형번 : 무접점 스위치 T2YLH, 리드선 1m

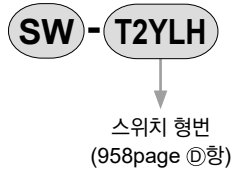
⑤ 스위치 수 : 로드 측 1개 부착

⑥ 옵션 : 로드 선단 수나사

⑦ 취부 금구 : 축 방향 못

기호		내용					
A 보호 구조 레벨							
KG2		고하중+내절삭유 스크레이퍼+패킹 NBR					
KG3		고하중+내절삭유 스크레이퍼+패킹 FKM					
KG2L		고하중+내절삭유 스크레이퍼+패킹 NBR, 스위치 부착					
KG3L		고하중+내절삭유 스크레이퍼+패킹 FKM, 스위치 부착					
B 튜브 내경(mm)							
16		φ16					
20		φ20					
25		φ25					
32		φ32					
40		φ40					
50		φ50					
63		φ63					
80		φ80					
100		φ100					
C 스트로크(mm)							
959page의 [스트로크 표]를 참조해 주십시오.							
D 스위치 형번							
리드선 스트레이트 타입		리드선 L자 타입		접점	전압	표시	리드선
T2YLH※		T2YLV※		무접점	DC	2색 표시식	2선
T3YLH※		T2YLV※					3선
※리드선 길이							
기호 없음		1m(표준)					
3		3m(옵션)					
5		5m(옵션)					
E 스위치 수							
R		로드 측 1개 부착					
H		헤드 측 1개 부착					
D		2개 부착					
F 옵션							
기호 없음		로드 선단 암나사					
N		로드 선단 수나사					
G 취부 금구							
기호 없음		취부 금구 없음					
LB		축 방향 못(수주 생산품)					
CB		2산 크레비스(핀과 스프링 첨부)					
FA		로드 측 플랜지형(수주 생산품)					
FB		헤드 측 플랜지형					
H 부속품(로드 선단 수나사 'N'을 선택한 경우에 가능)							
I		1산 너클					
Y		2산 너클(핀과 스프링 첨부)					

스위치 단품 형번 표시 방법



[스트로크 표]

스트로크(mm)		적용 내경								
		16	20	25	32	40	50	63	80	100
표준 스트로크	5	●	●	●	●	●				
	10	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	15	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	20	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	25	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	30	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	35		●	●	●	●	●	●	●	●
	40		●	●	●	●	●	●	●	●
	45		●	●	●	●	●	●	●	●
	50		●	●	●	●	●	●	●	●
	75				●	●	●	●	●	●
	100				●	●	●	●	●	●
최소 스트로크(mm) ^(주1)		1								
최대 스트로크(mm)		30	50		100					
중간 스트로크 ^(주2)										

주1: 스위치 부착의 10mm 미만은 제작 불가능합니다.

스위치 취부 수와 최소 스트로크에 대해서는 956page를 참조해 주십시오.

주2: 전체 길이 치수는 그 위의 표준 스트로크 치수와 동일합니다.

취부 금구 형번 표시 방법

튜브 내경(mm)	φ16	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
취부 금구									
풋(LB)					SSD2-LB-40	SSD2-LB-50	SSD2-LB-63	SSD2-LB-80	SSD2-LB-100
플랜지(FA/FB)					SSD2-FA-40	SSD2-FA-50	SSD2-FA-63	SSD2-FA-80	SSD2-FA-100
2산 크레비스(CB)	SSD2-CB-16	SSD2-CB-20	SSD2-CB-25	SSD2-CB-32	SSD2-CB-40	SSD2-CB-50	SSD2-CB-63	SSD2-CB-80	SSD2-CB-100

주1: 풋형 취부 금구는 2개/세트입니다.

주2: φ16~φ25는 구조상 로드 측에 풋 금구(LB) 및 플랜지 금구(FA)를 뒤에서 취부할 수 없습니다. CKD 영업부로 문의해 주십시오.

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2-COV/PIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD·MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

쇼크 업소버

FJ

FK

스피드 컨트롤러

권말

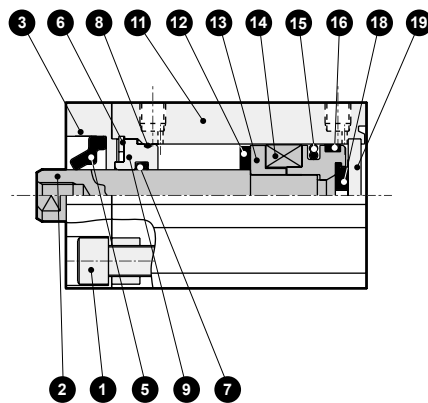
SSD2-KG2-KG3 Series

내부 구조 및 부품 리스트

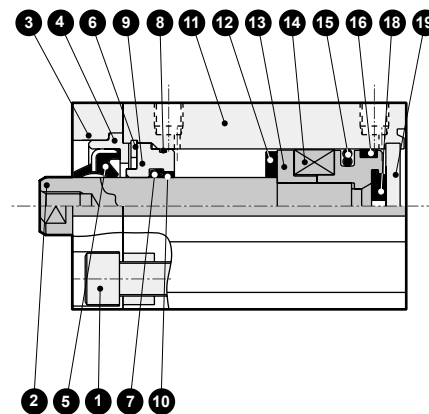
SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2-
COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD-
MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
쇼크
업소버
FJ
FK
스피드
컨트롤러
권말

- 보호 구조 레벨: 패킹 NBR SSD2-KG2-KG2L
- 보호 구조 레벨: 패킹 FKM SSD2-KG3-KG3L

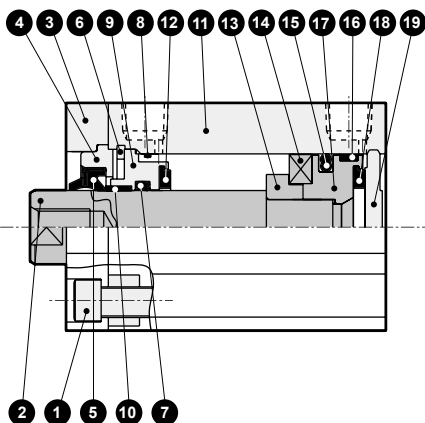
●SSD2-KG₂L-16(스위치 부착)



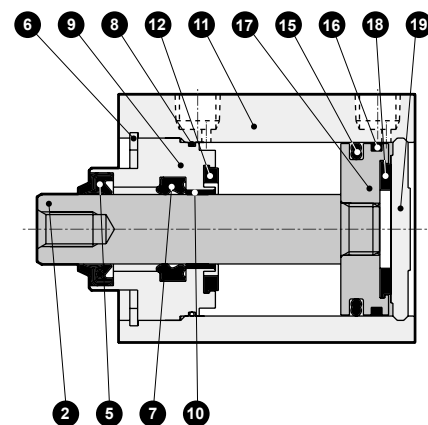
●SSD2-KG₂L-20, 25(스위치 부착)



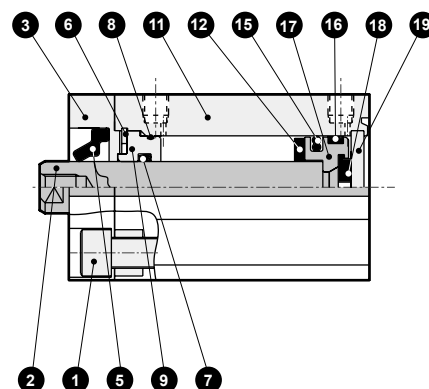
●SSD2-KG₂L-32~50(스위치 부착)



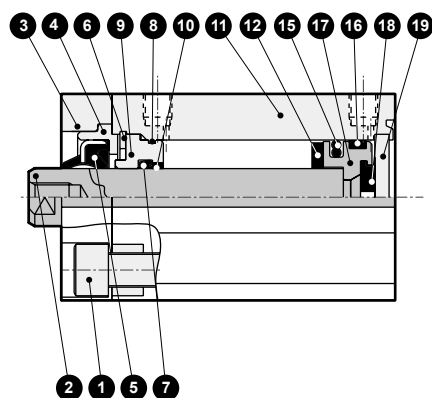
●SSD2-KG₂L-63~100(스위치 부착)



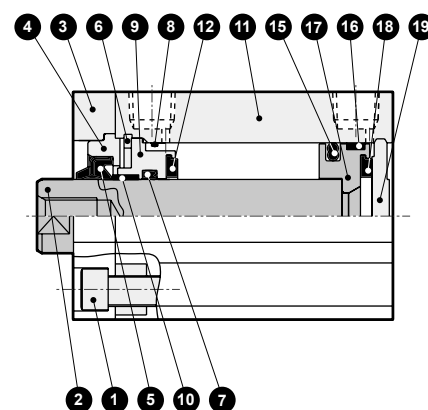
●SSD2-KG₂-16(스위치 없음)



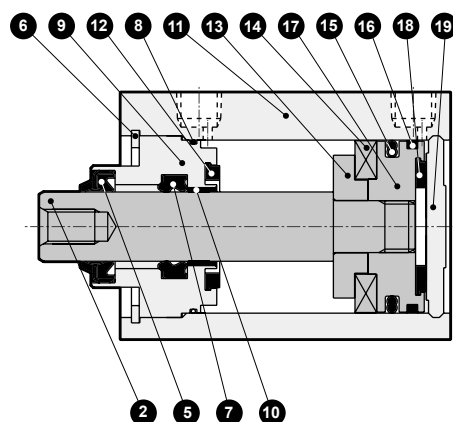
●SSD2-KG₂-20, 25(스위치 없음)



●SSD2-KG₂-32~50(스위치 없음)



●SSD2-KG₂-63~100(스위치 없음)



주요 부품 리스트

품번	부품 명칭	재질	비고	품번	부품 명칭	재질	비고
1	육각 렌치 볼트	스테인리스강	φ16~φ32 한정	10	부시	오일리스 드라이 메트	φ20~φ100 한정
2	피스톤 로드	스테인리스강	공업용 크롬 도금	11	본체	알루미늄 합금	경질 알루미늄
3	어댑터(A)	알루미늄 합금	φ16~φ32 한정	12	쿠션 고무(R)	우레탄 고무	
4	어댑터(B)	알루미늄 합금	φ16~φ32 한정	13	스페이서	알루미늄 합금	φ16~32: 크로메이트
5	스크레이퍼	G2 나이트릴 고무		14	자석	플라스틱	
		G3 불소 고무		15	피스톤 패킹	G2 나이트릴 고무	
6	C형 스냅링(구멍용)	스테인리스강				G3 불소 고무	
7	로드 패킹	G2 나이트릴 고무		16	웨어 링	폴리아세탈 수지	
		G3 불소 고무		17	피스톤	알루미늄 합금	크로메이트
8	로드 메탈 개스킷	G2 나이트릴 고무		18	쿠션 고무(H)	우레탄 고무	
		G3 불소 고무		19	커버	φ16~φ25: 스테인리스강	알루미늄: φ32~φ100
9	로드 메탈	알루미늄 합금	알루미늄			φ32~φ100: 알루미늄 합금	

소모 부품 리스트

부품 명칭	키트 번호	소모 부품 번호
튜브 내경(mm)		
φ16	SSD2-KG2-16K	5 7 8 12 15 16 18
	SSD2-KG3-16K	
φ20	SSD2-KG2-20K	
	SSD2-KG3-20K	
φ25	SSD2-KG2-25K	
	SSD2-KG3-25K	
φ32	SSD2-KG2-32K	
	SSD2-KG3-32K	
φ40	SSD2-KG2-40K	
	SSD2-KG3-40K	
φ50	SSD2-KG2-50K	
	SSD2-KG3-50K	
φ63	SSD2-KG2-63K	
	SSD2-KG3-63K	
φ80	SSD2-KG2-80K	
	SSD2-KG3-80K	
φ100	SSD2-KG2-100K	
	SSD2-KG3-100K	

주: 주문 시에는 키트 번호를 지정해 주십시오,

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2-
COVPIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD-
MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

쇼크
업소버

FJ

FK

스피드
컨트롤러

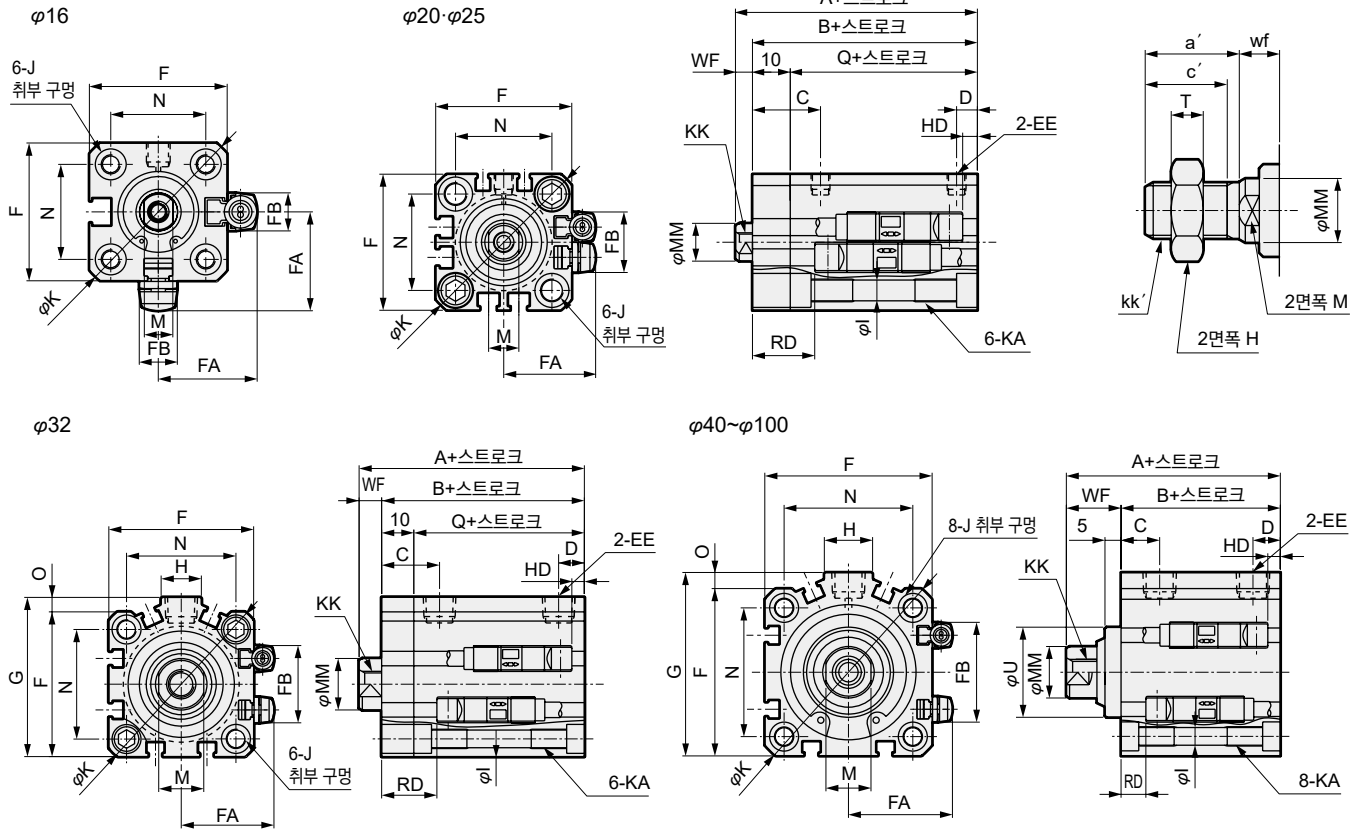
권말

SSD2-KG2-KG3 Series

외형 치수도

- 보호 구조 레벨: 패킹 NBR
SSD2-KG·KG2L
- 보호 구조 레벨: 패킹 FKM
SSD2-KG3·KG3L

●로드 선단 수나사부



주1: 중간 스트로크일 때의 A+스트로크, B+스트로크 치수를 계산할 때는 스트로크에 중간 스트로크의 값을 넣지 말고, 그 위의 표준 스트로크의 값을 넣어서 계산해 주십시오.

예) 중간 스트로크 7mm일 때는 표준 스트로크 10mm를 넣어서 계산해 주십시오.

주2: 5스트로크일 때의 HD, RD 치수는 매번 설정에 따라 본 치수와 다릅니다.

주3: 부속품 단품의 외형 치수도에 대해서는 1046page~1049page를 참조해 주십시오.

주4: 기호 A, B의 () 치수는 50스트로크를 초과할 때의 값입니다.

주5: 기호 J의 () 치수는 로드 축 취부 구멍의 자리파기 치수입니다.

기호	스위치 없음의 치수			스위치 부착 및 공통 치수															
	A ^(주1)	B ^(주1)	Q ^(주1)	A ^(주1)	B ^(주1)	Q ^(주1)	C	D	EE	F	FA	FB	G	H	I	J	K	KA	KK
튜브 내경(mm)																			
φ16	40.5	32	22	45.5	37	27	15.5	5.5	M5	29	21	8	-	-	3.5	6.5 자리파기 깊이 3.5(13.4)	38	M4 길이 7	M4 길이 8
φ20	44	34.5	24.5	54	44.5	34.5	18	5.5	M5	36	24.5	16	-	-	5.5	9 자리파기 깊이 5.5(15.5)	47	M6 길이 11	M5 길이 7
φ25	47.5	37.5	27.5	57.5	47.5	37.5	21	6	M5	40	26.5	17	-	-	5.5	9 자리파기 깊이 5.5(15.5)	51	M6 길이 11	M6 길이 12
φ32	55(65)	43(53)	33(43)	65	53	43	18	8	Rc1/8	45	29	24	49.5	12.5	5.5	9 자리파기 깊이 5.5(15.5)	60	M6 길이 11	M8 길이 13
φ40	56.5(66.5)	39.5(49.5)	-	66.5	49.5	-	12	8.5	Rc1/8	52	32.5	31	57	15	5.5	φ9 자리파기 깊이 5.5	69	M6 길이 11	M8 길이 13
φ50	58.5(68.5)	40.5(50.5)	-	68.5	50.5	-	10.5	10.5	Rc1/4	64	38.5	32	71	18	6.9	φ11 자리파기 깊이 6.5	86	M8 길이 13	M10 길이 15
φ63	64(74)	46(56)	-	74	56	-	13	11	Rc1/4	77	45	32	84	23	8.7	φ14 자리파기 깊이 9	103	M10 길이 25	M10 길이 15
φ80	73.5(83.5)	53.5(63.5)	-	83.5	63.5	-	16	13	Rc3/8	98	55.5	32	104	31	10.5	φ17.5 자리파기 깊이 11	132	M12 길이 28	M16 길이 21
φ100	85(95)	63(73)	-	95	73	-	23	15	Rc3/8	117	65	32	123.5	38	10.5	φ17.5 자리파기 깊이 11	156	M12 길이 28	M20 길이 27
기호	스위치 부착 및 공통 치수						로드 선단 수나사부 외형 치수												
	M	MM	N	O	U	WF	무점점 T2YLH, T2YLV, T3YLH, T3YLV												
튜브 내경(mm)							HD	RD	a'	c'	H	KK'	M	MM	T	wf			
φ16	6	8	20	-	-	8.5	2.5	14.5	12	10	10	M6	6	8	3.6	8.5			
φ20	8	10	25.5	-	-	9.5	4.5	20.0	14	12	13	M8	8	10	5	9.5			
φ25	10	12	28	-	-	10	4.5	22.5	17.5	15	17	M10×1.25	10	12	6	10			
φ32	14	16	34	4.5	-	12	9.5	25.5	23.5	20.5	22	M14×1.5	14	16	8	10			
φ40	14	16	40	5	28	17	10.5	31.0	23.5	20.5	22	M14×1.5	14	16	8	15			
φ50	17	20	50	7	35	18	11.5	31.0	28.5	26	27	M18×1.5	17	20	11	15			
φ63	17	20	60	7	35	18	18.0	29.0	28.5	26	27	M18×1.5	17	20	11	15			
φ80	22	25	77	6	43	20	24.0	31.5	35.5	32.5	32	M22×1.5	22	25	13	18			
φ100	27	30	94	6.5	59	22	29.5	35.5	35.5	32.5	41	M26×1.5	27	30	16	18			

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2· COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD· MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
쇼크 업소버
FJ
FK
스피드 컨트롤러
권말

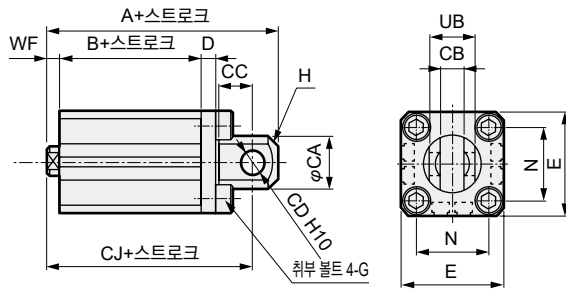
SSD2-KG2·KG3 Series

취부 금구 부착 외형 치수도

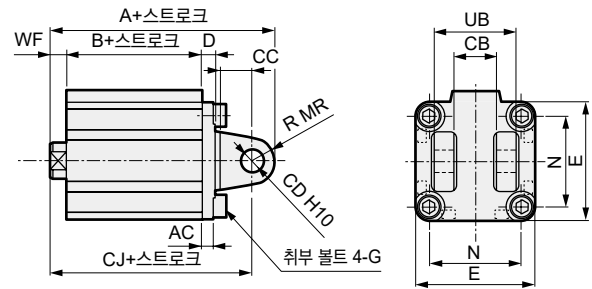
●2산 크레비스(CB)

SSD2-KG2(L)·KG3(L)-20~100-CB

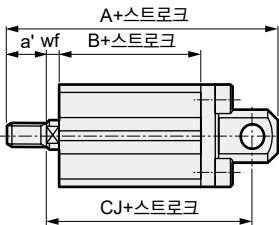
· $\phi 16 \sim \phi 25$



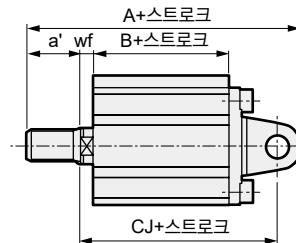
· $\phi 32 \sim \phi 100$



로드 선단 수나사인 경우



로드 선단 수나사인 경우



기호	공통 치수											
튜브 내경 (mm)	AC	CA	CB	CC	CD	D	E	G	H	MR	N	UB
φ16	–	15	6.6 ^{+0.3} ₀	8	5	5	29	M4×12	C2	–	20	12
φ20	–	20	8.2 ^{+0.2} ₀	12	8	5	36	M6×16	C4	–	25.5	16
φ25	–	24	10.2 ^{+0.2} ₀	14	10	5	40	M6×16	C5	–	28	20
φ32	4.5	–	18.2 ^{+0.2} ₀	14	10	5	45	M6×16	–	10	34	36
φ40	5	–	18.2 ^{+0.2} ₀	14	10	6	52	M6×16	–	10	40	36
φ50	6	–	22.2 ^{+0.2} ₀	20	14	7	64	M8×20	–	14	50	44
φ63	7	–	22.2 ^{+0.2} ₀	20	14	8	77	M10×25	–	14	60	44
φ80	9	–	28.2 ^{+0.2} ₀	27	18	10	98	M12×40	–	18	77	56
φ100	12	–	32.2 ^{+0.2} ₀	31	22	13	117	M12×40	–	22	94	64

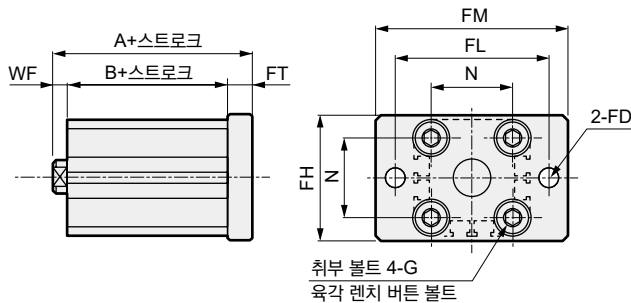
기호	암나사인 경우							수나사인 경우							
튜브 내경 (mm)	WF	스위치 없음			스위치 부착			a'	wf	스위치 없음			스위치 부착		
		A	B	CJ	A	B	CJ			A	B	CJ	A	B	CJ
φ16	8.5	61.5	32	55.5	66.5	37	60.5	12	8.5	73.5	32	55.5	78.5	37	60.5
φ20	9.5	71	34.5	62	81	44.5	72	14	9.5	85	34.5	62	95	44.5	72
φ25	10	77.5	37.5	67.5	87.5	47.5	77.5	17.5	10	95	37.5	67.5	105	47.5	77.5
φ32	12	85	43	75	95	53	85	23.5	10	106.5	43	73	116.5	53	83
φ40	17	88.5	39.5	78.5	98.5	49.5	88.5	23.5	15	110	39.5	76.5	120	49.5	86.5
φ50	18	100.5	40.5	86.5	110.5	50.5	96.5	28.5	15	126	40.5	83.5	136	50.5	93.5
φ63	18	108	46	94	118	56	104	28.5	15	133.5	46	91	143.5	56	101
φ80	20	129.5	53.5	111.5	139.5	63.5	121.5	35.5	18	163	53.5	109.5	173	63.5	119.5
φ100	22	152	63	130	162	73	140	35.5	18	183.5	63	126	193.5	73	136

취부 금구 부착 외형 치수도

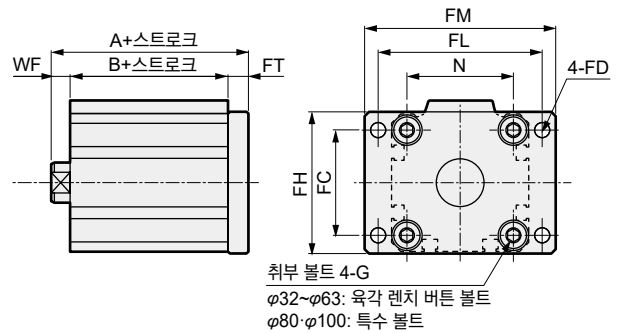
● 헤드 측 플랜지(FB)

SSD2-KG2(L)-KG3(L)-20~100-FB

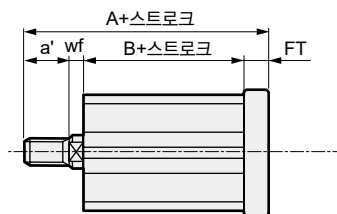
· $\phi 16 \sim \phi 25$



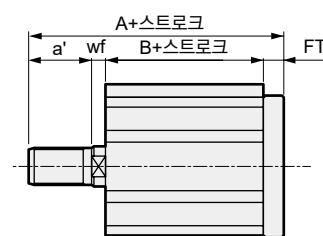
· $\phi 32 \sim \phi 100$



로드 선단 수나사인 경우



로드 선단 수나사인 경우



기호 튜브 내경 (mm)	공통 치수								암나사인 경우				수나사인 경우						
	FC	FD	FH	FL	FM	FT	G	N	WF	스위치 없음		스위치 부착		a'	wf	스위치 없음		스위치 부착	
										A	B	A	B			A	B	A	B
φ16	－	4.5	30	45	55	5.5	M4×12	20	8.5	46	32	51	37	12	8.5	58	32	63	37
φ20	－	6.6	39	48	60	8	M6×16	25.5	9.5	52	34.5	62	44.5	14	9.5	66	34.5	76	44.5
φ25	－	6.6	42	52	64	8	M6×16	28	10	55.5	37.5	65.5	47.5	17.5	10	73	37.5	83	47.5
φ32	34	5.5	48	56	65	8	M6×16	34	12	63	43	73	53	23.5	10	84.5	43	94.5	53
φ40	40	5.5	54	62	72	8	M6×16	40	17	64.5	39.5	74.5	49.5	23.5	15	86	39.5	96	49.5
φ50	50	6.6	67	76	89	9	M8×20	50	18	67.5	40.5	77.5	50.5	28.5	15	93	40.5	103	50.5
φ63	60	9	80	92	108	9	M10×25	60	18	73	46	83	56	28.5	15	98.5	46	108.5	56
φ80	77	11	99	116	134	11	M12×40	77	20	84.5	53.5	94.5	63.5	35.5	18	118	53.5	128	63.5
φ100	94	11	117	136	154	11	M12×40	94	22	96	63	106	73	35.5	18	127.5	63	137.5	73

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2-
COV/PIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD-
MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

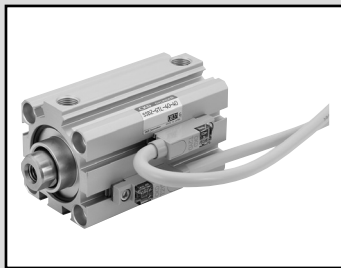
쇼크
업소버

FJ

FK

스피드
컨트롤러

권말



슈퍼 콤팩트 실린더
복동·편로드·코일 스크레이퍼형

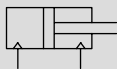
슈퍼 콤팩트 실린더
복동·편로드·스패터 부착 방지형

SSD2-G1 Series

SSD2-G4 Series

● 튜브 내경: $\phi 25 \cdot \phi 32 \cdot \phi 40 \cdot \phi 50 \cdot \phi 63 \cdot \phi 80 \cdot \phi 100$

JIS 기호



사양

항목		SSD2-G1/G4 SSD2-G1L/G4L(스위치 부착)						
튜브 내경	mm	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
작동 방식		복동형						
사용 유체		압축 공기						
최고 사용 압력	MPa	1.0						
최저 사용 압력	MPa	0.15				0.1		
내압력	MPa	1.6						
주위 온도	℃	-10~60(단, 동결 없을 것)						
접속 구경		M5	Rc1/8		Rc1/4		Rc3/8	
스트로크 허용차	mm	$\begin{smallmatrix} +1.0 \\ 0 \end{smallmatrix}$						
사용 피스톤 속도	mm/s	50~500				50~300		
쿠션		없음						
급유		필요 없음(급유 시에는 터빈유 1종 ISO VG32를 사용)						
허용 흡수 에너지	J	0.021	0.025	0.092	0.1	0.12	0.27	0.56

주1: 스위치 없음 $\phi 32$ 의 5스트로크는 포트 사이즈가 M5입니다.

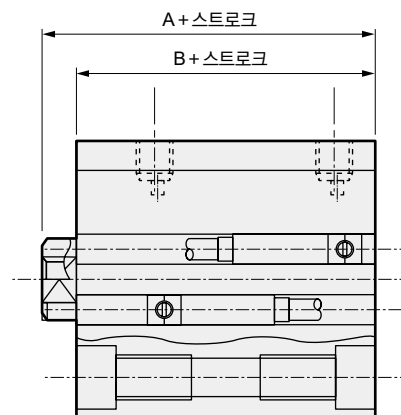
스트로크

튜브 내경(mm)	표준 스트로크(mm)	최대 스트로크(mm)	최소 스트로크(mm)
φ25	5·10·15·20·25· 30·35·40·45·50	50	1(10) () 안은 스위치 1개 또는 2개를 부착한 경우의 값입니다.
φ32	5·10·15·20·25·30·	100	
φ40	35·40·45·50·75·100		
φ50	10·15·20·25		
φ63	30·35·40·45·50		
φ80	75·100		
φ100			

중간 스트로크에 대하여

● SSD2-G1, G4 시리즈

항목	표준품	
	표준 스트로크 본체에 스페이서 타입	
형번 표시	형번 표시 방법을 참조해 주십시오.	
제작 내용	표준 스트로크 본체에 스페이서를 설치하여 1mm 단위의 스트로크로 제작합니다.	
스트로크 범위	튜브 내경	스트로크 범위
	25	1~49
	32~100	1~99
형번 표시 예	형번: SSD2-G1-32-38 표준 실린더 SSD2-G1-32-40에 +2mm의 스페이서를 설치하여 38mm가 되게 합니다. B+스트로크 치수, 63mm입니다.	



스위치 사양

항목	무접점 2선식	
	T2YD·T2YDT	
용도	프로그래머블 컨트롤러 전용	
표시등	적색/녹색 LED(ON일 때 점등)	
부하 전압	DC24V±10%	
부하 전류	DC5~20mA	
내부 강하 전압	6V 이하	
누설 전류	1.0mA 이하	
출력 딜레이 시간 ^(주1) (ON 딜레이, OFF 딜레이)	60ms 이하	
리드선 길이	1m(내유성 비닐 캡타이어 코드 $\phi 6$, 0.5mm ² ×2심) ^{(주2)(주3)}	
절연 저항	DC500V 메거에서 100M Ω 이상	
절연 내압	AC1000V 1분간 인가하여 이상 없을 것	
최대 충격	980m/s ²	
주위 온도	-10~+60℃	
보호 구조	JIS C0920(방침형), IEC 규격 IP67, 내유	
질량	g 1m : 61 3m : 166 5m : 272	

주1: 자기 센서가 피스톤 자석을 검출하여, 스위치 출력이 나올 때까지의 시간을 나타냅니다.

주2: 리드선 길이는 옵션으로 3m, 5m가 있습니다.

주3: 리드선 재질은 옵션으로 난연성 타입도 준비되어 있습니다.

주4: 이 스위치는 직류자계 환경에서는 사용할 수 없습니다.

실린더 질량표 (스위치 부착 질량은 실린더 스위치 2개 부착 시)

(단위: g)

스트로크(mm)	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	75	100
튜브 내경(mm)	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착
$\phi 25$	131	222	146	237	162	253	178	269	194	285	209	300
$\phi 32$	184	298	206	320	228	342	250	364	271	385	293	407
$\phi 40$	265	408	292	435	318	461	345	488	372	515	398	541
$\phi 50$	-	-	460	654	502	696	544	738	586	780	629	823
$\phi 63$	-	-	658	937	713	992	768	1047	823	1102	878	1157
$\phi 80$	-	-	1180	1593	1267	1680	1353	1765	1440	1853	1526	1939
$\phi 100$	-	-	1768	2335	1882	2449	1995	2562	2109	2676	2223	2790

이론 추력표

(단위: N)

튜브 내경 (mm)	작동 방향	사용 압력 MPa										
		0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
$\phi 25$	Push	-	73.6	98.2	1.47×10^2	1.96×10^2	2.45×10^2	2.95×10^2	3.44×10^2	3.93×10^2	4.42×10^2	4.91×10^2
	Pull	-	56.7	75.6	1.13×10^2	1.51×10^2	1.89×10^2	2.27×10^2	2.64×10^2	3.02×10^2	3.40×10^2	3.78×10^2
$\phi 32$	Push	-	1.21×10^2	1.61×10^2	2.41×10^2	3.22×10^2	4.02×10^2	4.83×10^2	5.63×10^2	6.43×10^2	7.24×10^2	8.04×10^2
	Pull	-	90.5	1.21×10^2	1.81×10^2	2.41×10^2	3.02×10^2	3.62×10^2	4.22×10^2	4.83×10^2	5.43×10^2	6.03×10^2
$\phi 40$	Push	-	1.88×10^2	2.51×10^2	3.77×10^2	5.03×10^2	6.28×10^2	7.54×10^2	8.80×10^2	1.01×10^3	1.13×10^3	1.26×10^3
	Pull	-	1.58×10^2	2.11×10^2	3.17×10^2	4.22×10^2	5.28×10^2	6.33×10^2	7.39×10^2	8.44×10^2	9.50×10^2	1.06×10^3
$\phi 50$	Push	-	2.95×10^2	3.93×10^2	5.89×10^2	7.85×10^2	9.82×10^2	1.18×10^3	1.37×10^3	1.57×10^3	1.77×10^3	1.96×10^3
	Pull	-	2.47×10^2	3.30×10^2	4.95×10^2	6.60×10^2	8.25×10^2	9.90×10^2	1.15×10^3	1.32×10^3	1.48×10^3	1.65×10^3
$\phi 63$	Push	3.12×10^2	4.68×10^2	6.23×10^2	9.35×10^2	1.25×10^3	1.56×10^3	1.87×10^3	2.18×10^3	2.49×10^3	2.81×10^3	3.12×10^3
	Pull	2.80×10^2	4.20×10^2	5.61×10^2	8.41×10^2	1.12×10^3	1.40×10^3	1.68×10^3	1.96×10^3	2.24×10^3	2.52×10^3	2.80×10^3
$\phi 80$	Push	5.03×10^2	7.54×10^2	1.01×10^3	1.51×10^3	2.01×10^3	2.51×10^3	3.02×10^3	3.52×10^3	4.02×10^3	4.52×10^3	5.03×10^3
	Pull	4.54×10^2	6.80×10^2	9.07×10^2	1.36×10^3	1.81×10^3	2.27×10^3	2.72×10^3	3.17×10^3	3.63×10^3	4.08×10^3	4.54×10^3
$\phi 100$	Push	7.85×10^2	1.18×10^3	1.57×10^3	2.36×10^3	3.14×10^3	3.93×10^3	4.71×10^3	5.50×10^3	6.28×10^3	7.07×10^3	7.85×10^3
	Pull	7.15×10^2	1.07×10^3	1.43×10^3	2.14×10^3	2.86×10^3	3.57×10^3	4.29×10^3	5.00×10^3	5.72×10^3	6.43×10^3	7.15×10^3

SSD2-G1/G4 Series

SCP※3	형번 표시 방법
CMK2	스위치 없음(스위치용 자석 없음)
CMA2	스위치 부착(스위치용 자석 내장)
SCM	
SCG	
SCA2	
SCS2	
CKV2	
CAV2-COV※2	
SSD2	
SSG	
SSD	
CAT	
MDC2	
MVC	
SMG	
MSD·MSDG	
FC※	
STK	
SRL3	
SRG3	
SRM3	
SRT3	
MRL2	
MRG2	

⚠ 형번 선정 시 주의사항

주1: 취부 금구는 첨부하여 출하됩니다.
주2: 'I', 'Y'는 동시에 선정할 수 없습니다.

<형번 표시 예>

SSD2-G4L-32-10-T2YD-R-N

기종: 슈퍼 콤팩트 실린더
복동·스퍼터 부착 방지형

● 튜브 내경 : ϕ32mm

● 스트로크 : 10mm

● 스위치 형번: 교류 자계용 무접점 스위치 T2YD
·리드선 길이 1m

● 스위치 수 : 로드 측 1개 부착

● 옵션 : 로드 선단 수나사

기호

내용

A 기종 형번

SSD2-G1복동·편로드·코일 스크레이퍼형

SSD2-G1L복동·편로드·코일 스크레이퍼형·스위치 부착

SSD2-G4복동·편로드·스퍼터 부착 방지형

SSD2-G4L복동·편로드·스퍼터 부착 방지형·스위치 부착

B 튜브 내경(mm)

25φ25

32φ32

40φ40

50φ50

63φ63

80φ80

100φ100

C 스트로크(mm)

969page의 [스트로크 표]를 참조해 주십시오.

D 스위치 형번

리드선 스트레이트 타입	리드선 L자 타입	접점	전압	표시	리드선
T2YD※	-	무접점	DC	2색 표시식 교류자계용	2선
T2YDT※	-				

※리드선 길이

기호 없음1m(표준)

33m(옵션)

55m(옵션)

E 스위치 수

R로드 측 1개 부착

H헤드 측 1개 부착

D2개 부착

F 옵션

기호 없음로드 선단 암나사

N로드 선단 수나사

G 취부 금구

기호 없음취부 금구 없음

LB축 방향 풋(수주 생산)

CB2산 크레비스(핀과 스냅링 첨부)

FA로드 측 플랜지형(수주 생산)

FB헤드 측 플랜지형

H 부속품(로드 선단 수나사 'N'을 선택한 경우에 가능)

I1산 너클

Y2산 너클(핀과 스냅링 첨부)

[스트로크 표]

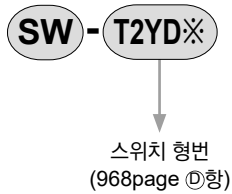
스트로크(mm)		적용 내경						
		25	32	40	50	63	80	100
표준 스트로크	5	●	●	●				
	10	●	●	●	●	●	●	●
	15	●	●	●	●	●	●	●
	20	●	●	●	●	●	●	●
	25	●	●	●	●	●	●	●
	30	●	●	●	●	●	●	●
	35	●	●	●	●	●	●	●
	40	●	●	●	●	●	●	●
	45	●	●	●	●	●	●	●
	50	●	●	●	●	●	●	●
	75		●	●	●	●	●	●
	100		●	●	●	●	●	●
최소 스트로크(mm) ^(주1)		1						
최대 스트로크(mm)		50	100					
중간 스트로크 ^(주2)		1mm 단위						

주1: 스위치 부착의 10mm 미만은 제작 불가능합니다.

스위치 부착 최소 스트로크에 대해서는 966page를 참조해 주십시오.

주2: 중간 스트로크일 때의 전체 길이 치수는 그 위의 표준 스트로크 치수와 동일합니다.

스위치 단품 형번 표시 방법



취부 금구 형번 표시 방법

튜브 내경(mm)	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80
취부 금구						
플랜지(FB)	SSD2-FA-25	SSD2-G1-FA-32	SSD2-FA-40	SSD2-FA-50	SSD2-FA-63	SSD2-FA-80
2산 크레비스(CB)	SSD2-CB-25	SSD2-CB-32	SSD2-CB-40	SSD2-CB-50	SSD2-CB-63	SSD2-CB-80
튜브 내경(mm)	φ100					
취부 금구						
플랜지(FB)	SSD2-FA-100					
2산 크레비스(CB)	SSD2-CB-100					

주1: 풋형 취부 금구는 2개/세트입니다.

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2-
COVPIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD-
MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

쇼크
업소버

FJ

FK

스피드
컨트롤러

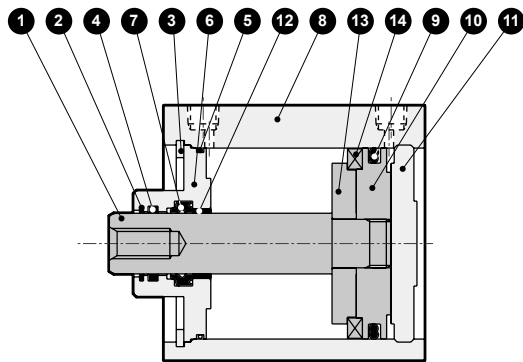
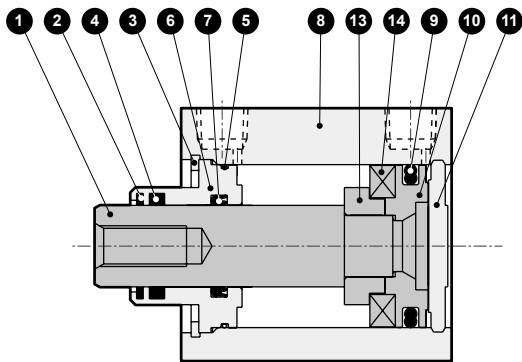
권말

SSD2-G1/G4 Series

내부 구조 및 부품 리스트

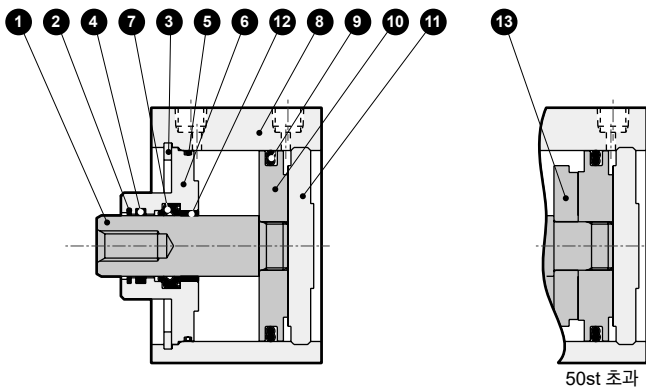
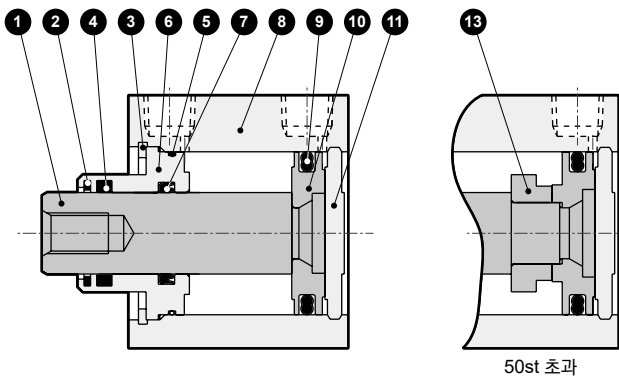
●SSD2-G1L/G4L-25~50(복동·스패터 부착 방지형·스위치 부착)

●SSD2-G1L, G4L-63~100(복동·스패터 부착 방지형·스위치 부착)



● SSD2-G1, G4-25~50(복동·스패터 부착 방지형)

●SSD2-G1, G4-63~100(복동·스패터 부착 방지형)



품번	부품 명칭	재질	비고	품번	부품 명칭	재질	비고
1	피스톤 로드	φ25: 스테인리스강 φ32~φ100: 강철	공업용 크롬 도금	8	본체	알루미늄 합금	경질 알루미늄
2	코일 스크레이퍼	인철동		9	피스톤 패킹	나이트릴 고무	
3	C형 스냅링	강철	인산 아연	10	피스톤	알루미늄 합금	크로메이트
4	루브키퍼	특수 고무	G4 한정	11	커버	φ25: 스테인리스강 φ32~φ100: 알루미늄 합금	φ32~φ100: 알루미늄
5	로드 메탈 개스킷	나이트릴 고무		12	부시	오일리스 드라이 매트	
6	로드 메탈	φ25~φ50: 특수 알루미늄 φ63~φ100: 알루미늄 합금	φ25~φ50: 알루미늄 φ63~φ100: 크로메이트	13	스페이서	알루미늄 합금	크로메이트
7	로드 패킹	나이트릴 고무		14	자석	플라스틱	

소모 부품 리스트

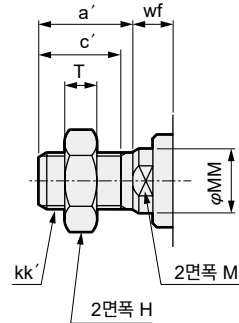
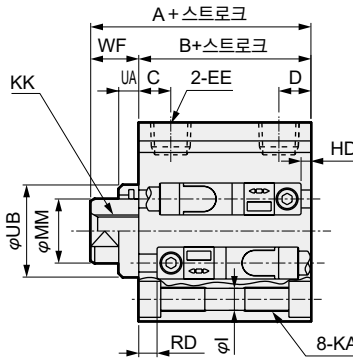
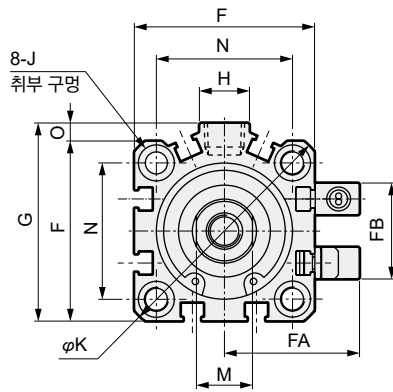
부품 명칭	키트 번호	소모 부품 번호
튜브 내경(mm)		
φ25	SSD2-G1-25K	2 5 7 9
φ32	SSD2-G1-32K	
φ40	SSD2-G1-40K	
φ50	SSD2-G1-50K	
φ63	SSD2-G1-63K	
φ80	SSD2-G1-80K	
φ100	SSD2-G1-100K	



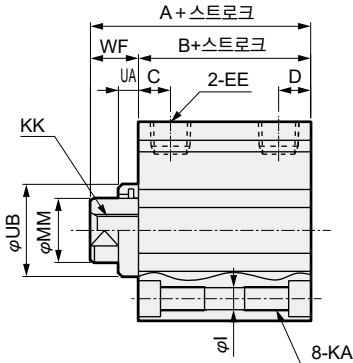
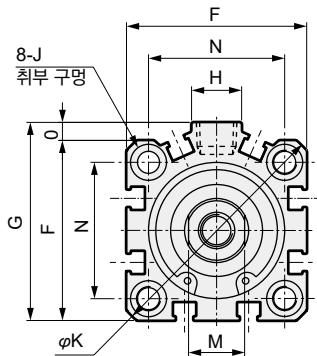
외형 치수도

●SSD2-G1L/G4L-25~100(스위치 부착·T0H/V, T5H/V, T2H/V, T3H/V)

●로드 선단 수나사부



●SSD2-G1/G4-25~100(스위치 없음)



기호	스위치 없음			스위치 부착 및 공통 치수											
튜브 내경 (mm)	A ^(주1)		B ^(주6)	A ^(주1)		B ^(주1)	C ^(주6)	D ^(주6)	EE	F	FA	FB	G	H	I
	G1	G4		G1	G4										
φ25	37.5	37.5	32.5	47.5	47.5	42.5	11	6	M5	40	31.5	17	-	-	5.5
φ32	35(45)	40(50)	23(33)	45	50	33	8(10)	8(5.5)	Rc1/8 ^(주5)	45	33.5	24	49.5	12.5	5.5
φ40	41.5(51.5)	46.5(56.5)	29.5(39.5)	51.5	56.5	39.5	12(11.5)	8.5(8)	Rc1/8	52	37	31	57	15	5.5
φ50	43.5(53.5)	48.5(58.5)	30.5(40.5)	53.5	58.5	40.5	10.5	10.5	Rc1/4	64	43	32	71	18	6.9
φ63	49(59)	54(64)	36(46)	59	64	46	13	11	Rc1/4	77	49.5	32	84	23	8.7
φ80	58.5(68.5)	63.5(73.5)	43.5(53.5)	68.5	73.5	53.5	16	13	Rc3/8	98	60	32	104	31	10.5
φ100	70(80)	75(85)	53(63)	80	85	63	23	15	Rc3/8	117	69.5	32	123.5	38	10.5

기호 튜브 내경 (mm)	스위치 부착 및 공통 치수													무접점 T2YD	
	J	K	KA	KK	M	MM	N	O	UA		UB	WF		HD	RD ^(주2)
									G1	G4		G1	G4		
φ25	9 자리파기 깊이 5.5	51	M6 깊이 11	M6 깊이 12	10	12	28	-	-	-	-	5	5	3	8.5
φ32	9 자리파기 깊이 5.5	60	M6 깊이 11	M8 깊이 13	14	16	34	4.5	5	10	23 h9	12	17	3.5	8.5
φ40	9 자리파기 깊이 5.5	69	M6 깊이 11	M8 깊이 13	14	16	40	5	5	10	28 h9	12	17	5.5	10.5
φ50	11 자리파기 깊이 6.5	86	M8 깊이 13	M10 깊이 15	17	20	50	7	5	10	35 h9	13	18	6	11
φ63	14 자리파기 깊이 9	103	M10 깊이 25	M10 깊이 15	17	20	60	7	5	10	35 h9	13	18	11	11.5
φ80	17.5 자리파기 깊이 11	132	M12 깊이 28	M16 깊이 21	22	25	77	6	5	10	43 h9	15	20	16	14
φ100	17.5 자리파기 깊이 11	156	M12 깊이 28	M20 깊이 27	27	30	94	6.5	5	10	59 h9	17	22	21.5	18

주1: 중간 스트로크일 때의 A+스트로크, B+스트로크 치수를 계산할 때는 스트로크에 중간 스트로크의 값을 넣지 말고, 그 위의 표준 스트로크의 값을 넣어서 계산해 주십시오.
예) 중간 스트로크 7mm일 때는 표준 스트로크 10mm를 넣어서 계산해 주십시오.

주2: 5스트로크일 때의 HD, RD 치수는 매번 설정에 따라 본 치수와 다릅니다.

주3: 부속품 단품의 외형 치수도에 대해서는 1046page~1049page를 참조해 주십시오.

주4: 기호 A, B의 () 치수는 50스트로크를 초과할 때의 값입니다.

주5: 스위치 없음 φ32의 5스트로크는 포트 사이즈가 M5입니다.

주6: 기호 C, D 란의 () 치수는 스위치 없음 5스트로크일 때의 값입니다.

●로드 선단 수나사부

기호 튜브 내경(mm)	a'	c'	H	kk'	M	MM	T	wf	
								G1	G4
φ25	17.5	15	17	M10×1.25	10	12	6	5	5
φ32	23.5	20.5	22	M14×1.5	14	16	8	10	15
φ40	23.5	20.5	22	M14×1.5	14	16	8	10	15
φ50	28.5	26	27	M18×1.5	17	20	11	10	15
φ63	28.5	26	27	M18×1.5	17	20	11	10	15
φ80	35.5	32.5	32	M22×1.5	22	25	13	13	18
φ100	35.5	32.5	41	M26×1.5	27	30	16	13	18

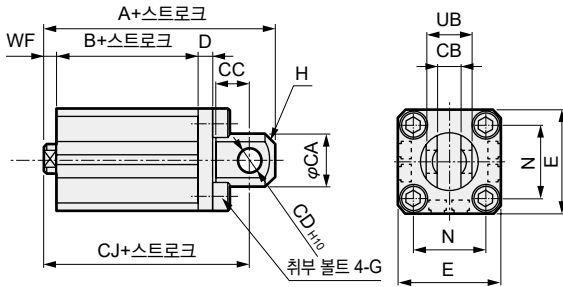


취부 금구 부착 외형 치수도

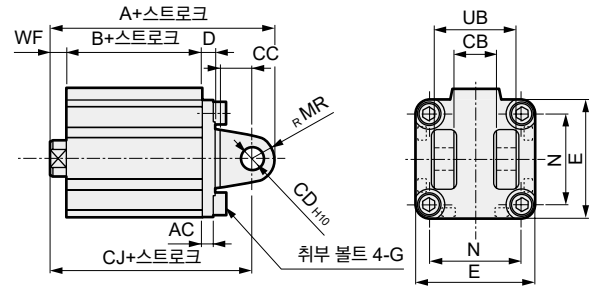
● 2산 크레비스(CB)

SSD2-G1(L)·G4(L)-25~100-CB

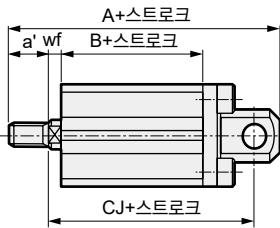
· $\phi 25$



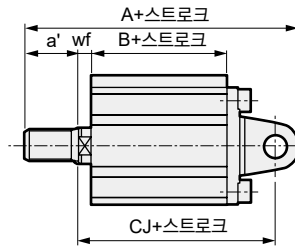
· $\phi 32 \sim \phi 100$



로드 선단 수나사인 경우



로드 선단 수나사인 경우



기호		공통 치수												암나사인 경우													
튜브 내경 (mm)		AC	CA	CB	CC	CD	D	E	G	H	MR	N	UB	WF		스위치 없음						스위치 부착					
																A		B	CJ		A		B	CJ			
														G1	G4	G1	G4		G1	G4	G1	G4		G1	G4		
φ25		—	24	10.2	14	10	5	40	M6×16	C2	—	28	20	5	5	67.5	67.5	32.5	57.5	57.5	77.5	77.5	42.5	67.5	67.5		
φ32		4.5	—	18.2	14	10	5	45	M6×16	C4	10	34	36	12	17	65	70	23	55	60	75	80	33	65	70		
φ40		5	—	18.2	14	10	6	52	M6×16	C5	10	40	36	12	17	73.5	78.5	29.5	63.5	68.5	83.5	88.5	39.5	73.5	78.5		
φ50		6	—	22.2	20	14	7	64	M8×20	—	14	50	44	13	18	85.5	90.5	30.5	71.5	76.5	95.5	100.5	40.5	81.5	86.5		
φ63		7	—	22.2	20	14	8	77	M10×25	—	14	60	44	13	18	93	98	36	79	84	103	108	46	89	94		
φ80		9	—	28.2	27	18	10	98	M12×40	—	18	77	56	15	20	114.5	119.5	43.5	96.5	101.5	124.5	129.5	53.5	106.5	111.5		
φ100		12	—	32.2	31	22	13	117	M12×40	—	22	94	64	17	22	137	142	53	115	120	147	152	63	125	130		

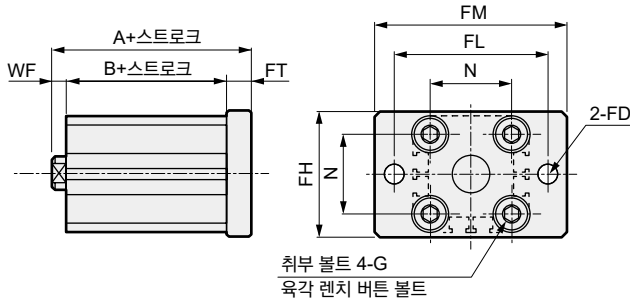
기호		수나사인 경우														
튜브 내경 (mm)		a'	wf		스위치 없음						스위치 부착					
					A		B	CJ		A		B	CJ			
			G1	G4	G1	G4		G1	G4	G1	G4		G1	G4		
φ25		17.5	5	5	85	85	32.5	57.5	57.5	95	95	42.5	67.5	67.5		
φ32		23.5	10	15	86.5	91.5	23	53	58	96.5	101.5	33	63	68		
φ40		23.5	10	15	95	100	29.5	61.5	66.5	105	110	39.5	71.5	76.5		
φ50		28.5	10	15	111	116	30.5	68.5	73.5	121	126	40.5	78.5	83.5		
φ63		28.5	10	15	118.5	123.5	36	76	81	128.5	133.5	46	86	91		
φ80		35.5	13	18	148	153	43.5	94.5	99.5	158	163	53.5	104.5	109.5		
φ100		35.5	13	18	168.5	173.5	53	111	116	178.5	183.5	63	121	126		



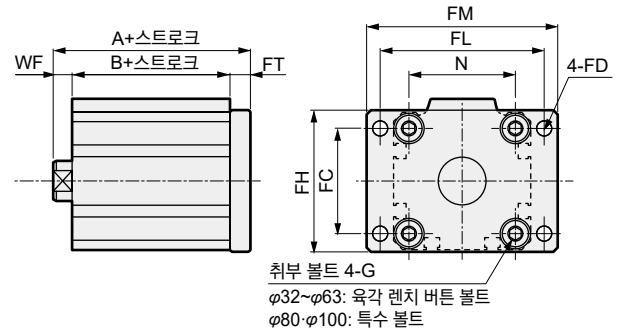
취부 금구 부착 외형 치수도

●헤드 측 플랜지(FB)
SSD2-G1(L)·G4(L)-25~100-FB

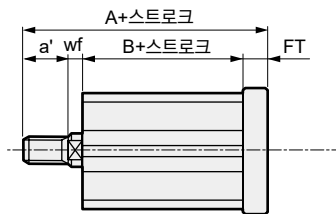
· $\phi 25$



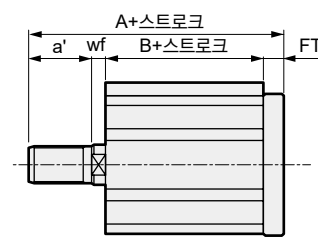
· $\phi 32 \sim \phi 100$



로드 선단 수나사인 경우



로드 선단 수나사인 경우



기호	공통 치수								암나사인 경우							
튜브 내경 (mm)	FC	FD	FH	FL	FM	FT	N	G	WF		스위치 없음			스위치 부착		
											A		B	A		B
									G1	G4	G1	G4		G1	G4	
φ25	–	6.6	42	52	64	8	28	M6×16	5	5	45.5	45.5	32.5	55.5	55.5	42.5
φ32	34	5.5	48	56	65	8	34	M6×16	12	17	43	48	23	53	58	33
φ40	40	5.5	54	62	72	8	40	M6×16	12	17	49.5	54.5	29.5	59.5	64.5	39.5
φ50	50	6.6	67	76	89	9	50	M8×20	13	18	52.5	57.5	30.5	62.5	67.5	40.5
φ63	60	9	80	92	108	9	60	M10×25	13	18	58	63	36	68	73	46
φ80	77	11	99	116	134	11	77	M12×40	15	20	69.5	74.5	43.5	79.5	84.5	53.5
φ100	94	11	117	136	154	11	94	M12×40	17	22	81	86	53	91	96	63

기호	수나사인 경우									
튜브 내경 (mm)	a'	wf		스위치 없음			스위치 부착			
				A		B	A		B	
		G1	G4	G1	G4		G1	G4		
φ25	17.5	5	5	63	63	32.5	73	73	42.5	
φ32	23.5	10	15	64.5	69.5	23	74.5	79.5	33	
φ40	23.5	10	15	71	76	29.5	81	86	39.5	
φ50	28.5	10	15	78	83	30.5	88	93	40.5	
φ63	28.5	10	15	83.5	88.5	36	93.5	98.5	46	
φ80	35.5	13	18	103	108	43.5	113	118	53.5	
φ100	35.5	13	18	112.5	117.5	53	122.5	127.5	63	

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2·COV/PIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD·MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

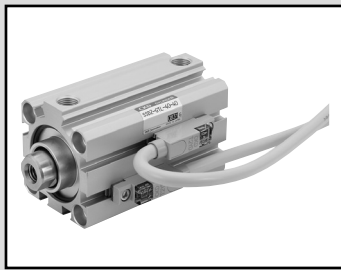
쇼크
입소버

FJ

FK

스피드
컨트롤러

권말

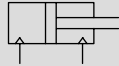


슈퍼 콤팩트 실린더
복동·편로드·고하중·코일 스크레이퍼형

SSD2-KG1 Series

●튜브 내경: $\phi 25 \cdot \phi 32 \cdot \phi 40 \cdot \phi 50 \cdot \phi 63 \cdot \phi 80 \cdot \phi 100$

JIS 기호



슈퍼 콤팩트 실린더
복동·편로드·고하중·스패터 부착 방지형

SSD2-KG4 Series



사양

항목	SSD2-KG1/KG4 SSD2-KG1L/KG4L(스위치 부착)
튜브 내경	mm $\phi 25 \quad \phi 32 \quad \phi 40 \quad \phi 50 \quad \phi 63 \quad \phi 80 \quad \phi 100$
작동 방식	복동형
사용 유체	압축 공기
최고 사용 압력	MPa 1.0
최저 사용 압력	MPa 0.15 0.1
내압력	MPa 1.6
주위 온도	℃ -10~60(단, 동결 없을 것)
접속 구경	M5 Rc1/8 Rc1/4 Rc3/8
스트로크 허용차	mm $+2.0$ 0
사용 피스톤 속도	mm/s 50~500 50~300
쿠션	고무 쿠션
급유	필요 없음(급유 시에는 터빈유 1종 ISO VG32를 사용)
허용 흡수 에너지	J 0.16 0.40 0.63 0.98 1.56 2.51 3.92

스트로크

튜브 내경(mm)	표준 스트로크(mm)	최대 스트로크(mm)	최소 스트로크(mm)
φ25	5·10·15·20·25·30· 35·40·45·50	50	1(10) () 안은 스위치 1개 또는 2개를 부착한 경우의 값입니다
φ32	5·10·15·20·25·30·	100	
φ40	35·40·45·50·75·100		
φ50	10·15·20·25		
φ63	30·35·40·45·50		
φ80	75·100		
φ100			

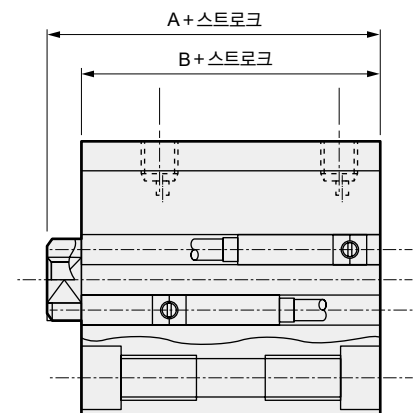
주1: 중간 스트로크는 1mm 단위로 제작 가능합니다.

주2: 중간 스트로크(예: 64스트로크)는 그 위의 스트로크(예: 75스트로크)와 외형 치수가 동일합니다.

중간 스트로크에 대하여

●SSD2-KG1, KG4 시리즈

항목	표준품						
형번 표시	형번 표시 방법을 참조해 주십시오.						
제작 내용	표준 스트로크 본체에 스페이서를 설치하여 1mm 단위의 스트로크로 제작합니다.						
스트로크 범위	<table> <tr> <th>튜브 내경</th><th>스트로크 범위</th></tr> <tr> <td>25</td><td>1~49</td></tr> <tr> <td>32~100</td><td>1~99</td></tr> </table>	튜브 내경	스트로크 범위	25	1~49	32~100	1~99
튜브 내경	스트로크 범위						
25	1~49						
32~100	1~99						
형번 표시 예	형번: SSD2-KG1-32-38 표준 실린더 SSD2-KG1-32-40에 +2mm의 스페이서를 설치하여 38mm가 되게 합니다. B+스트로크 치수, 83mm입니다.						



스위치 사양

항목	무접점 2선식	
	T2YD·T2YDT	
용도	프로그래머블 컨트롤러 전용	
표시등	적색/녹색 LED(ON일 때 점등)	
부하 전압	DC24V $\pm$ 10%	
부하 전류	DC5~20mA	
내부 강하 전압	6V 이하	
누설 전류	1.0mA 이하	
출력 딜레이 시간 ^(주1) (ON 딜레이, OFF 딜레이)	30~60ms	
리드선 길이	1m(내구성 비닐 캡타이어 코드 $\phi 6$, 0.5mm ² $\times$ 2심) ^{(주2)(주3)}	
절연 저항	DC500V 메거에서 100M Ω 이상	
절연 내압	AC1000V 1분간 인가하여 이상 없을 것	
최대 충격	980m/s ²	
주위 온도	-10~+60℃	
보호 구조	JIS C0920(방침형), IEC 규격 IP67, 내유	
질량	g 1m : 61 3m : 166 5m : 272	

주1: 자기 센서가 피스톤 자석을 검출하여 스위치 출력이 나올 때까지의 시간을 나타냅니다.

주2: 리드선 길이는 옵션으로 3m, 5m가 있습니다.

주3: 리드선 재질은 옵션으로 난연성 타입도 준비되어 있습니다.

주4: 이 스위치는 직류자계 환경에서는 사용할 수 없습니다.

실린더 질량표 (스위치 부착 질량은 실린더 스위치 2개 부착 시)

(단위: g)

스트로크(mm)	5		10		15		20		25		30		35		40		45		50		75		100	
튜브 내경(mm)	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착
$\phi 25$	146	237	162	253	178	269	194	285	209	300	226	317	242	333	258	349	274	365	290	381	-	-	-	-
$\phi 32$	228	342	249	363	270	384	292	406	314	428	336	450	358	472	379	493	401	515	422	536	530	644	637	751
$\phi 40$	318	461	345	488	372	515	398	541	424	567	451	594	478	621	504	647	531	674	557	700	690	833	822	965
$\phi 50$	-	-	549	743	591	785	634	828	677	871	718	912	760	954	802	996	844	1038	886	1080	1096	1290	1306	1500
$\phi 63$	-	-	782	1061	837	1116	892	1171	948	1227	1003	1282	1058	1337	1113	1392	1168	1447	1223	1502	1498	1777	1773	2052
$\phi 80$	-	-	1382	1795	1469	1882	1555	1968	1642	2055	1729	2142	1816	2229	1902	2315	1989	2402	2075	2488	2508	2921	2940	3353
$\phi 100$	-	-	2029	2596	2143	2710	2257	2824	2371	2938	2484	3051	2598	3165	2712	3279	2826	3393	2940	3507	3510	4077	4080	4647

이론 추력표

(단위: N)

튜브 내경 (mm)	작동 방향	사용 압력 MPa											
		0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	
$\phi 25$	Push	-	73.6	98.2	1.47×10^2	1.96×10^2	2.45×10^2	2.95×10^2	3.44×10^2	3.93×10^2	4.42×10^2	4.91×10^2	
	Pull	-	56.7	75.6	1.13×10^2	1.51×10^2	1.89×10^2	2.27×10^2	2.64×10^2	3.02×10^2	3.40×10^2	3.78×10^2	
$\phi 32$	Push	-	1.21×10^2	1.61×10^2	2.41×10^2	3.22×10^2	4.02×10^2	4.83×10^2	5.63×10^2	6.43×10^2	7.24×10^2	8.04×10^2	
	Pull	-	90.5	1.21×10^2	1.81×10^2	2.41×10^2	3.02×10^2	3.62×10^2	4.22×10^2	4.83×10^2	5.43×10^2	6.03×10^2	
$\phi 40$	Push	-	1.88×10^2	2.51×10^2	3.77×10^2	5.03×10^2	6.28×10^2	7.54×10^2	8.80×10^2	1.01×10^3	1.13×10^3	1.26×10^3	
	Pull	-	1.58×10^2	2.11×10^2	3.17×10^2	4.22×10^2	5.28×10^2	6.33×10^2	7.39×10^2	8.44×10^2	9.50×10^2	1.06×10^3	
$\phi 50$	Push	-	2.95×10^2	3.93×10^2	5.89×10^2	7.85×10^2	9.82×10^2	1.18×10^3	1.37×10^3	1.57×10^3	1.77×10^3	1.96×10^3	
	Pull	-	2.47×10^2	3.30×10^2	4.95×10^2	6.60×10^2	8.25×10^2	9.90×10^2	1.15×10^3	1.32×10^3	1.48×10^3	1.65×10^3	
$\phi 63$	Push	3.12×10^2	4.68×10^2	6.23×10^2	9.35×10^2	1.25×10^3	1.56×10^3	1.87×10^3	2.18×10^3	2.49×10^3	2.81×10^3	3.12×10^3	
	Pull	2.80×10^2	4.20×10^2	5.61×10^2	8.41×10^2	1.12×10^3	1.40×10^3	1.68×10^3	1.96×10^3	2.24×10^3	2.52×10^3	2.80×10^3	
$\phi 80$	Push	5.03×10^2	7.54×10^2	1.01×10^3	1.51×10^3	2.01×10^3	2.51×10^3	3.02×10^3	3.52×10^3	4.02×10^3	4.52×10^3	5.03×10^3	
	Pull	4.54×10^2	6.80×10^2	9.07×10^2	1.36×10^3	1.81×10^3	2.27×10^3	2.72×10^3	3.17×10^3	3.63×10^3	4.08×10^3	4.54×10^3	
$\phi 100$	Push	7.85×10^2	1.18×10^3	1.57×10^3	2.36×10^3	3.14×10^3	3.93×10^3	4.71×10^3	5.50×10^3	6.28×10^3	7.07×10^3	7.85×10^3	
	Pull	7.15×10^2	1.07×10^3	1.43×10^3	2.14×10^3	2.86×10^3	3.57×10^3	4.29×10^3	5.00×10^3	5.72×10^3	6.43×10^3	7.15×10^3	

SSD2-KG1/KG4 Series

형번 표시 방법

스위치 없음(스위치용 자석 없음)

SSD2-KG4 - 32 - 10 ————— N - LB - I

스위치 부착(스위치용 자석 내장)

SSD2-KG4L-32-10-T2YD-R-N-LB-I

A기종 형번

B 튜브 내경

ⓒ스트로크

D 스위치 형번

● 스위치 수

F 옵션

●취부 금구(주1)

④부속품(주2)

⚠ 형번 선정 시 주의사항

주1: 취부 금구는 첨부하여 출하됩니다.

주2: 'I', 'Y'는 동시에 선정할 수 없습니다.

<형번 표시 예>

SSD2-KG4L-32-10-T2YD-R-N

기종: 슈퍼 콤팩트 실린더

복동 고하중형 스패터 부착 방지형

● 튜브 내경 : $\phi 32\text{mm}$

◎스트로크 : 10mm

④ 스위치 형번: 교류 자계용 무접점 스위치 T2YD
·리드선 길이 1m

●스위치 수 : 로드 측 1개 부착

● 옵션 : 로드 선단 수나사

기호

내용

A

기종 형번

SSD2-KG1

복동·편로드·고하중·코일 스크레이퍼형

SSD2-KG1L

복동·편로드·고하중·코일 스크레이퍼형·스위치 부착

SSD2-KG4

복동·편로드·고하중·스패터 부착 방지형

SSD2-KG4L

복동·편로드·고하중·스패터 부착 방지형·스위치 부착

B

튜브 내경(mm)

25

φ25

32

φ32

40

φ40

50

φ50

63

φ63

80

φ80

100

φ100

C

스트로크(mm)

977page의 [스트로크 표]를 참조해 주십시오.

D

스위치 형번

리드선
스트레이트 타입

리드선
L자 타입

접점

전압

표시

리드선

T2YD※

-

무접점

DC

2색 표시식
교류자계용

2선

T2YDT※

-

※리드선 길이

기호 없음

1m(표준)

3

3m(옵션)

5

5m(옵션)

E

스위치 수

R

로드 측 1개 부착

H

헤드 측 1개 부착

D

2개 부착

F

옵션

기호 없음

로드 선단 암나사

N

로드 선단 수나사

G

취부 금구

기호 없음

취부 금구 없음

LB

축 방향 못(수주 생상품)

CB

2산 크레비스(핀과 스냅링 첨부)

FA

로드 측 플랜지형(수주 생상품)

FB

헤드 측 플랜지형

H

부속품(로드 선단 수나사 'N'을 선택한 경우에 가능)

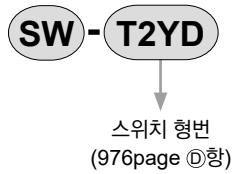
I

1산 너클

Y

2산 너클(핀과 스냅링 첨부)

스위치 단품 형번 표시 방법



[스트로크 표]

스트로크(mm)		적용 내경						
		25	32	40	50	63	80	100
표준 스트로크	5	●	●	●				
	10	●	●	●	●	●	●	●
	15	●	●	●	●	●	●	●
	20	●	●	●	●	●	●	●
	25	●	●	●	●	●	●	●
	30	●	●	●	●	●	●	●
	35	●	●	●	●	●	●	●
	40	●	●	●	●	●	●	●
	45	●	●	●	●	●	●	●
	50	●	●	●	●	●	●	●
	75		●	●	●	●	●	●
100		●	●	●	●	●	●	
최소 스트로크(mm) ^(주1)		1						
최대 스트로크(mm)		50	100					
중간 스트로크 ^(주2)		1mm 단위						

주1: 스위치 부착의 10mm 미만은 제작 불가능합니다.

주2: 전체 길이 치수는 그 위의 표준 스트로크 치수와 동일합니다.

취부 금구 형번 표시 방법

튜브 내경(mm)	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
취부 금구							
플랜지(FB)	SSD2-FA-25	SSD2-G1-FA-32	SSD2-FA-40	SSD2-FA-50	SSD2-FA-63	SSD2-FA-80	SSD2-FA-100
2산 크레비스(CB)	SSD2-CB-25	SSD2-CB-32	SSD2-CB-40	SSD2-CB-50	SSD2-CB-63	SSD2-CB-80	SSD2-CB-100

주1: 못형 취부 금구는 2개/세트입니다.

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2-
COVPIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD·
MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

쇼크
업소버

FJ

FK

스피드
컨트롤러

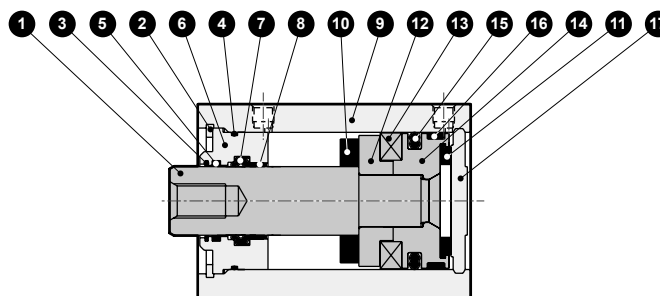
권말

SSD2-KG1/KG4 Series

내부 구조도 및 부품 리스트

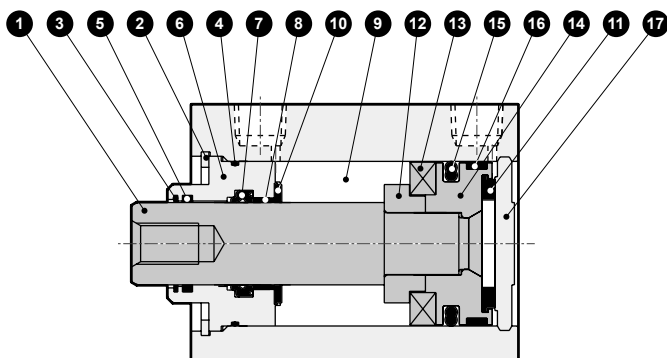
●SSD2-KG1L/KG4L-25

(복동·편로드 고효중형·스퍼터 부착 방지형·스위치 부착)



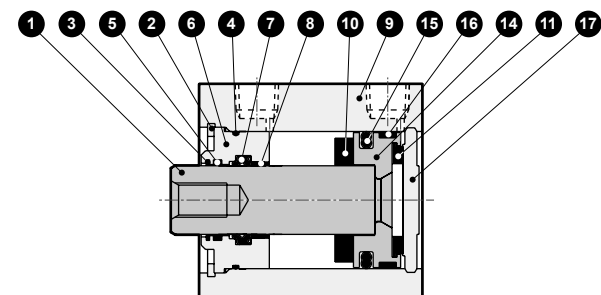
●SSD2-KG1L/KG4L-32~50

(복동·편로드 고효중형·스퍼터 부착 방지형·스위치 부착)



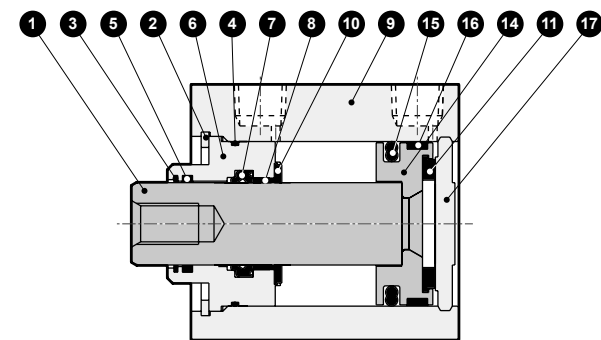
●SSD2-KG1/ KG4-25

(복동·편로드 고효중형·스퍼터 부착 방지형)



●SSD2-KG1/ KG4-32~50

(복동·편로드 고효중형·스퍼터 부착 방지형)



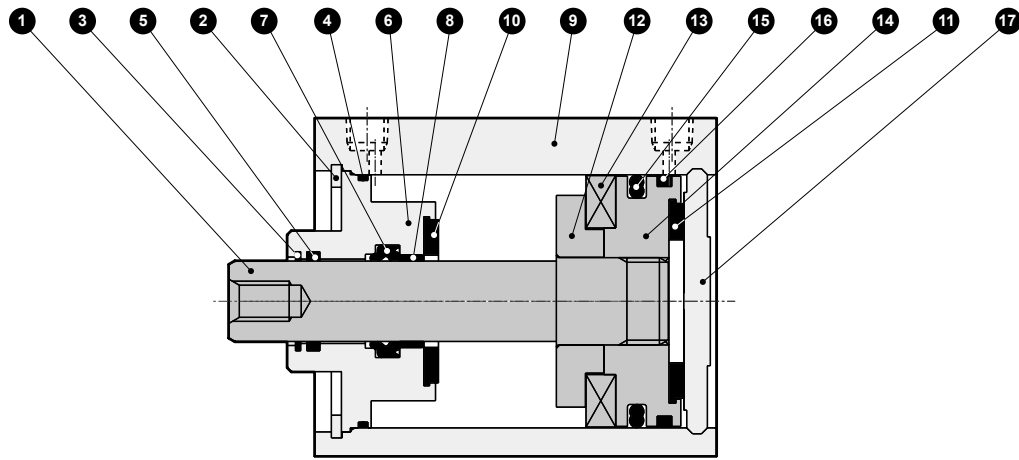
품번	부품 명칭	재질	비고	품번	부품 명칭	재질	비고
1	피스톤 로드	φ25: 스테인리스강 φ32~50: 강철	공업용 크롬 도금	10	쿠션 고무R	우레탄 고무	
2	구멍용 C형 스냅링	강철	인산 아연	11	쿠션 고무H	우레탄 고무	
3	코일 스크레이퍼	인청동		12	스페이서	알루미늄 합금	φ25, φ32: 크로메이트
4	로드 메탈 개스킷	나이트릴 고무		13	자석	플라스틱	
5	루브키퍼	특수 고무	G4 한정	14	피스톤	알루미늄 합금	크로메이트
6	로드 메탈	특수 알루미늄	알루마이트	15	피스톤 패킹	나이트릴 고무	
7	로드 패킹	나이트릴 고무		16	웨어 링	폴리아세탈 수지	
8	부시	오일리스 드라이 메트		17	커버	φ25: 스테인리스강 φ32~50: 알루미늄 합금	φ32~φ50: 알루마이트
9	본체	알루미늄 합금	경질 알루마이트				

소모 부품 리스트

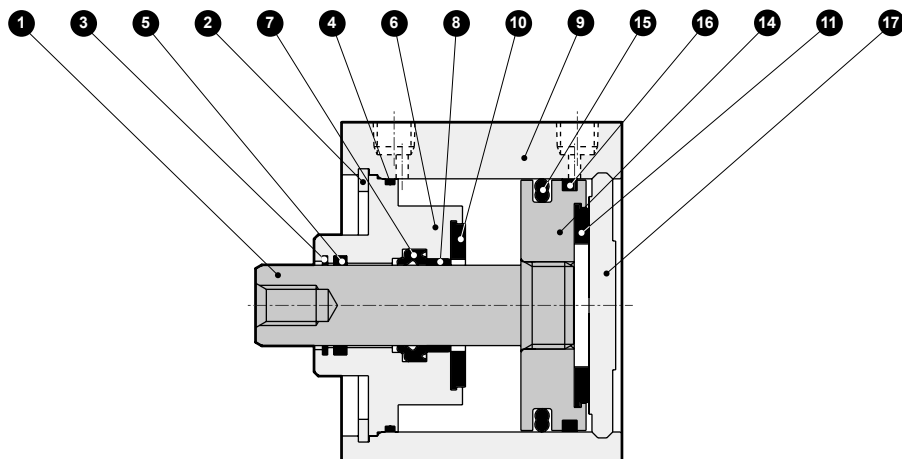
부품 명칭	키트 번호	소모 부품 번호
튜브 내경(mm)		
φ25	SSD2-KG1-25K	3 4 7 10 11 15 16
φ32	SSD2-KG1-32K	
φ40	SSD2-KG1-40K	
φ50	SSD2-KG1-50K	

내부 구조 및 부품 리스트

●SSD2-KG1L/KG4L-63~100(복동·편로드 고하중형·스퍼터 부착 방지형·스위치 부착)



●SSD2-KG1/KG4-63~100(복동·편로드 고하중형·스퍼터 부착 방지형)



품번	부품 명칭	재질	비고	품번	부품 명칭	재질	비고
1	피스톤 로드	강철	공업용 크롬 도금	10	쿠션 고무R	우레탄 고무	
2	구멍용 C형 스톱링	강철	인산 아연	11	쿠션 고무H	우레탄 고무	
3	코일 스프링	인청동		12	스페이서	알루미늄 합금	크로메이트
4	로드 메탈 개스킷	나이트릴 고무		13	자석	플라스틱	
5	루브키퍼	특수 고무	G4 한정	14	피스톤	알루미늄 합금	크로메이트
6	로드 메탈	알루미늄 합금	크로메이트	15	피스톤 패킹	나이트릴 고무	
7	로드 패킹	나이트릴 고무		16	웨어 링	폴리아세탈 수지	
8	부시	오일리스 드라이 메트		17	커버	알루미늄 합금	알루마이트
9	본체	알루미늄 합금	경질 알루마이트				

소모 부품 리스트

부품 명칭	키트 번호	소모 부품 번호
튜브 내경(mm)		
φ63	SSD2-KG1-63K	3 4 7 10
φ80	SSD2-KG1-80K	11 15 16
φ100	SSD2-KG1-100K	

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2·COV/PIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD·MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

쇼크 업소버

FJ

FK

스피드 컨트롤러

권말

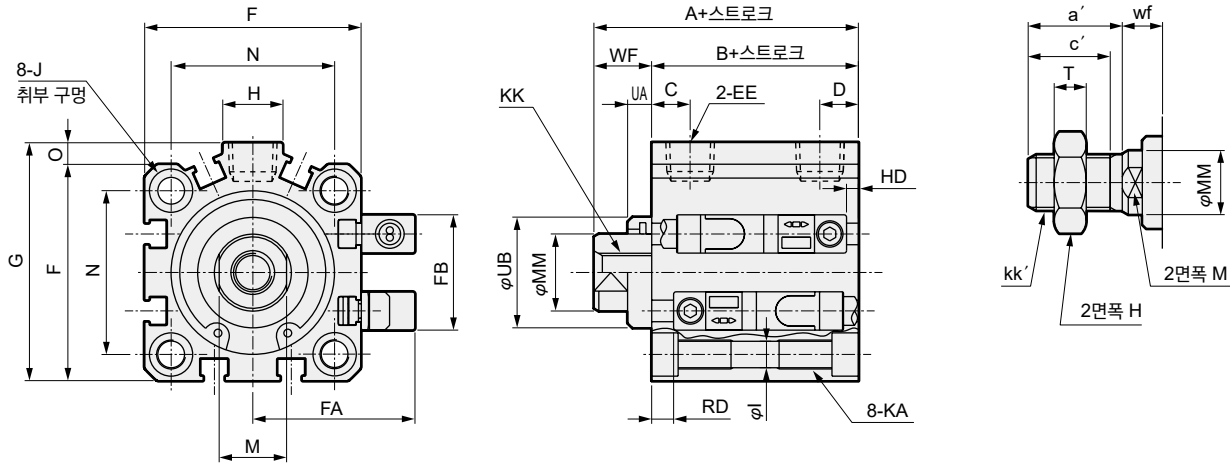
SSD2-KG1/KG4 Series



외형 치수도

●SSD2-KG1L/KG4L-25~100(스위치 부착·T0H/V, T5H/V, T2H/V, T3H/V)

●로드 선단 수나사부



기호	스위치 부착 치수														
튜브 내경 (mm)	A ^(주1)		B ^(주1)	C	D	EE	F	FA	FB	G	H	I	J	K	KA
	G1	G4													
φ25	52.5	52.5	47.5	11	6	M5	40	31.5	17	–	–	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	51	M6 길이 11
φ32	55	60	43	8	8	Rc1/8	45	33.5	24	49.5	12.5	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	60	M6 길이 11
φ40	61.5	66.5	49.5	12	8.5	Rc1/8	52	37	31	57	15	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	69	M6 길이 11
φ50	63.5	68.5	50.5	10.5	10.5	Rc1/4	64	43	32	71	18	6.9	11 자리파기 깊이 6.5	86	M8 길이 13
φ63	69	74	56	13	11	Rc1/4	77	49.5	32	84	23	8.7	14 자리파기 깊이 9	103	M10 길이 25
φ80	78.5	83.5	63.5	16	13	Rc3/8	98	60	32	104	31	10.5	17.5 자리파기 깊이 11	132	M12 길이 28
φ100	90	95	73	23	15	Rc3/8	117	69.5	32	123.5	38	10.5	17.5 자리파기 깊이 11	156	M12 길이 28
기호	스위치 부착 치수											무접점 T2YD			
튜브 내경 (mm)	KK		M	MM	N	O	UA		UB	WF		HD	RD ^(주2)		
							G1	G4		G1	G4				
φ25	M6 길이 12		10	12	28	–	–	–	–	5	5	2	20		
φ32	M8 길이 13		14	16	34	4.5	5	10	23 h9	12	17	4.5	20.5		
φ40	M8 길이 13		14	16	40	5	5	10	28 h9	12	17	8	23.5		
φ50	M10 길이 15		17	20	50	7	5	10	35 h9	13	18	9	23.5		
φ63	M10 길이 15		17	20	60	7	5	10	35 h9	13	18	13	24		
φ80	M16 길이 21		22	25	77	6	5	10	43 h9	15	20	19	26.5		
φ100	M20 길이 27		27	30	94	6.5	5	10	59 h9	17	22	24.5	30.5		

주1: 중간 스트로크일 때의 A+스트로크, B+스트로크 치수를 계산할 때는 스트로크에 중간 스트로크의 값을 넣지 말고, 그 위의 표준 스트로크의 값을 넣어서 계산해 주십시오.

예) 중간 스트로크 7mm일 때는 표준 스트로크 10mm를 넣어서 계산해 주십시오.

주2: 5스트로크일 때의 HD, RD 치수는 매번 설정에 따라 본 치수와 다릅니다.

주3: 부속품 단품의 외형 치수도에 대해서는 1046page~1049page를 참조해 주십시오.

●로드 선단 수나사부

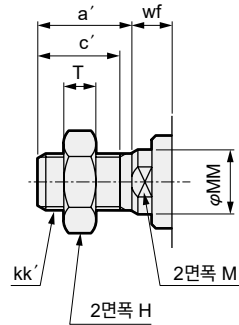
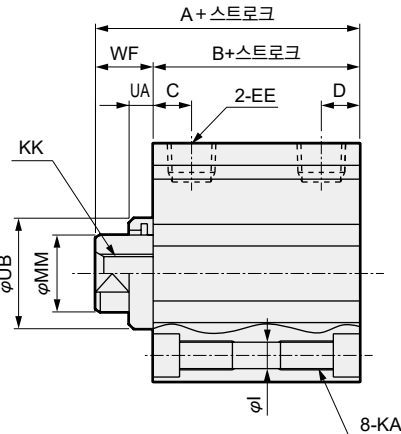
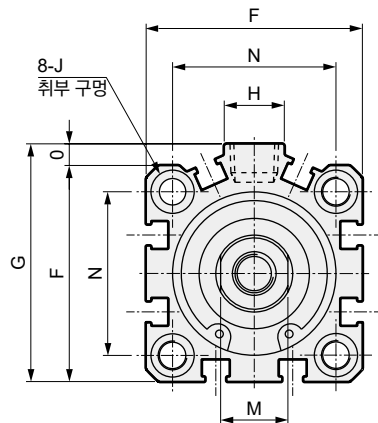
기호	a'	c'	H	kk'	M	MM	T	wf	
튜브 내경(mm)								G1	G4
φ25	17.5	15	17	M10×1.25	10	12	6	5	5
φ32	23.5	20.5	22	M14×1.5	14	16	8	10	15
φ40	23.5	20.5	22	M14×1.5	14	16	8	10	15
φ50	28.5	26	27	M18×1.5	17	20	11	10	15
φ63	28.5	26	27	M18×1.5	17	20	11	10	15
φ80	35.5	32.5	32	M22×1.5	22	25	13	13	18
φ100	35.5	32.5	41	M26×1.5	27	30	16	13	18



외형 치수도

●SSD2-KG1/KG4-25~100(스위치 없음)

●로드 선단 수나사부



기호	스위치 없음의 치수												
튜브 내경 (mm)	A(주1)(주4)		B(주1)(주4)	C	D	EE(주5)	F	G	H	I	J	K	KA
	G1	G4											
φ25	42.5	42.5	37.5	11	6	M5	40	-	-	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	51	M6 길이 11
φ32	45(55)	50(60)	33(43)	10	5.5	Rc1/8	45	49.5	12.5	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	60	M6 길이 11
φ40	51.5(61.5)	56.5(66.5)	39.5(49.5)	11.5	8	Rc1/8	52	57	15	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	69	M6 길이 11
φ50	53.5(63.5)	58.5(68.5)	40.5(50.5)	10.5	10.5	Rc1/4	64	71	18	6.9	11 자리파기 깊이 6.5	86	M8 길이 13
φ63	59(69)	64(74)	46(56)	13	11	Rc1/4	77	84	23	8.7	14 자리파기 깊이 9	103	M10 길이 25
φ80	68.5(78.5)	73.5(83.5)	53.5(63.5)	16	13	Rc3/8	98	104	31	10.5	17.5 자리파기 깊이 11	132	M12 길이 28
φ100	80(90)	85(95)	63(73)	23	15	Rc3/8	117	123.5	38	10.5	17.5 자리파기 깊이 11	156	M12 길이 28

기호	스위치 없음의 치수									
튜브 내경 (mm)	KK	M	MM	N	O	UA		UB	WF	
						G1	G4		G1	G4
φ25	M6 길이 12	10	12	28	-	-	-	-	5	5
φ32	M8 길이 13	14	16	34	4.5	5	10	23 h9	12	17
φ40	M8 길이 13	14	16	40	5	5	10	28 h9	12	17
φ50	M10 길이 15	17	20	50	7	5	10	35 h9	13	18
φ63	M10 길이 15	17	20	60	7	5	10	35 h9	13	18
φ80	M16 길이 21	22	25	77	6	5	10	43 h9	15	20
φ100	M20 길이 27	27	30	94	6.5	5	10	59 h9	17	22

주1: 중간 스트로크일 때의 A+스트로크, B+스트로크 치수를 계산할 때는 스트로크에 중간 스트로크의 값을 넣지 말고, 그 위의 표준 스트로크의 값을 넣어서 계산해 주십시오.

예) 중간 스트로크 7mm일 때는 표준 스트로크 10mm를 넣어서 계산해 주십시오.

주2: 5스트로크일 때의 HD, RD 치수는 매번 설정에 따라 본 치수와 다릅니다.

주3: 부속품 단품의 외형 치수도에 대해서는 1046page~1049page를 참조해 주십시오.

주4: 기호 A, B의 () 치수는 50스트로크를 초과할 때의 값입니다.

주5: 스위치 없음 φ32의 5스트로크는 포트 사이즈가 M5입니다.

●로드 선단 수나사부

기호	a'	c'	H	kk'	M	MM	T	wf	
튜브 내경(mm)								G1	G4
φ25	17.5	15	17	M10×1.25	10	12	6	5	5
φ32	23.5	20.5	22	M14×1.5	14	16	8	10	15
φ40	23.5	20.5	22	M14×1.5	14	16	8	10	15
φ50	28.5	26	27	M18×1.5	17	20	11	10	15
φ63	28.5	26	27	M18×1.5	17	20	11	10	15
φ80	35.5	32.5	32	M22×1.5	22	25	13	13	18
φ100	35.5	32.5	41	M26×1.5	27	30	16	13	18

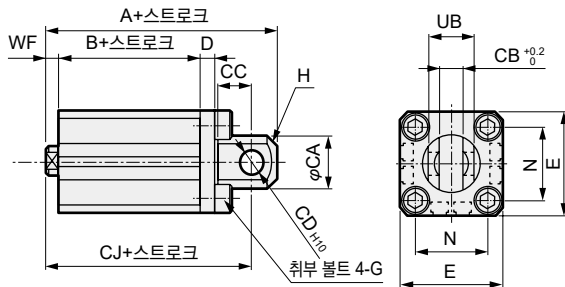
SSD2-KG1/KG4 Series



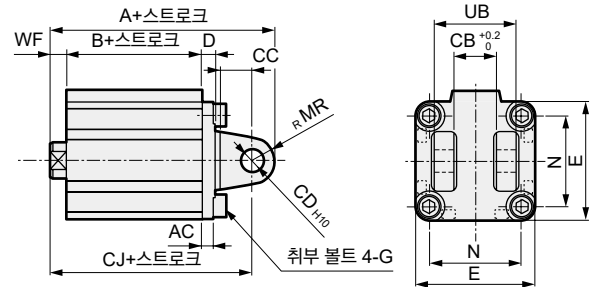
취부 금구 부착 외형 치수도

● 2산 크레비스(CB)
SSD2-KG1(L)·KG4(L)-25~100-CB

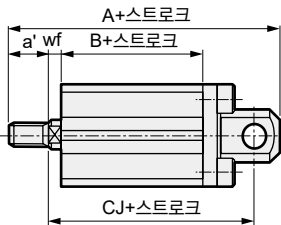
· $\phi 25$



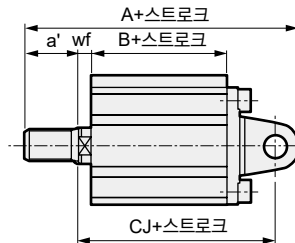
· $\phi 32 \sim \phi 100$



로드 선단 수나사인 경우



로드 선단 수나사인 경우



기호		공통 치수												암나사인 경우											
튜브 내경 (mm)		AC	CA	CB	CC	CD	D	E	G	H	MR	N	UB	WF		스위치 없음				스위치 부착					
																A		B	CJ		A		B	CJ	
														G1	G4	G1	G4		G1	G4	G1	G4		G1	G4
φ25		-	24	10.2	14	10	5	40	M6×16	C5	-	28	20	5	5	72.5	72.5	37.5	62.5	62.5	82.5	82.5	47.5	72.5	72.5
φ32		4.5	-	18.2	14	10	5	45	M6×16	-	10	34	36	12	17	75	80	33	65	70	85	90	43	75	80
φ40		5	-	18.2	14	10	6	52	M6×16	-	10	40	36	12	17	83.5	88.5	39.5	73.5	78.5	93.5	98.5	49.5	83.5	88.5
φ50		6	-	22.2	20	14	7	64	M8×20	-	14	50	44	13	18	95.5	100.5	40.5	81.5	86.5	105.5	110.5	50.5	91.5	96.5
φ63		7	-	22.2	20	14	8	77	M10×25	-	14	60	44	13	18	103	108	46	89	94	113	118	56	99	104
φ80		9	-	28.2	27	18	10	98	M12×40	-	18	77	56	15	20	124.5	129.5	53.5	106.5	111.5	134.5	139.5	63.5	116.5	121.5
φ100		12	-	32.2	31	22	13	117	M12×40	-	22	94	64	17	22	147	152	63	125	130	157	162	73	135	140

기호		수나사인 경우												
튜브 내경 (mm)		a'	wf		스위치 없음				스위치 부착					
					A		B	CJ		A		B	CJ	
			G1	G4	G1	G4		G1	G4	G1	G4		G1	G4
φ25		17.5	5	5	90	90	37.5	62.5	62.5	100	100	47.5	72.5	72.5
φ32		23.5	10	15	96.5	101.5	33	63	68	106.5	111.5	43	73	78
φ40		23.5	10	15	105	110	39.5	71.5	76.5	115	120	49.5	81.5	86.5
φ50		28.5	10	15	121	126	40.5	78.5	83.5	131	136	50.5	88.5	93.5
φ63		28.5	10	15	128.5	133.5	46	86	91	138.5	143.5	56	96	101
φ80		35.5	13	18	158	163	53.5	104.5	109.5	168	173	63.5	114.5	119.5
φ100		35.5	13	18	178.5	183.5	63	121	126	188.5	193.5	73	131	136

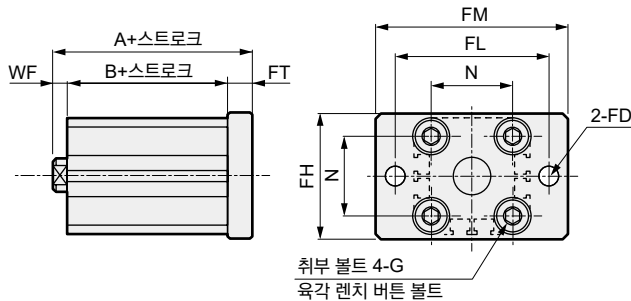


취부 금구 부착 외형 치수도

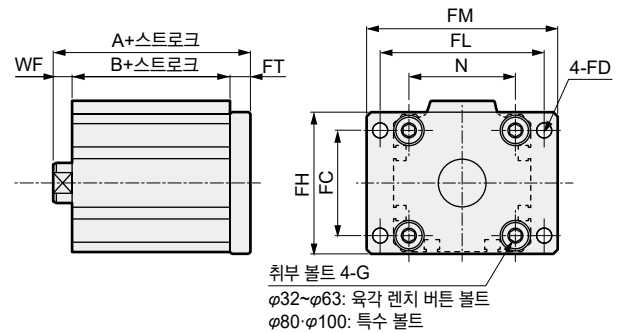
●헤드 측 플랜지(FB)

SSD2-KG1(L)-KG4(L)-20~100-FB

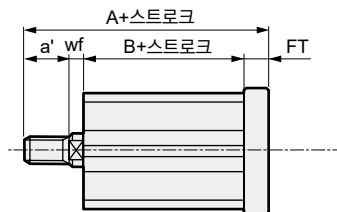
· $\phi 25$



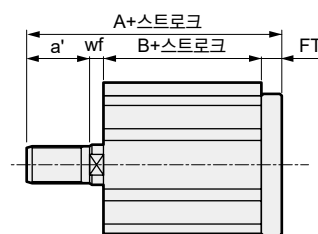
· $\phi 32 \sim \phi 100$



로드 선단 수나사인 경우



로드 선단 수나사인 경우



기호	공동 치수								암나사인 경우							
튜브 내경 (mm)	FC	FD	FH	FL	FM	FT	N	G	WF		스위치 없음			스위치 부착		
											A		B	A		B
									G1	G4	G1	G4		G1	G4	
φ25	–	6.6	42	52	64	8	28	M6×16	5	5	50.5	50.5	37.5	60.5	60.5	47.5
φ32	34	5.5	48	56	65	8	34	M6×16	12	17	53	58	33	63	68	43
φ40	40	5.5	54	62	72	8	40	M6×16	12	17	59.5	64.5	39.5	69.5	74.5	49.5
φ50	50	6.6	67	76	89	9	50	M8×20	13	18	62.5	67.5	40.5	72.5	77.5	50.5
φ63	60	9	80	92	108	9	60	M10×25	13	18	68	73	46	78	83	56
φ80	77	11	99	116	134	11	77	M12×40	15	20	79.5	84.5	53.5	89.5	94.5	63.5
φ100	94	11	117	136	154	11	94	M12×40	17	22	91	96	63	101	106	73

기호	수나사인 경우									
튜브 내경 (mm)	a'	wf		스위치 없음			스위치 부착			
				A		B	A		B	
		G1	G4	G1	G4		G1	G4		
φ25	17.5	5	5	68	68	37.5	78	78	47.5	
φ32	23.5	10	15	74.5	79.5	33	84.5	89.5	43	
φ40	23.5	10	15	81	86	39.5	91	96	49.5	
φ50	28.5	10	15	88	93	40.5	98	103	50.5	
φ63	28.5	10	15	93.5	98.5	46	103.5	108.5	56	
φ80	35.5	13	18	113	118	53.5	123	128	63.5	
φ100	35.5	13	18	122.5	127.5	63	132.5	137.5	73	

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2-
COV/PIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD-
MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

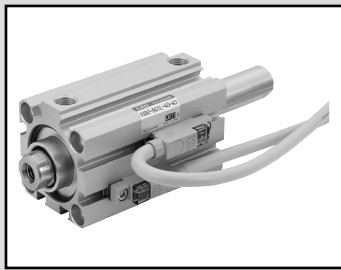
쇼크
입소버

FJ

FK

스피드
컨트롤러

권말

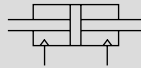


슈퍼 콤팩트 실린더
복동·양로드·코일 스크레이퍼형

SSD2-DG1 Series

●튜브 내경: $\phi 25 \cdot \phi 32 \cdot \phi 40 \cdot \phi 50 \cdot \phi 63 \cdot \phi 80 \cdot \phi 100$

JIS 기호



슈퍼 콤팩트 실린더
복동·양로드·스퍼터 부착 방지형

SSD2-DG4 Series

RoHS

사양

항목		SSD2-DG1/DG4 SSD2-DG1L/DG4L(스위치 부착)						
튜브 내경	mm	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
작동 방식		복동형						
사용 유체		압축 공기						
최고 사용 압력	MPa	1.0						
최저 사용 압력	MPa	0.2				0.15		
내압력	MPa	1.6						
주위 온도	℃	-10~60(단, 동결 없을 것)						
접속 구경		Rc1/8			Rc1/4		Rc3/8	
스트로크 허용차	mm	+1.0 0						
사용 피스톤 속도	mm/s	50~500					50~300	
쿠션		없음						
급유		불필요(급유 시에는 터빈유 1종 ISO VG32를 사용)						
허용 흡수 에너지	J	0.021	0.025	0.092	0.1	0.12	0.27	0.56

스트로크

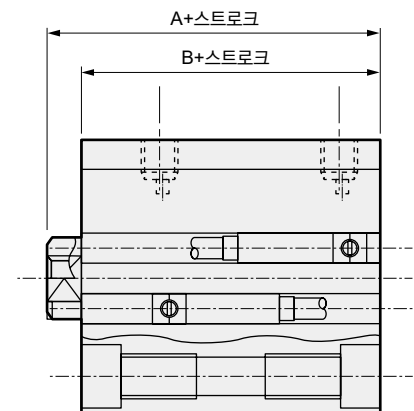
튜브 내경(mm)	표준 스트로크(mm)	최대 스트로크(mm)	최소 스트로크(mm)
φ25	5·10·15·20·25·30· 35·40·45·50	50	1(10) () 안은 스위치 1개 또는 2개를 부착한 경우의 값입니다
φ32	5·10·15·20·25·30·	100	
φ40	35·40·45·50·75·100		
φ50	10·15·20·25		
φ63	30·35·40·45·50		
φ80	75·100		
φ100			

주1: 중간 스트로크는 1mm 단위로 제작 가능합니다.

중간 스트로크에 대하여

●SSD2-DG1, DG4 시리즈

항목	표준품 표준 스트로크 본체에 스페이서 타입	
형번 표시	형번 표시 방법을 참조해 주십시오.	
제작 내용	표준 스트로크 본체에 스페이서를 설치하여 1mm 단위의 스트로크로 제작합니다.	
스트로크 범위	튜브 내경	스트로크 범위
	25	1~49
	32~100	1~99
형번 표시 예	형번: SSD2-DG1-32-38 표준 실린더 SSD2-DG1-32-40에 +2mm의 스페이서를 설치하여 38mm가 되게 합니다. B+스트로크 치수, 90.5mm입니다.	



스위치 사양

●교류자계용 무접점

항목	무접점 2선식	
	T2YD·T2YDT	
용도	프로그램블 컨트롤러 전용	
표시등	적색/녹색 LED(ON일 때 점등)	
부하 전압	DC24V ± 10%	
부하 전류	DC5~20mA	
내부 강하 전압	6V 이하	
누설 전류	1.0mA 이하	
출력 딜레이 시간 ^(주1) (ON 딜레이, OFF 딜레이)	60ms 이하	
리드선 길이	1m(내유성 비닐 캡타이어 코드 φ6, 0.5mm ² × 2심) ^{(주2)(주3)}	
절연 저항	DC500V 메거에서 100MΩ 이상	
절연 내압	AC1000V 1분간 인가하여 이상 없을 것	
최대 충격	980m/s ²	
주위 온도	-10~ +60℃	
보호 구조	JIS C0920(방침형), IEC 규격 IP67, 내유	
질량	g 1m : 61 3m : 166 5m : 272	

주1: 자기 센서가 피스톤 자석을 검출하여 스위치 출력이 나올 때까지의 시간을 나타냅니다.

주2: 리드선 길이는 옵션으로 3m, 5m가 있습니다.

주3: 리드선 재질은 옵션으로 난연성 타입도 준비되어 있습니다.

주4: 이 스위치는 직류자계 환경에서는 사용할 수 없습니다.

실린더 질량표 (스위치 부착 질량은 실린더 스위치 2개 부착 시)

(단위: g)

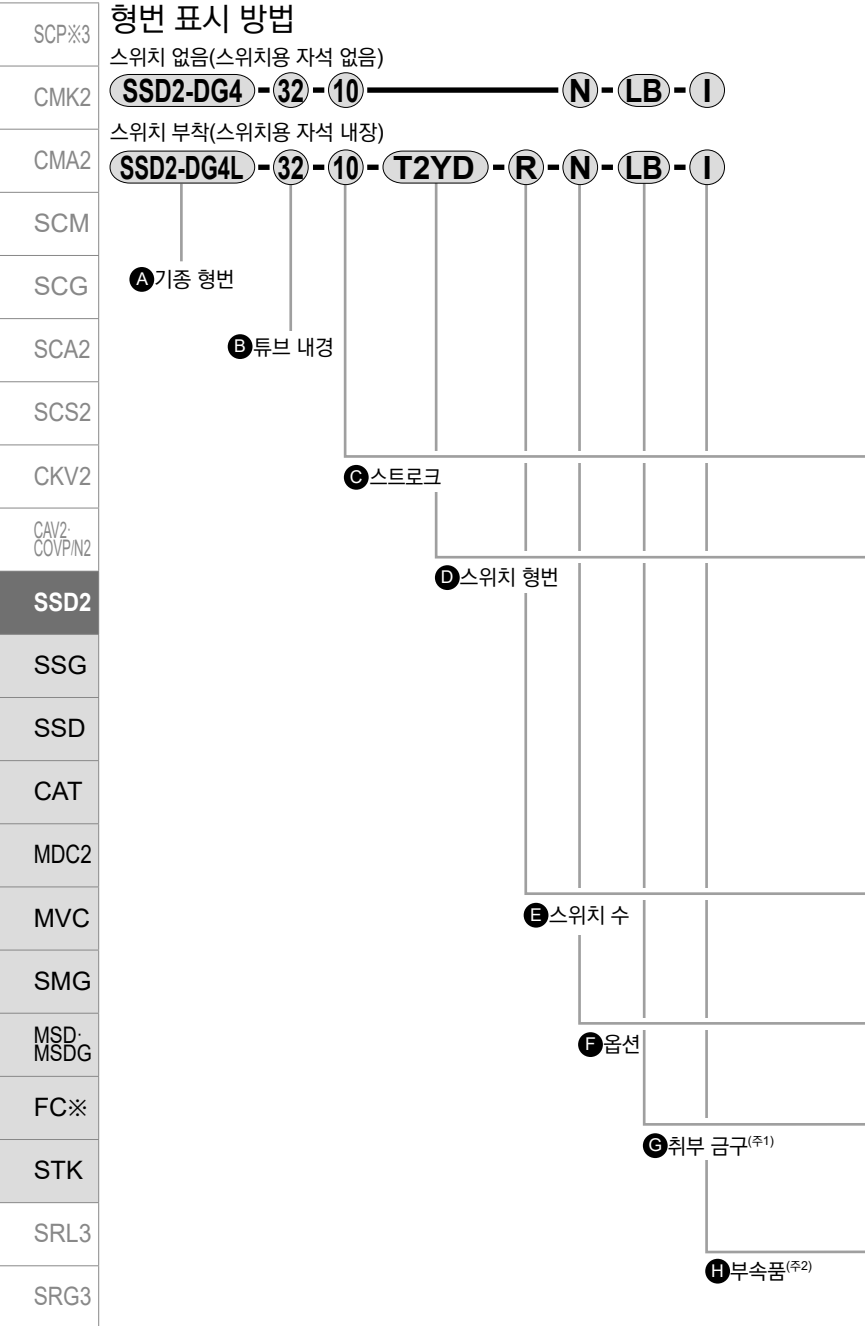
스트로크(mm)	5		10		15		20		25		30		35		40		45		50		75		100	
튜브 내경(mm)	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착
φ25	234	325	249	340	265	356	281	372	297	388	313	403	329	419	344	435	360	461	375	486	-	-	-	-
φ32	308	423	354	468	399	514	446	560	490	605	537	651	584	696	631	741	678	786	725	831	960	1056	1195	1281
φ40	446	589	473	616	499	642	526	669	553	696	579	732	606	754	632	775	659	802	685	828	818	961	950	1093
φ50	-	-	746	940	796	989	846	1041	896	1089	946	1139	996	1189	1046	1239	1098	1291	1149	1343	1407	1603	1664	1863
φ63	-	-	1203	1567	1278	1642	1353	1717	1428	1792	1503	1867	1579	1943	1654	2018	1729	2093	1804	2168	2179	2543	2554	2918
φ80	-	-	2112	2042	2229	2420	2345	2798	2462	2915	2578	3031	2695	3153	2812	3275	2929	3392	3045	3508	3628	4091	4210	4673
φ100	-	-	3153	3775	3322	3924	3490	4072	3659	4256	3828	4440	3997	4604	4165	4767	4334	4931	4503	5095	5348	5915	6193	6735

이론 추력표

(단위: N)

튜브 내경 (mm)	작동 방향	사용 압력 MPa									
		0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ25	Push/Pull	-	75.6	1.13 × 10 ²	1.51 × 10 ²	1.89 × 10 ²	2.27 × 10 ²	2.64 × 10 ²	3.02 × 10 ²	3.40 × 10 ²	3.78 × 10 ²
φ32	Push/Pull	-	1.21 × 10 ²	1.81 × 10 ²	2.41 × 10 ²	3.02 × 10 ²	3.62 × 10 ²	4.22 × 10 ²	4.83 × 10 ²	5.43 × 10 ²	6.03 × 10 ²
φ40	Push/Pull	-	2.11 × 10 ²	3.17 × 10 ²	4.22 × 10 ²	5.28 × 10 ²	6.33 × 10 ²	7.39 × 10 ²	8.44 × 10 ²	9.50 × 10 ²	1.06 × 10 ³
φ50	Push/Pull	-	3.30 × 10 ²	4.95 × 10 ²	6.60 × 10 ²	8.25 × 10 ²	9.90 × 10 ²	1.15 × 10 ³	1.32 × 10 ³	1.48 × 10 ³	1.65 × 10 ³
φ63	Push/Pull	4.20 × 10 ²	5.61 × 10 ²	8.41 × 10 ²	1.12 × 10 ³	1.40 × 10 ³	1.68 × 10 ³	1.96 × 10 ³	2.24 × 10 ³	2.52 × 10 ³	2.80 × 10 ³
φ80	Push/Pull	6.80 × 10 ²	9.07 × 10 ²	1.36 × 10 ³	1.81 × 10 ³	2.27 × 10 ³	2.72 × 10 ³	3.17 × 10 ³	3.63 × 10 ³	4.08 × 10 ³	4.54 × 10 ³
φ100	Push/Pull	1.07 × 10 ³	1.43 × 10 ³	2.14 × 10 ³	2.86 × 10 ³	3.57 × 10 ³	4.29 × 10 ³	5.00 × 10 ³	5.72 × 10 ³	6.43 × 10 ³	7.15 × 10 ³

SSD2-DG1/DG4 Series



기호

내용

A

기종 형번

SSD2-DG1

복동·양로드·코일 스크레이퍼형

SSD2-DG1L

복동·양로드·코일 스크레이퍼형·스위치 부착

SSD2-DG4

복동·양로드·스패터 부착 방지형

SSD2-DG4L

복동·양로드·스패터 부착 방지형·스위치 부착

B

튜브 내경(mm)

25

φ25

32

φ32

40

φ40

50

φ50

63

φ63

80

φ80

100

φ100

C

스트로크(mm)

987page의 [스트로크 표]를 참조해 주십시오.

D

스위치 형번

리드선 스트레이트 타입	리드선 L자 타입	접점	전압	표시	리드선
T2YD※	-	무접점	DC	2색 표시식 교류자계용	2선
T2YDT※	-			2색 표시식 교류자계용 케이블 커넥터 스위치	
T2YDU(수주 생상품)					

※리드선 길이

기호 없음	1m(표준)
3	3m(옵션)
5	5m(옵션)

E

스위치 수

R	로드 측 1개 부착
H	헤드 측 1개 부착
D	2개 부착

F

옵션

기호 없음	로드 선단 암나사
N	로드 선단 수나사

G

취부 금구

기호 없음	취부 금구 없음
LB	축 방향 풋(수주 생상품)
FA	로드 측 플랜지형(수주 생상품)

H

부속품(로드 선단 수나사 'N'을 선택한 경우에 가능)

I	1산 너클
Y	2산 너클(핀과 스냅링 첨부)

스위치 단품 형번 표시 방법

SW - T2YD

스위치 형번(⑩항)

형번 선정 시 주의사항

주1: 취부 금구는 첨부하여 출하됩니다.
주2: 'I', 'Y'는 동시에 선정할 수 없습니다.

<형번 표시 예>

SSD2-DG4L-32-10-T2YD-R-N

기종: 슈퍼 콤팩트 실린더
복동 양로드형 스패터 부착 방지형

B 튜브 내경 : φ32mm

C 스트로크 : 10mm

D 스위치 형번: 교류 자계용 무접점 스위치 T2YD
·리드선 길이 1m

E 스위치 수 : 로드 측 1개 부착

F 옵션 : 로드 선단 수나사

[스트로크 표]

스트로크(mm)		적용 내경						
		25	32	40	50	63	80	100
표준 스트로크	5	●	●	●				
	10	●	●	●	●	●	●	●
	15	●	●	●	●	●	●	●
	20	●	●	●	●	●	●	●
	25	●	●	●	●	●	●	●
	30	●	●	●	●	●	●	●
	35	●	●	●	●	●	●	●
	40	●	●	●	●	●	●	●
	45	●	●	●	●	●	●	●
	50	●	●	●	●	●	●	●
	75		●	●	●	●	●	●
	100		●	●	●	●	●	●
최소 스트로크(mm) ^(주1)		1						
최대 스트로크(mm)		50	100					
중간 스트로크 ^(주2)		1mm 단위						

주1: 스위치 부착의 10mm 미만은 제작 불가능합니다.

주2: 전체 길이 치수는 그 위의 표준 스트로크 치수와 동일합니다.

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2·
COVPIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD·
MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

쇼크
입소버

FJ

FK

스피드
컨트롤러

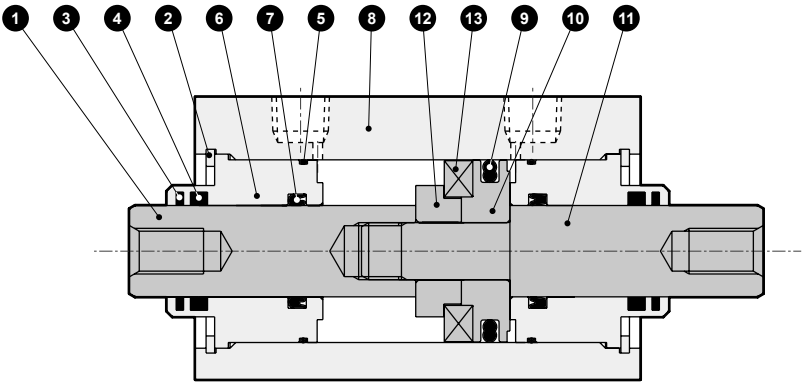
권말

SSD2-DG1/DG4 Series

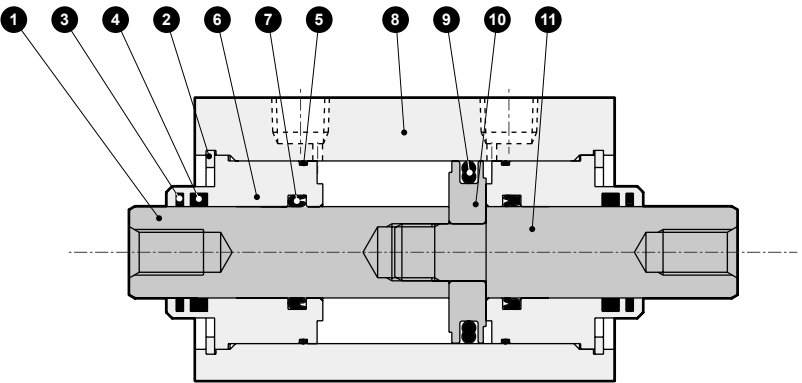
SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2-COV/PIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD·MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
쇼크 업소버
FJ
FK
스피드 컨트롤러
권말

내부 구조도 및 부품 리스트

●SSD2-DG1L/DG4L-25~50(복동·양로드형·스퍼터 부착 방지형·스위치 부착)



●SSD2-DG1/DG4-25~50(복동·양로드형·스퍼터 부착 방지형)



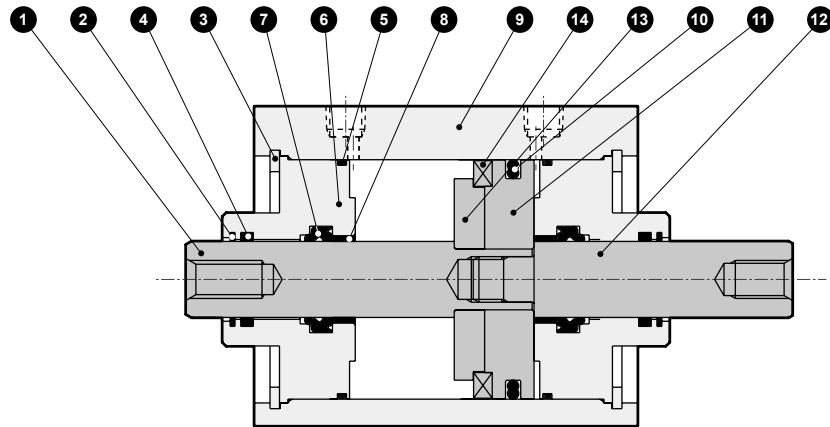
품번	부품 명칭	재질	비고	품번	부품 명칭	재질	비고
1	피스톤 로드A	φ25: 스테인리스강 φ32~50: 강철	공업용 크롬 도금	8	본체	알루미늄 합금	경질 알루미늄
2	구멍용 C형 스냅링	강철	인산 아연	9	피스톤 패킹	나이트릴 고무	
3	코일 스크레이퍼	인청동		10	피스톤	알루미늄 합금	크로메이트
4	루브키퍼	특수 고무	G4 한정	11	피스톤 로드B	φ25: 스테인리스강 φ32~50: 강철	공업용 크롬 도금
5	로드 메탈 개스킷	나이트릴 고무		12	스페이서	알루미늄 합금	φ25, φ32: 크로메이트
6	로드 메탈	알루미늄 합금	알루미늄	13	자석	플라스틱	
7	로드 패킹	나이트릴 고무					

소모 부품 리스트

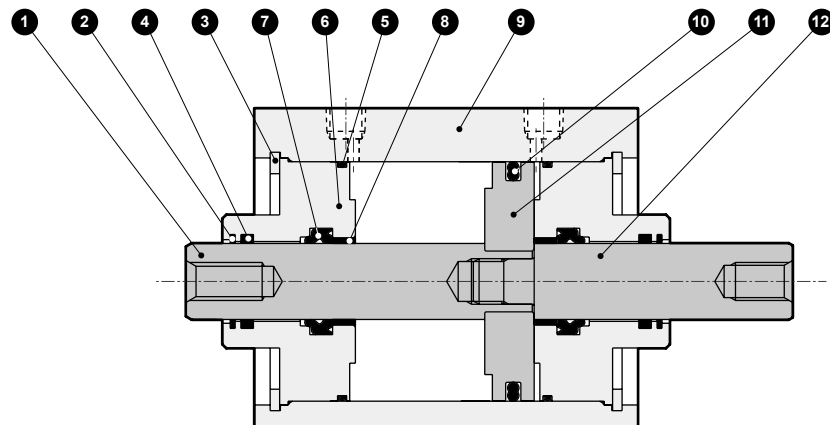
부품 명칭	키트 번호	소모 부품 번호
튜브 내경(mm)		
φ25	SSD2-DG1-25K	3 5 7 9
φ32	SSD2-DG1-32K	
φ40	SSD2-DG1-40K	
φ50	SSD2-DG1-50K	

내부 구조 및 부품 리스트

●SSD2-DG1L/DG4L-63~100(복동·양로드형·스퍼터 부착 방지형·스위치 부착)



●SSD2-DG1/DG4-63~100(복동·양로드형·스퍼터 부착 방지형)



품번	부품 명칭	재질	비고	품번	부품 명칭	재질	비고
1	피스톤 로드A	강철	공업용 크롬 도금	8	부시	오일리스 드라이 메트	
2	코일 스크레이퍼	인청동		9	본체	알루미늄 합금	경질 알루미늄
3	구멍용 C형 스텝링	강철	인산 아연	10	피스톤 패킹	나이트릴 고무	크로메이트
4	루브키퍼	특수 고무	G4 한정	11	피스톤	알루미늄 합금	크로메이트
5	로드 메탈 가스킷	나이트릴 고무		12	피스톤 로드B	강철	공업용 크롬 도금
6	로드 메탈	알루미늄 합금	크로메이트	13	스페이서	알루미늄 합금	크로메이트
7	로드 패킹	나이트릴 고무		14	자석	플라스틱	

소모 부품 리스트

부품 명칭	키트 번호	소모 부품 번호
튜브 내경(mm)		
φ63	SSD2-DG1-63K	2 5 7 10
φ80	SSD2-DG1-80K	
φ100	SSD2-DG1-100K	

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2-
COVPIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD-
MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

쇼크
업소버

FJ

FK

스피드
컨트롤러

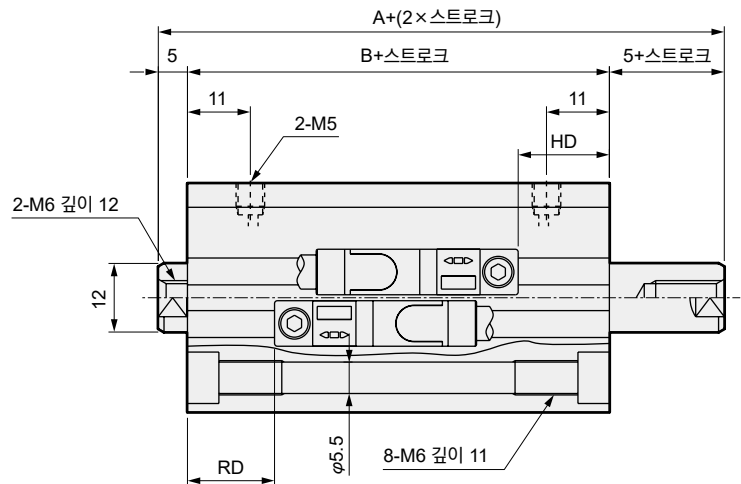
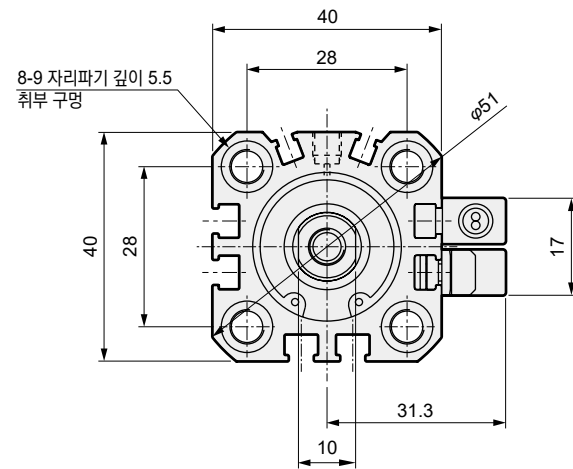
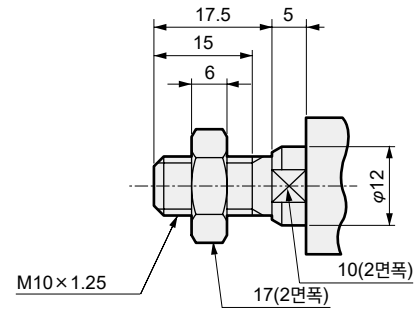
권말

SSD2-DG1/DG4 Series

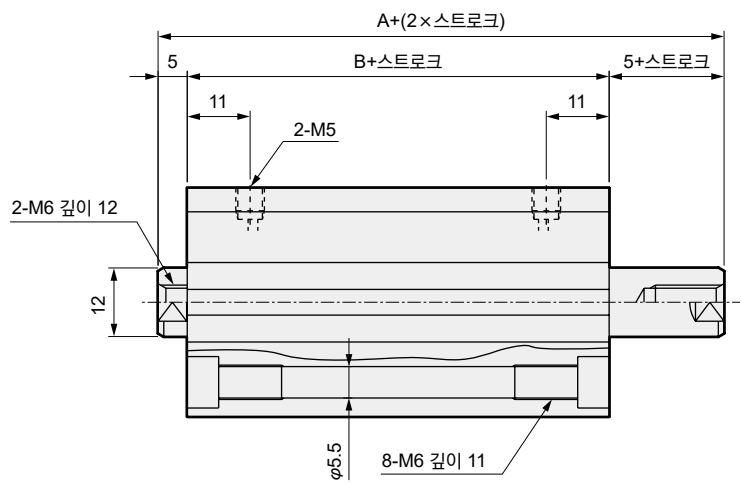
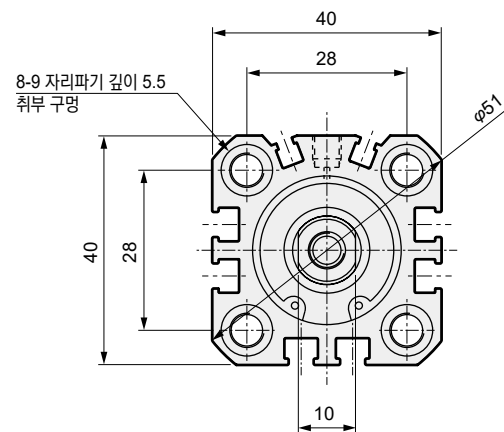
외형 치수도

●SSD2-DG1L/ DG4L-25(스위치 부착)

●로드 선단 수나사부



●SSD2-DG1/DG4-25(스위치 없음)



기호	스위치 없음		스위치 부착 치수					
	A ^(주1)	B ^(주1)	A ^(주1)	B ^(주1)	FA	FB	RD ^(주2)	HD
φ25	59	49	69	59	31.5	17	20	21.5

주1: 중간 스트로크일 때의 A+(2×스트로크), B+스트로크, 5+스트로크 치수를 계산할 때는 스트로크에 중간 스트로크의 값을 넣지 말고, 그 위의 표준 스트로크의 값을 넣어서 계산해 주십시오. 로드 돌출 치수는 좌우가 다릅니다.

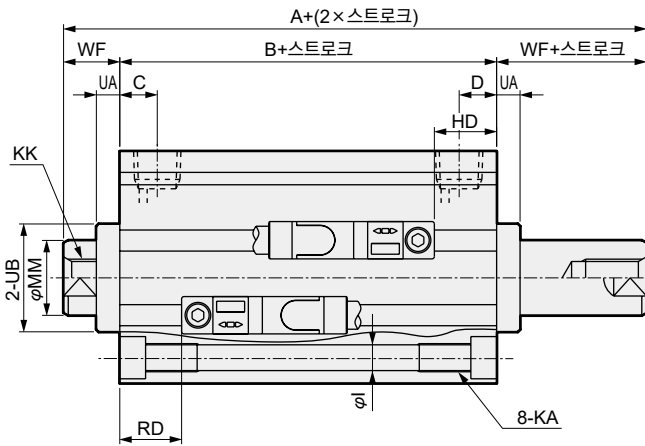
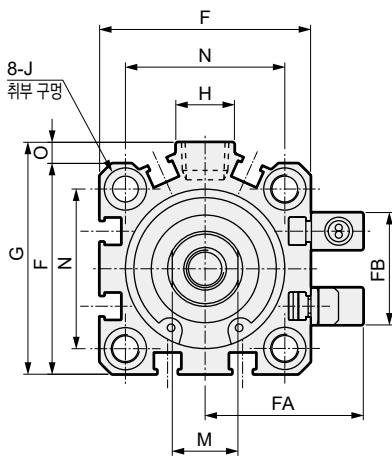
예) 중간 스트로크 17mm일 때는 표준 스트로크 20mm를 넣어서 계산해 주십시오.

주2: 중간 스트로크일 때의 RD 치수는 매번 설정에 따라 본 치수와 다릅니다.

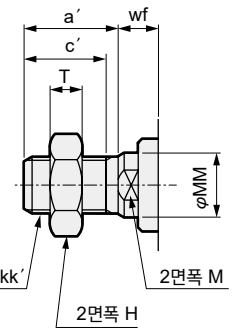
주3: 부속품 단품의 외형 치수도에 대해서는 1046page~1049page를 참조해 주십시오.

외형 치수도

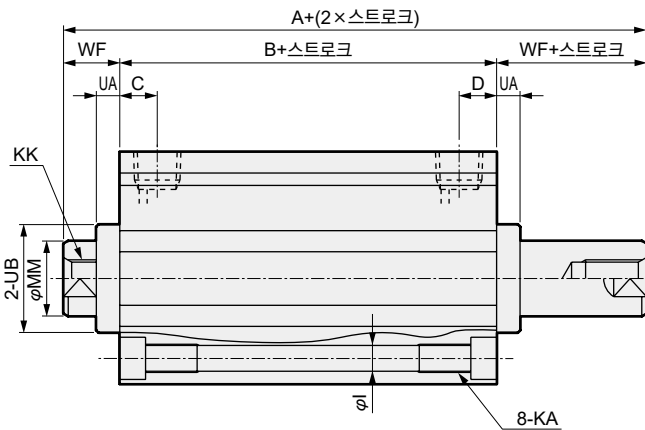
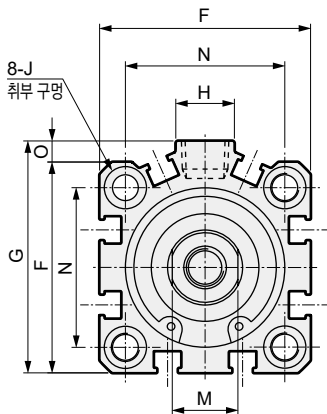
●SSD2-DG1L/ DG4L-32~100(스위치 부착)



●로드 선단 수나사부



●SSD2-DG1/DG4-32~100(스위치 없음)



기호 튜브 내경 (mm)	스위치 없음			스위치 부착 및 공통 치수														
	A ^{(주1)(주4)}		B ^{(주1)(주4)}	A ^(주1)		B ^(주1)	C	D	EE	F	FA	FB	G	H	I	J	KA	KK
	G1	G4		G1	G4													
φ32	54.5(64.5)	64.5(74.5)	30.5(40.5)	64.5	74.5	40.5	8	8	Rc1/8	45	33.5	24	49.5	12.5	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	M6 길이 11	M8 길이 13
φ40	64(74)	74(84)	40(50)	74	84	50	12	12	Rc1/8	52	37	31	57	15	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	M6 길이 11	M8 길이 13
φ50	66.5(76.5)	76.5(86.5)	40.5(50.5)	76.5	86.5	50.5	10.5	10.5	Rc1/4	64	43	32	71	18	6.9	11 자리파기 깊이 6.5	M8 길이 13	M10 길이 15
φ63	68(78)	78(88)	42(52)	78	88	52	13	13	Rc1/4	77	49.5	32	84	23	8.7	14 자리파기 깊이 9	M10 길이 25	M10 길이 15
φ80	81(91)	91(101)	51(61)	91	101	61	16	16	Rc3/8	98	60	32	104	31	10.5	17 자리파기 깊이 11	M12 길이 28	M16 길이 21
φ100	94.5(104.5)	104.5(114.5)	60.5(70.5)	104.5	114.5	70.5	23	23	Rc3/8	117	69.5	32	123.5	38	10.5	17.5 자리파기 깊이 11	M12 길이 28	M20 길이 27

기호 튜브 내경 (mm)	스위치 부착 및 공통 치수										T2YD형 스위치 부착	
	M	MM	N	O	UA		UB		WF		RD ^(주2)	HD
					G1	G4			G1	G4		
φ32	14	16	34	4.5	5	10	23 h9	12	17		20.5	22
φ40	14	16	40	5	5	10	28 h9	12	17		23.5	27.5
φ50	17	20	50	7	5	10	35 h9	13	18		23.5	27.5
φ63	17	20	60	7	5	10	35 h9	13	18		24	28.5
φ80	22	25	77	6	5	10	43 h9	15	20		26.5	35
φ100	27	30	94	6.5	5	10	59 h9	17	22		30.5	40.5

주1: 중간 스트로크일 때의 A+(2×스트로크), B+스트로크, WF+스트로크 치수를 계산할 때는 스트로크에 중간 스트로크의 값을 넣지 말고, 그 위의 표준 스트로크의 값을 넣어서 계산해 주십시오. 로드 돌출 치수는 좌우가 다릅니다.

예) 중간 스트로크 17mm일 때는 표준 스트로크 20mm를 넣어서 계산해 주십시오.

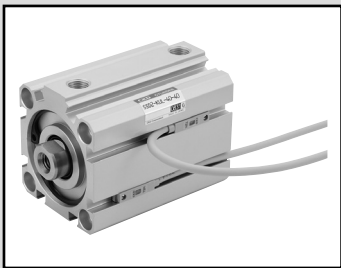
주2: 중간 스트로크일 때의 RD 치수는 매번 설정에 따라 본 치수와 다릅니다.

주3: 부속품 단품의 외형 치수도에 대해서는 1046page~1049page를 참조해 주십시오.

주4: 기호 A, B의 () 치수는 50스트로크를 초과할 때의 값입니다.

●로드 선단 수나사부 치수표

기호 튜브 내경(mm)	a'	c'	H	kk'	M	MM	T	wf'	
								G1	G4
φ32	23.5	20.5	22	M14×1.5	14	16	8	10	15
φ40	23.5	20.5	22	M14×1.5	14	16	8	10	15
φ50	28.5	26	27	M18×1.5	17	20	11	10	15
φ63	28.5	26	27	M18×1.5	17	20	11	10	15
φ80	35.5	32.5	32	M22×1.5	22	25	13	13	18
φ100	35.5	32.5	41	M26×1.5	27	30	16	13	18

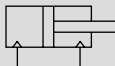


슈퍼 콤팩트 실린더 복동·편로드·내환경 스크레이퍼형

SSD2-G5 Series

●튜브 내경: $\phi 20 \cdot \phi 25 \cdot \phi 32 \cdot \phi 40 \cdot \phi 50 \cdot \phi 63 \cdot \phi 80 \cdot \phi 100$

JIS 기호



사양

항목	SSD2-G5 SSD2-G5L(스위치 부착)
튜브 내경 mm	$\phi 20$ $\phi 25$ $\phi 32$ $\phi 40$ $\phi 50$ $\phi 63$ $\phi 80$ $\phi 100$
작동 방식	복동형
사용 유체	압축 공기
최고 사용 압력 MPa	1.0
최저 사용 압력 MPa	0.2
내압력 MPa	1.6
주위 온도 $^{\circ}\text{C}$	-10~60(단, 동결 없을 것)
접속 구경	M5 Rc1/8(주1) Rc1/4 Rc3/8
스트로크 허용차 mm	+1.0 0
사용 피스톤 속도 mm/s	50~500 50~300
쿠션	없음
급유	불필요(급유 시에는 터빈유 1종 ISO VG32를 사용)
허용 흡수 에너지 J	0.016 0.021 0.025 0.092 0.1 0.12 0.27 0.56

주1: 스위치 없음 $\phi 32$ 의 5스트로크는 포트 사이즈가 M5입니다.

스트로크

튜브 내경 (mm)	표준 스트로크 (mm)	최대 스트로크 (mm)	최소 스트로크 (mm)
φ20	5·10·15·20· 25·30·35·40· 45·50	50	1
φ25			
φ32	5·10·15·20· 25·30·35·40· 45·50·75·100	100	
φ40			
φ50			
φ63	10·15·20·25· 30·35·40·45· 50·75·100		
φ80			
φ100			

주1: 스위치 부착의 경우에는 스위치 취부 수와 최소 스트로크표를 참조해 주십시오.

주2: 중간 스트로크는 1mm 단위로 제작 가능합니다. 중간 스트로크일 때의 전체 길이 치수는 그 위의 표준 스트로크 치수와 동일합니다.

스위치 부착 최소 스트로크(스위치 2개 부착)

튜브 내경(mm)	T0H/V·T5H/V	T2H/V·T3H/V
$\phi 20$	5	5
$\phi 25$		
$\phi 32$		
$\phi 40$		
$\phi 50$		
$\phi 63$		
$\phi 80$		
$\phi 100$		

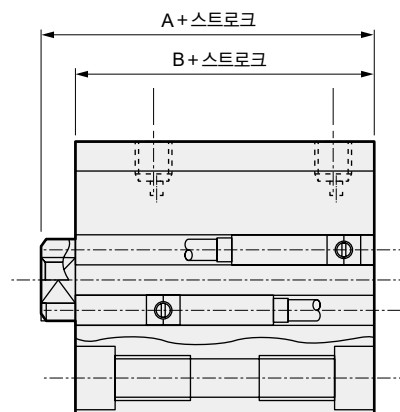
주1: 2색 표시식, 오프 딜레이 타입, 교류자계용, T1※, T8※ 스위치 부착 10mm 미만은 제작할 수 없습니다.

주2: () 안은 로드 측 1개 부착인 경우입니다.

중간 스트로크에 대하여

●SSD2-G5 시리즈

항목	표준품
	표준 스트로크 본체에 스페이서 타입
형번 표시	형번 표시 방법을 참조해 주십시오.
제작 내용	표준 스트로크 본체에 스페이서를 설치하여 1mm 단위의 스트로크로 제작합니다.
스트로크 범위	튜브 내경
	20~25
	32~100
스트로크 범위	스트로크 범위
	1~49
	1~99
형번 표시 예	형번: SSD2-G5-32-38 표준 실린더 SSD2-G5-32-40에 +2mm의 스페이서를 설치하여 38mm가 되게 합니다. B+스트로크 치수는 73mm입니다.



스위치 사양(F형 스위치)

●1색/2색 표시식

항목	무접점 2선식	무접점 3선식	무접점 2선식		무접점 3선식		
	F2S	F3S	F2H·F2V	F2YH·F2YV	F3H·F3V	F3PH·F3PV (수주 생산)	F3YH·F3YV
용도	프로그램머블 컨트롤러 전용	프로그램머블 컨트롤러, 릴레이용	프로그램머블 컨트롤러 전용		프로그램머블 컨트롤러, 릴레이용		
출력 방식	-	NPN 출력	-		NPN 출력	PNP 출력	NPN 출력
전원 전압	-	DC10~28V	-		DC10~28V	DC4.5~28V	DC10~28V
부하 전압	DC10~30V	DC30V 이하	DC10~30V	DC24V±10%	DC30V 이하		
부하 전류	5~20mA	50mA 이하	5~20mA		50mA 이하		
표시등	LED (ON일 때 점등)		황색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	황색LED (ON일 때 점등)		적색/녹색 LED (ON일 때 점등)
누설 전류	1mA 이하	10μA 이하	1mA 이하		10μA 이하		
질량	g	1m : 10 3m : 29					

스위치 사양(T형 스위치)

●1색/2색 표시식/교류자계용

항목	무접점 2선식		무접점 2선식			무접점 3선식				유접점 2선식						무접점 2선식	
	T1H·T1V	T2H·T2V· T2JH·T2JV	T2YH· T2YV	T2WH· T2WV	T3H·T3V	T3PH· T3PV	T3YH· T3YV	T3WH· T3WV	T0H·T0V	T5H·T5V		T8H·T8V		T2YD ^(주4) T2YDT			
용도	프로그램머블 컨트롤러 릴레이, 소형 전자 밸브용		프로그램머블 컨트롤러 전용			프로그램머블 컨트롤러, 릴레이용				프로그램머블 컨트롤러, 릴레이용	프로그램머블 컨트롤러, 릴레이 IC 회로(표시등 없음), 직렬 접속용		프로그램머블 컨트롤러, 릴레이용		프로그램머블 컨트롤러 전용		
출력 방식	-					NPN 출력	PNP 출력	NPN 출력	NPN 출력	-							
전원 전압	-					DC10~28V				-							
부하 전압	AC85~265V	DC10~30V		DC24V±10%		DC30V 이하				DC12/24V	AC100/110V	DC5/12/24V	AC100/110V	DC12/24V	AC110V	AC220V	DC24V±10%
부하 전류	5~100mA	5~20mA ^(주3)			100mA 이하			50mA 이하		5~50mA	7~20mA	50mA 이하	20mA 이하	5~50mA	7~20mA	7~10mA	5~20mA
표시등	LED (ON일 때 점등)	LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	LED (ON일 때 점등)	황색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	LED (ON일 때 점등)	표시등 없음		LED (ON일 때 점등)		적색/녹색 LED (ON일 때 점등)			
누설 전류	AC100V에서 1mA 이하 AC200V에서 2mA 이하	1mA 이하			10μA 이하				0mA						1mA 이하		
질량	g	1m : 33	1m : 18	1m : 33	1m : 18	1m : 18	1m : 33	1m : 18	1m : 18 3m : 49 5m : 80						1m : 33		1m : 61
		3m : 87	3m : 49	3m : 87	3m : 49	3m : 49	3m : 87	3m : 49							3m : 87		3m : 166
		5m : 142	5m : 80	5m : 142	5m : 80	5m : 80	5m : 142	5m : 80							5m : 142		5m : 272

주1: 스위치의 자세한 사양, 외형 치수에 대해서는 권말 1page를 참조해 주십시오.

주2: 커넥터 부착 스위치 등 외에 게재된 기종 이외의 스위치도 준비되어 있습니다. 권말 1page를 참조해 주십시오.

주3: 부하 전류의 최대값 20mA는 25℃일 때입니다. 스위치 사용 주위 온도가 25℃보다 높은 경우에는 20mA보다 낮아집니다.
(60℃일 때 5~10mA입니다.)

주4: 교류자계용 스위치(T2YD·T2YDT)는 직류자계 환경에서는 사용할 수 없습니다.

주5: F형 스위치는 내굴곡 리드선을 사용하고 있습니다.

실린더 질량표 (스위치 부착 질량은 실린더 스위치 2개 부착 시)

(단위: g)

스트로크(mm)	5		10		15		20		25		30		35		40		45		50		75		100	
튜브 내경(mm)	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착
φ20	95	150	107	182	120	195	133	208	145	220	158	233	171	246	184	259	197	272	210	285	-	-	-	-
φ25	131	222	146	237	162	253	178	269	194	285	209	300	225	316	241	332	257	348	272	363	-	-	-	-
φ32	185	299	207	321	229	343	251	365	272	386	294	408	316	430	338	452	360	474	381	495	552	600	662	710
φ40	269	412	296	439	322	465	349	492	376	519	402	545	429	572	455	598	482	625	508	651	726	784	858	916
φ50	-	-	476	670	518	712	560	754	602	796	645	839	687	881	729	923	771	965	813	1007	1160	1217	1370	1427
φ63	-	-	703	982	758	1037	813	1092	868	1147	923	1202	999	1258	1074	1313	1150	1369	1144	1423	1332	1696	1709	1973
φ80	-	-	1240	1653	1327	1740	1413	1826	1500	1908	1586	1990	1673	2082	1760	2173	1847	2265	1933	2346	2701	2754	3136	3211
φ100	-	-	1879	2446	1993	2560	2106	2673	2220	2787	2334	2901	2448	3015	2561	3128	2675	3242	2789	3356	3857	3929	4424	4496

이론 추력표

(단위: N)

튜브 내경 (mm)	작동 방향	사용 압력 MPa									
		0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ20	Push	-	62.8	94.2	1.26 × 10 ²	1.57 × 10 ²	1.88 × 10 ²	2.20 × 10 ²	2.51 × 10 ²	2.83 × 10 ²	3.14 × 10 ²
	Pull	-	47.1	70.7	94.2	1.18 × 10 ²	1.41 × 10 ²	1.65 × 10 ²	1.88 × 10 ²	2.12 × 10 ²	2.36 × 10 ²
φ25	Push	-	98.2	1.47 × 10 ²	1.96 × 10 ²	2.45 × 10 ²	2.95 × 10 ²	3.44 × 10 ²	3.93 × 10 ²	4.42 × 10 ²	4.91 × 10 ²
	Pull	-	75.6	1.13 × 10 ²	1.51 × 10 ²	1.89 × 10 ²	2.27 × 10 ²	2.64 × 10 ²	3.02 × 10 ²	3.40 × 10 ²	3.78 × 10 ²
φ32	Push	-	1.61 × 10 ²	2.41 × 10 ²	3.22 × 10 ²	4.02 × 10 ²	4.83 × 10 ²	5.63 × 10 ²	6.43 × 10 ²	7.24 × 10 ²	8.04 × 10 ²
	Pull	-	1.21 × 10 ²	1.81 × 10 ²	2.41 × 10 ²	3.02 × 10 ²	3.62 × 10 ²	4.22 × 10 ²	4.83 × 10 ²	5.43 × 10 ²	6.03 × 10 ²
φ40	Push	-	2.51 × 10 ²	3.77 × 10 ²	5.03 × 10 ²	6.28 × 10 ²	7.54 × 10 ²	8.80 × 10 ²	1.01 × 10 ³	1.13 × 10 ³	1.26 × 10 ³
	Pull	-	2.11 × 10 ²	3.17 × 10 ²	4.22 × 10 ²	5.28 × 10 ²	6.33 × 10 ²	7.39 × 10 ²	8.44 × 10 ²	9.50 × 10 ²	1.06 × 10 ³
φ50	Push	-	3.93 × 10 ²	5.89 × 10 ²	7.85 × 10 ²	9.82 × 10 ²	1.18 × 10 ³	1.37 × 10 ³	1.57 × 10 ³	1.77 × 10 ³	1.96 × 10 ³
	Pull	-	3.30 × 10 ²	4.95 × 10 ²	6.60 × 10 ²	8.25 × 10 ²	9.90 × 10 ²	1.15 × 10 ³	1.32 × 10 ³	1.48 × 10 ³	1.65 × 10 ³
φ63	Push	4.68 × 10 ²	6.23 × 10 ²	9.35 × 10 ²	1.25 × 10 ³	1.56 × 10 ³	1.87 × 10 ³	2.18 × 10 ³	2.49 × 10 ³	2.81 × 10 ³	3.12 × 10 ³
	Pull	4.20 × 10 ²	5.61 × 10 ²	8.41 × 10 ²	1.12 × 10 ³	1.40 × 10 ³	1.68 × 10 ³	1.96 × 10 ³	2.24 × 10 ³	2.52 × 10 ³	2.80 × 10 ³
φ80	Push	7.54 × 10 ²	1.01 × 10 ³	1.51 × 10 ³	2.01 × 10 ³	2.51 × 10 ³	3.02 × 10 ³	3.52 × 10 ³	4.02 × 10 ³	4.52 × 10 ³	5.03 × 10 ³
	Pull	6.80 × 10 ²	9.07 × 10 ²	1.36 × 10 ³	1.81 × 10 ³	2.27 × 10 ³	2.72 × 10 ³	3.17 × 10 ³	3.63 × 10 ³	4.08 × 10 ³	4.54 × 10 ³
φ100	Push	1.18 × 10 ³	1.57 × 10 ³	2.36 × 10 ³	3.14 × 10 ³	3.93 × 10 ³	4.71 × 10 ³	5.50 × 10 ³	6.28 × 10 ³	7.07 × 10 ³	7.85 × 10 ³
	Pull	1.07 × 10 ³	1.43 × 10 ³	2.14 × 10 ³	2.86 × 10 ³	3.57 × 10 ³	4.29 × 10 ³	5.00 × 10 ³	5.72 × 10 ³	6.43 × 10 ³	7.15 × 10 ³

[스트로크 표]

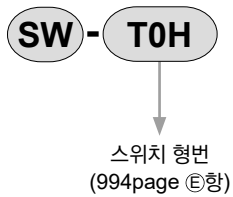
스트로크(mm)		적용 내경							
		20	25	32	40	50	63	80	100
표준 스트로크	5	●	●	●	●				
	10	●	●	●	●	●	●	●	●
	15	●	●	●	●	●	●	●	●
	20	●	●	●	●	●	●	●	●
	25	●	●	●	●	●	●	●	●
	30	●	●	●	●	●	●	●	●
	35	●	●	●	●	●	●	●	●
	40	●	●	●	●	●	●	●	●
	45	●	●	●	●	●	●	●	●
	50	●	●	●	●	●	●	●	●
	75			●	●	●	●	●	●
	100			●	●	●	●	●	●
최소 스트로크(mm) ^(주1)		1							
최대 스트로크(mm)		50		100					
중간 스트로크 ^(주2)		1mm 단위							

주1: 1색 표시식 스위치 부착 5mm 미만, 2색 표시식, 오프 딜레이 타입, 교류자계용, T1※, T8※ 스위치 부착 10mm 미만은 제작할 수 없습니다.

스위치 부착 최소 스트로크에 대해서는 992page를 참조해 주십시오.

주2: 중간 스트로크일 때의 전체 길이 치수는 그 위의 표준 스트로크 치수와 동일합니다.

스위치 단품 형번 표시 방법



취부 금구 형번 표시 방법

튜브 내경(mm)	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80
취부 금구							
풋(LB)	SSD2-LB-20	SSD2-LB-25	SSD2-LB-32	SSD2-LB-40	SSD2-LB-50	SSD2-LB-63	SSD2-LB-80
플랜지(FA/FB)	SSD2-FA-20	SSD2-FA-25	SSD2-FA-32	SSD2-FA-40	SSD2-FA-50	SSD2-FA-63	SSD2-FA-80
2산 크레비스(CB)	SSD2-CB-20	SSD2-CB-25	SSD2-CB-32	SSD2-CB-40	SSD2-CB-50	SSD2-CB-63	SSD2-CB-80
튜브 내경(mm)	φ100						
취부 금구							
풋(LB)	SSD2-LB-100						
플랜지(FA/FB)	SSD2-FA-100						
2산 크레비스(CB)	SSD2-CB-100						

주1: 풋형 취부 금구는 2개/세트입니다.

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2-
COV/PIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD-
MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

쇼크
업소버

FJ

FK

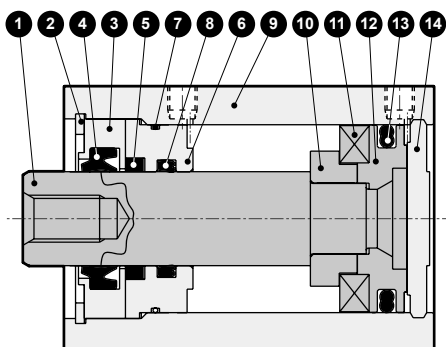
스피드
컨트롤러

권말

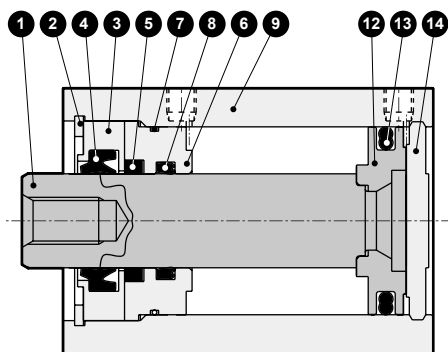
SSD2-G5 Series

내부 구조 및 부품 리스트

●SSD2-G5L-20, 25
(복동·내환경 스크레이퍼형·스위치 부착)



●SSD2-G5-20, 25
(복동·내환경 스크레이퍼형)



주요 부품 리스트

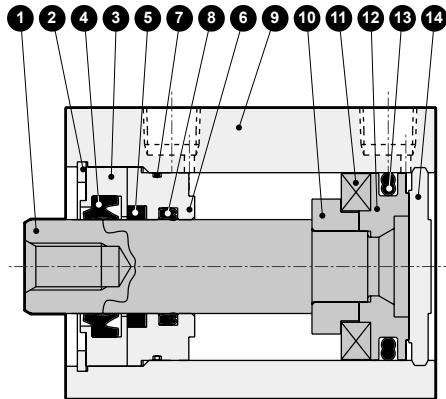
품번	부품 명칭	재질	비고	품번	부품 명칭	재질	비고
1	피스톤 로드	스테인리스강	공업용 크롬 도금	9	본체	알루미늄 합금	경질 알루미늄
2	C형 스냅링	강철	인산 아연	10	스페이서	알루미늄 합금	크로메이트
3	로드 메탈1	특수 알루미늄	알루미늄	11	자석	플라스틱	
4	스크레이퍼	나이트릴 고무		12	피스톤	알루미늄 합금	크로메이트
5	루브키퍼	특수 고무		13	피스톤 패킹	나이트릴 고무	
6	로드 메탈	특수 알루미늄	알루미늄	14	커버	스테인리스강	
7	로드 메탈 개스킷	나이트릴 고무					
8	로드 패킹	나이트릴 고무					

소모 부품 리스트

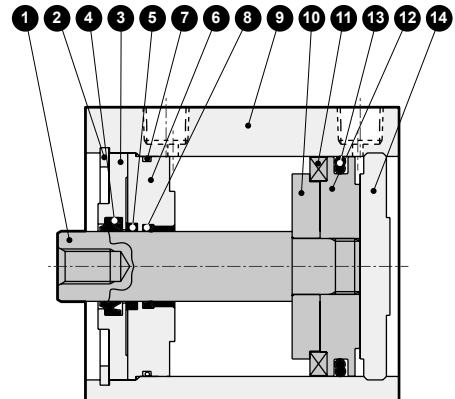
부품 명칭	키트 번호	소모 부품 번호
튜브 내경(mm)		
φ20	SSD2-G5-20K	4 5 7 8 13
φ25	SSD2-G5-25K	

내부 구조 및 부품 리스트

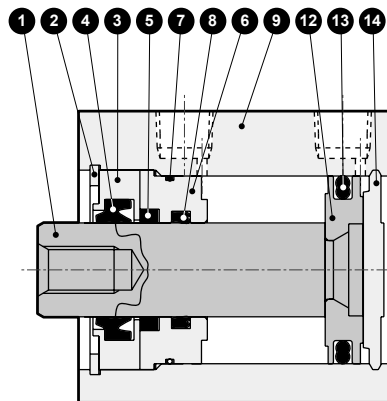
●SSD2-G5L-32~50
(복동·내환경 스크레이퍼형·스위치 부착)



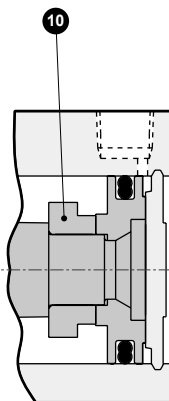
●SSD2-G5L-63~100
(복동·내환경 스크레이퍼형·스위치 부착)



●SSD2-G5-32~50
(복동·내환경 스크레이퍼형)

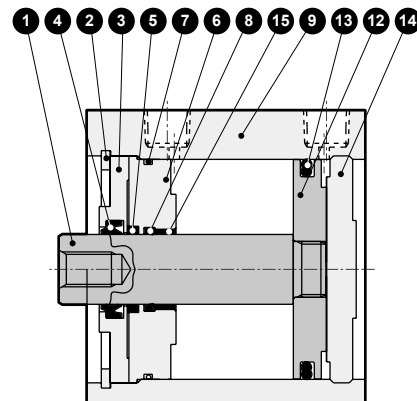


50st 이하

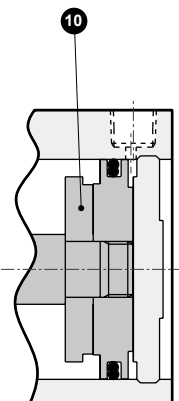


50st 초과

●SSD2-G5-63~100
(복동·내환경 스크레이퍼형)



50st 이하



50st 초과

주요 부품 리스트

품번	부품 명칭	재질	비고	품번	부품 명칭	재질	비고
1	피스톤 로드	강철	공업용 크롬 도금	8	로드 패킹	나이트릴 고무	
2	C형 스냅링	강철	인산 아연	9	본체	알루미늄 합금	경질 알루미늄
3	로드 메탈1	φ32~φ50: 특수 알루미늄 φ63~φ100: 알루미늄 합금	φ32~φ50: 알루미늄 φ63~φ100: 크로메이트	10	스페이서	알루미늄 합금	크로메이트
4	스크레이퍼	나이트릴 고무		11	자석	플라스틱	
5	루브키퍼	특수 고무		12	피스톤	알루미늄 합금	크로메이트
6	로드 메탈	φ32~φ50: 특수 알루미늄 φ63~φ100: 알루미늄 합금	φ32~φ50: 알루미늄 φ63~φ100: 크로메이트	13	피스톤 패킹	나이트릴 고무	
7	로드 메탈 개스킷	나이트릴 고무		14	커버	알루미늄 합금	알루미늄
				15	부시	오일리스 드라이 매트	

소모 부품 리스트

부품 명칭	키트 번호	소모 부품 번호
튜브 내경(mm)		
φ32	SSD2-G5-32K	4 5 7 8 13
φ40	SSD2-G5-40K	
φ50	SSD2-G5-50K	
φ63	SSD2-G5-63K	
φ80	SSD2-G5-80K	
φ100	SSD2-G5-100K	

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2-
COV/PIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD-
MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

쇼크
업소버

FJ

FK

스피드
컨트롤러

권말

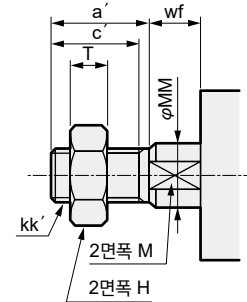
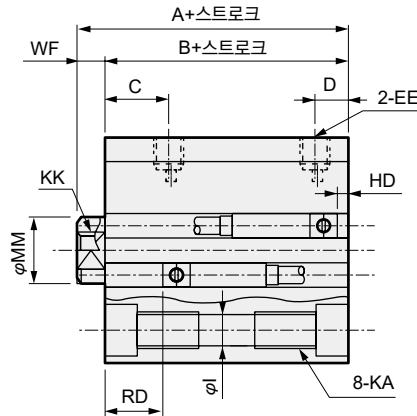
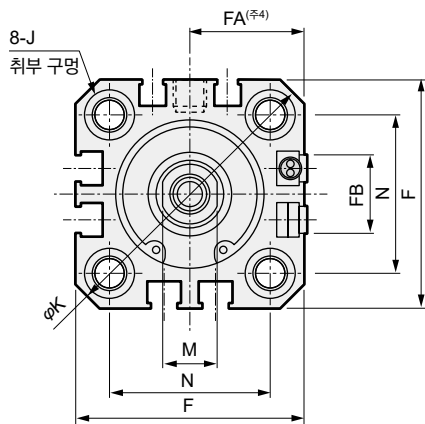
SSD2-G5 Series

외형 치수도

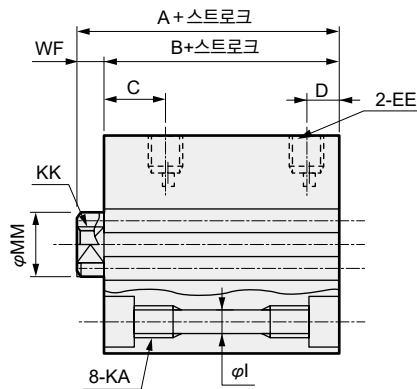
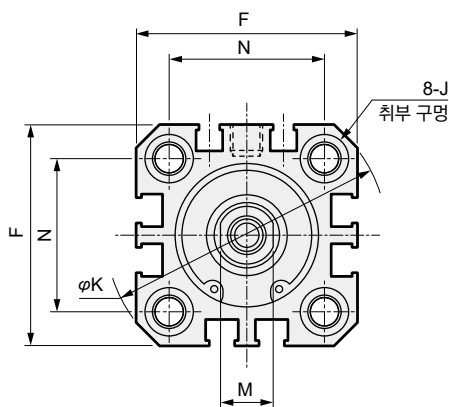
●SSD2-G5L-20, 25(스위치 부착·T0H/V, T5H/V, T2H/V, T3H/V)

●로드 선단 수나사부

φ20·φ25



●SSD2-G5-20, 25(스위치 없음)



기호	스위치 없음		스위치 부착 및 공통 치수							
튜브 내경	A(±1)	B(±1)	A(±1)	B(±1)	C	D	EE	F	FA(±4)	FB
φ20	34	29.5	44	39.5	18	5.5	M5	36	18.5(22)	12.5
φ25	37.5	32.5	47.5	42.5	21	6	M5	40	20.5(24)	13.5

기호	스위치 부착 및 공통 치수								
튜브 내경	I	J	K	KA	KK	M	MM	N	WF
φ20	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	47	M6 깊이 11	M5 깊이 7	8	10	25.5	4.5
φ25	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	51	M6 깊이 11	M6 깊이 12	10	12	28	5

스위치 치수	유점점 T0H·T0V, T5H·T5V		무점점 T2H·T2V, T3H·T3V		무점점 T2WH·T2WV, T3WH·T3WV		무점점 F2H·F2V, F3H·F3V, F2YH·F2YV, F3YH·F3YV		무점점 F2S·F3S	
튜브 내경	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD
φ20	3	17.5	3	17.5	5	19.5	7.5	22	6.5	21
φ25	4	19.5	4	19.5	6	21.5	8.5	24	7.5	23

주1: 중간 스트로크일 때의 A+스트로크, B+스트로크 치수를 계산할 때는 스트로크에 중간 스트로크의 값을 넣지 말고, 그 위의 표준 스트로크의 값을 넣어서 계산해 주십시오.

예) 중간 스트로크 7mm일 때는 표준 스트로크 10mm를 넣어서 계산해 주십시오.

주2: 5스트로크일 때의 HD, RD 치수는 매번 설정에 따라 본 치수와 다릅니다.

주3: 2색 표시식 오프 딜레이 타입, 교류자계용, T1※, T8※ 스위치의 HD, RD 치수 및 돌출 치수는 1044page를 참조해 주십시오.

주4: FA의 () 안 치수는 리드선 L자 타입일 때의 치수입니다.

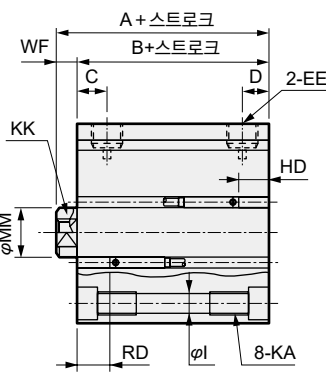
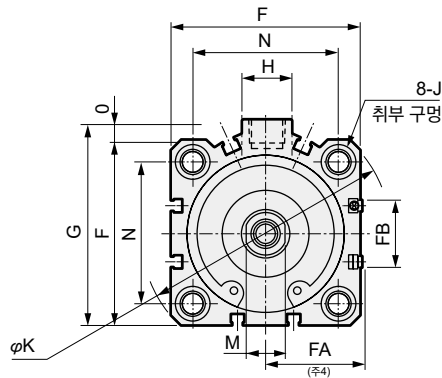
주5: 부속품 부착 외형 치수도, 부속품 단품의 외형 치수도에 대해서는 1046page~1049page를 참조해 주십시오.

로드 선단 수나사부

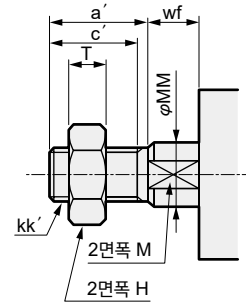
기호	a'	c'	H	kk'	M	MM	T	wf
튜브 내경								
φ20	14	12	13	M8	8	10	5	4.5
φ25	17.5	15	17	M10×1.25	10	12	6	5

외형 치수도

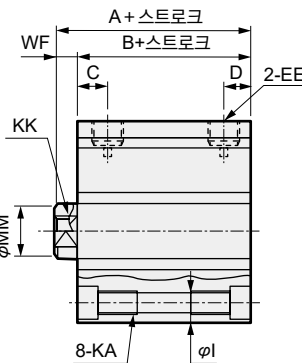
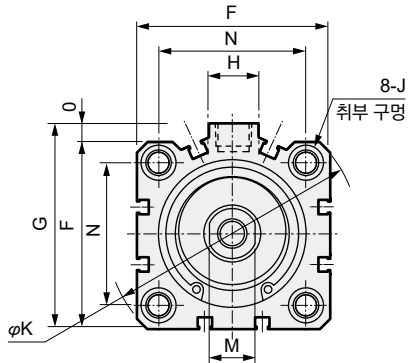
●SSD2-G5L-32~100(스위치 부착·T0H/V, T5H/V, T2H/V, T3H/V)



●로드 선단 수나사부



●SSD2-G5-32~100(스위치 없음)



기호	스위치 없음		스위치 부착 및 공통 치수									
	A ^(주1)	B ^(주1)	A ^(주1)	B ^(주1)	C ^(주7)	D ^(주7)	EE ^(주8)	F	FA ^(주4)	FB	G	H
φ32	40(50)	33(43)	50	43	18(20)	8(5.5)	Rc1/8	45	23(26.5)	20.5	49.5	12.5
φ40	46.5(56.5)	39.5(49.5)	56.5	49.5	22(21.5)	8.5(8)	Rc1/8	52	26.5(30)	27.5	57	15
φ50	48.5(58.5)	40.5(50.5)	58.5	50.5	20.5	10.5	Rc1/4	64	32.5(36)	28.5	71	18
φ63	54(64)	46(56)	64	56	23	11	Rc1/4	77	39(42.5)	28.5	84	23
φ80	63.5(73.5)	53.5(63.5)	73.5	63.5	26	13	Rc3/8	98	49.5(53)	28.5	104	31
φ100	75(85)	63(73)	85	73	33	15	Rc3/8	117	59(62.5)	28.5	123.5	38

기호	스위치 부착 및 공통 치수									
	I	J	K	KA	KK	M	MM	N	O	WF
φ32	5.5	9 자리파기 길이 5.5	60	M6 길이 11	M8 길이 13	14	16	34	4.5	7
φ40	5.5	9 자리파기 길이 5.5	69	M6 길이 11	M8 길이 13	14	16	40	5	7
φ50	6.9	11 자리파기 길이 6.5	86	M8 길이 13	M10 길이 15	17	20	50	7	8
φ63	8.7	14 자리파기 길이 9	103	M10 길이 25	M10 길이 15	17	20	60	7	8
φ80	10.5	17.5 자리파기 길이 11	132	M12 길이 28	M16 길이 21	22	25	77	6	10
φ100	10.5	17.5 자리파기 길이 11	156	M12 길이 28	M20 길이 27	27	30	94	6.5	12

스위치 치수	유점점 T0H·T0V, T5H·T5V		무점점 T2H·T2V, T3H·T3V		무점점 T2WH·T2WV, T3WH·T3WV	
	HD	RD	HD	RD	HD	RD
φ32	4	19.5	4	19.5	6	21.5
φ40	7	22	7	22	8.5	23.5
φ50	7.5	22.5	7.5	22.5	9	24
φ63	12.5	23	12.5	23	14	24.5
φ80	17.5	25.5	17.5	25.5	19	27
φ100	23	29.5	23	29.5	24.5	31

- 주1: 중간 스트로크일 때의 A+스트로크, B+스트로크 치수를 계산할 때는 스트로크에 중간 스트로크의 값을 넣지 말고, 그 위의 표준 스트로크의 값을 넣어서 계산해 주십시오.
예) 중간 스트로크 7mm일 때는 표준 스트로크 10mm를 넣어서 계산해 주십시오.
- 주2: 5스트로크일 때의 HD, RD 치수는 매번 설정에 따라 본 치수와 다릅니다.
- 주3: 2색 표시식 오프 딜레이 타입, 교류자계용, T1※, T8※ 스위치의 HD, RD 치수 및 돌출 치수는 1044page를 참조해 주십시오.
- 주4: FA의 () 안 치수는 리드선 L자 타입일 때의 치수입니다.
- 주5: 부속품 단품의 외형 치수도에 대해서는 1046page~1049page를 참조해 주십시오.
- 주6: 기호 A, B의 () 치수는 50스트로크를 초과할 때의 값입니다.
- 주7: 기호 C, D 란의 () 치수는 스위치 없을 5스트로크일 때의 값입니다.
- 주8: 스위치 없을 φ32의 5스트로크는 포트 사이즈가 M5입니다.

로드 선단 수나사부

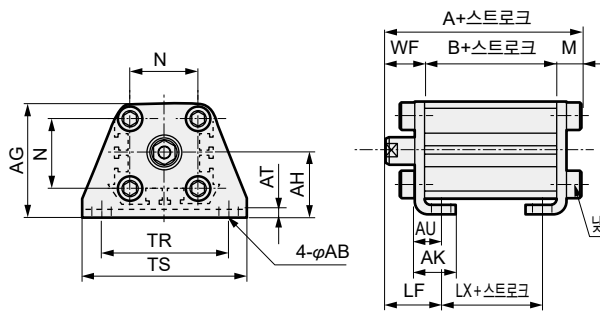
기호	a'	c'	H	kk'	M	MM	T	wf
튜브 내경								
φ32	23.5	20.5	22	M14×1.5	14	16	8	5
φ40	23.5	20.5	22	M14×1.5	14	16	8	5
φ50	28.5	26	27	M18×1.5	17	20	11	5
φ63	28.5	26	27	M18×1.5	17	20	11	5
φ80	35.5	32.5	32	M22×1.5	22	25	13	8
φ100	35.5	32.5	41	M26×1.5	27	30	16	8

SSD2-G5 Series

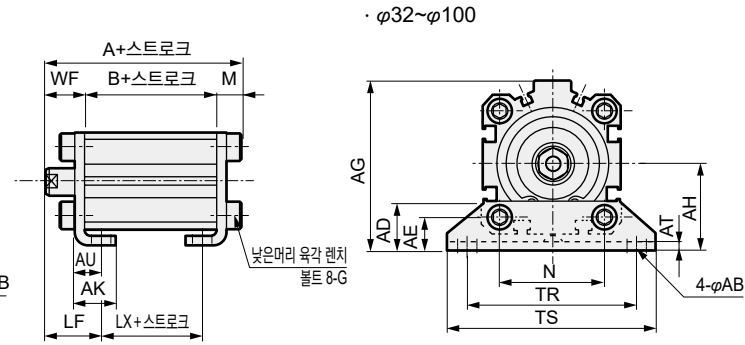
취부 금구 부착 외형 치수도

●축 방향 컷(LB)

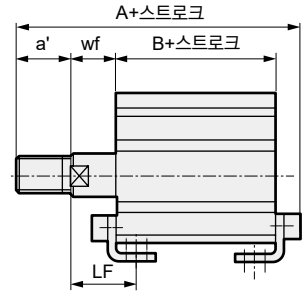
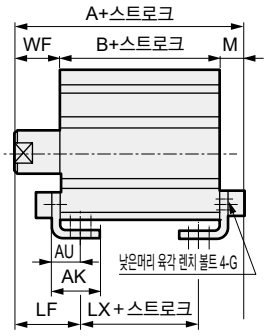
SSD2-G5(L)-20~100-LB
· $\phi 20 \sim \phi 25$



로드 선단 수나사인 경우



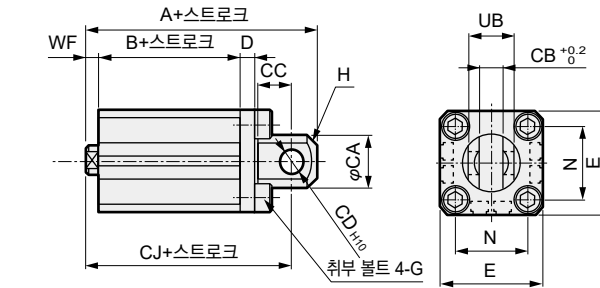
로드 선단 수나사인 경우



기호 튜브 내경 (mm)	공통 치수														암나사인 경우						수나사인 경우								
	AB	AD	AE	AG	AH	AK	AT	AU	G	N	TR	TS	M	LF	WF	스위치 없음			스위치 부착			a'	wf	스위치 없음			스위치 부착		
																A	B	CJ	A	B	CJ			A	B	CJ	A	B	CJ
φ20	7	-	-	42	24	15	3.2	9.2	M6×16	25.5	48	62	7.2	20.5	14.5	51.2	29.5	17.5	61.2	39.5	27.5	14	14.5	65.2	29.5	17.5	75.2	39.5	27.5
φ25	7	-	-	46	26	16.5	3.2	10.7	M6×16	28	52	66	7.2	22.5	15	54.7	32.5	17.5	64.7	42.5	27.5	17.5	15	72.2	32.5	17.5	82.2	42.5	27.5
φ32	7	18.5	13	57	30	17	3.2	11.2	M6×16	34	57	71	7.2	25	17	57.2	33	17	67.2	43	27	23.5	15	78.7	33	17	88.7	43	27
φ40	7	18	13	64	33	18.2	3.2	11.2	M6×16	40	64	78	7.2	25	17	63.7	39.5	23.5	73.7	49.5	33.5	23.5	15	85.2	39.5	23.5	95.2	49.5	33.5
φ50	9	22	14	78	39	22.7	3.2	14.7	M8×20	50	79	95	8.2	29.5	18	66.7	40.5	17.5	76.7	50.5	27.5	28.5	15	92.2	40.5	17.5	102.2	50.5	27.5
φ63	11	26	16	91.5	46	25.2	3.2	16.2	M10×25	60	95	113	9.2	31	18	73.2	46	20	83.2	56	30	28.5	15	98.7	46	20	108.7	56	30
φ80	13	31.5	20.5	114	59	30.5	4.5	19.5	M12×40	77	118	140	11.5	35	20	85	53.5	23.5	95	63.5	33.5	35.5	18	118.5	53.5	23.5	128.5	63.5	33.5
φ100	13	35	24	136	71	35.5	6	23	M12×40	94	137	162	13	39	22	98	63	29	108	73	39	35.5	18	129.5	63	29	139.5	73	39

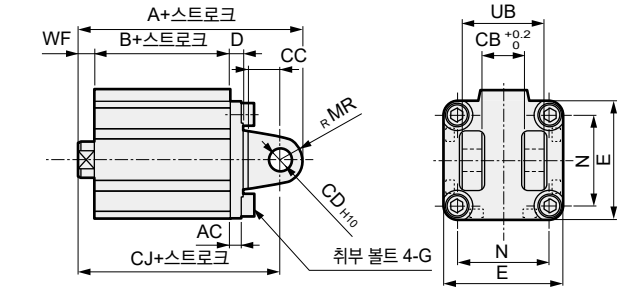
●2산 크레비스(CB)

SSD2-G5(L)-20~100-CB
· $\phi 20 \sim \phi 25$

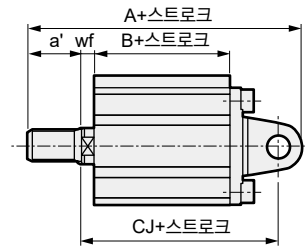
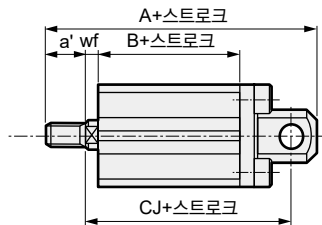


로드 선단 수나사인 경우

· $\phi 32 \sim \phi 100$



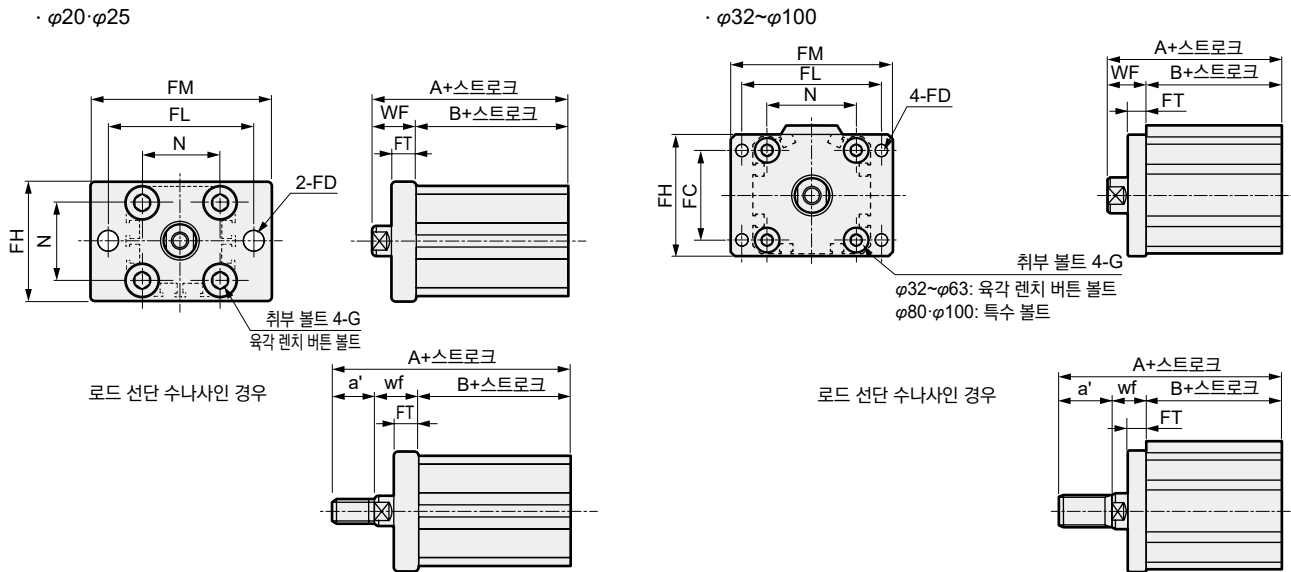
로드 선단 수나사인 경우



기호 튜브 내경 (mm)	공통 치수												암나사인 경우						수나사인 경우								
	AC	CA	CB	CC	CD	D	E	G	H	MR	N	UB	WF	스위치 없음			스위치 부착			a'	wf	스위치 없음			스위치 부착		
														A	B	CJ	A	B	CJ			A	B	CJ	A	B	CJ
φ20	-	20	8.2	12	8	5	36	M6×16	C4	-	25.5	16	4.5	61	29.5	52	71	39.5	62	14	4.5	75	29.5	52	85	39.5	62
φ25	-	24	10.2	14	10	5	40	M6×16	C5	-	28	20	5	67.5	32.5	57.5	77.5	42.5	67.5	17.5	5	85	32.5	57.5	95	42.5	67.5
φ32	4.5	-	18.2	14	10	5	45	M6×16	-	10	34	36	7	70	33	60	80	43	70	23.5	5	91.5	33	58	101.5	43	68
φ40	5	-	18.2	14	10	6	52	M6×16	-	10	40	36	7	78.5	39.5	68.5	88.5	49.5	78.5	23.5	5	100	39.5	66.5	110	49.5	76.5
φ50	6	-	22.2	20	14	7	64	M8×20	-	14	50	44	8	90.5	40.5	76.5	100.5	50.5	86.5	28.5	5	116	40.5	73.5	126	50.5	83.5
φ63	7	-	22.2	20	14	8	77	M10×25	-	14	60	44	8	98	46	84	108	56	94	28.5	5	123.5	46	81	133.5	56	91
φ80	9	-	28.2	27	18	10	98	M12×40	-	18	77	56	10	119.5	53.5	101.5	129.5	63.5	111.5	35.5	8	153	53.5	99.5	163	63.5	109.5
φ100	12	-	32.2	31	22	13	117	M12×40	-	22	94	64	12	142	63	120	152	73	130	35.5	8	173.5	63	116	183.5	73	126

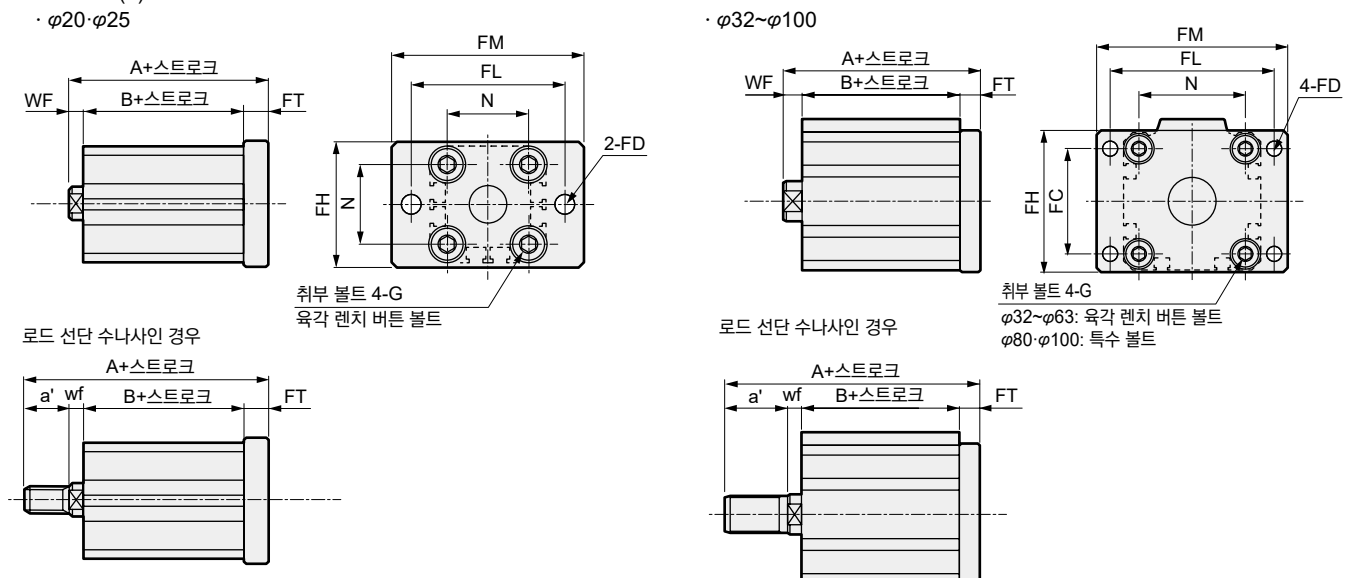
취부 금구 부착 외형 치수도

- 로드 측 플랜지(FA)
SSD2-G5(L)-20~100-FA
· $\phi 20 \sim \phi 25$

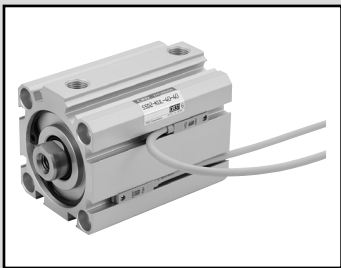


기호	공통 치수								암나사인 경우				수나사인 경우						
튜브 내경 (mm)	FC	FD	FH	FL	FM	FT	N	G	WF	스위치 없음		스위치 부착		a'	wf	스위치 없음		스위치 부착	
										A	B	A	B			A	B	A	B
φ20	-	6.6	39	48	60	8	25.5	M6×16	14.5	44	29.5	54	39.5	14	14.5	58	29.5	68	39.5
φ25	-	6.6	42	52	64	8	28	M6×16	15	47.5	32.5	57.5	42.5	17.5	15	65	32.5	75	42.5
φ32	34	5.5	48	56	65	8	34	M6×16	17	50	33	60	43	23.5	15	71.5	33	81.5	43
φ40	40	5.5	54	62	72	8	40	M6×16	17	56.5	39.5	66.5	49.5	23.5	15	78	39.5	88	49.5
φ50	50	6.6	67	76	89	9	50	M8×20	18	58.5	40.5	68.5	50.5	28.5	15	84	40.5	94	50.5
φ63	60	9	80	92	108	9	60	M10×25	18	64	46	74	56	28.5	15	89.5	46	99.5	56
φ80	77	11	99	116	134	11	77	M12×40	20	73.5	53.5	83.5	63.5	35.5	18	107	53.5	117	63.5
φ100	94	11	117	136	154	11	94	M12×40	22	85	63	95	73	35.5	18	116.5	63	126.5	73

- 헤드 측 플랜지(FB)
SSD2-G5(L)-20~100-FB
· $\phi 20 \sim \phi 25$



기호	공통 치수								암나사인 경우				수나사인 경우						
튜브 내경 (mm)	FC	FD	FH	FL	FM	FT	N	G	WF	스위치 없음		스위치 부착		a'	wf	스위치 없음		스위치 부착	
										A	B	A	B			A	B	A	B
φ20	－	6.6	39	48	60	8	25.5	M6×16	4.5	42	29.5	52	39.5	14	4.5	56	29.5	66	39.5
φ25	－	6.6	42	52	64	8	28	M6×16	5	45.5	32.5	55.5	42.5	17.5	5	63	32.5	73	42.5
φ32	34	5.5	48	56	65	8	34	M6×16	7	48	33	58	43	23.5	5	69.5	33	79.5	43
φ40	40	5.5	54	62	72	8	40	M6×16	7	54.5	39.5	64.5	49.5	23.5	5	76	39.5	86	49.5
φ50	50	6.6	67	76	89	9	50	M8×20	8	57.5	40.5	67.5	50.5	28.5	5	83	40.5	93	50.5
φ63	60	9	80	92	108	9	60	M10×25	8	63	46	73	56	28.5	5	88.5	46	98.5	56
φ80	77	11	99	116	134	11	77	M12×40	10	74.5	53.5	84.5	63.5	35.5	8	108	53.5	118	63.5
φ100	94	11	117	136	154	11	94	M12×40	12	86	63	96	73	35.5	8	117.5	63	127.5	73



슈퍼 콤팩트 실린더 복동·편로드·고하중·내환경 스크레이퍼형

SSD2-KG5 Series

●튜브 내경: $\phi 20 \cdot \phi 25 \cdot \phi 32 \cdot \phi 40 \cdot \phi 50 \cdot \phi 63 \cdot \phi 80 \cdot \phi 100$

JIS 기호



RoHS

사양

항목		SSD2-KG5 SSD2-KG5L(스위치 부착)							
튜브 내경	mm	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
작동 방식		복동형							
사용 유체		압축 공기							
최고 사용 압력	MPa	1.0							
최저 사용 압력	MPa	0.2					0.15		
내압력	MPa	1.6							
주위 온도	℃	-10~60(단, 동결 없을 것)							
접속 구경		M5		Rc1/8		Rc1/4		Rc3/8	
스트로크 허용차	mm	+2.0 0							
사용 피스톤 속도	mm/s	50~500					50~300		
쿠션		고무 쿠션							
급유		필요 없음(급유 시에는 터빈유 1종 ISO VG32를 사용)							
허용 흡수 에너지	J	0.16	0.16	0.40	0.63	0.98	1.56	2.51	3.92

스트로크

튜브 내경 (mm)	표준 스트로크 (mm)	최대 스트로크 (mm)	최소 스트로크 (mm)
φ20	5·10·15·20·25· 30·35·40·45·50	50	1
φ25			
φ32	5·10·15·20·25· 30·35·40·45· 50·75·100	100	
φ40			
φ50			
φ63	10·15·20·25·30· 35·40·45·50· 75·100		
φ80			
φ100			

스위치 부착 최소 스트로크(스위치 2개 부착)

튜브 내경 (mm)	T0H/V·T5H/V	T2H/V·T3H/V
$\phi 20$	5	5
$\phi 25$		
$\phi 32$		
$\phi 40$		
$\phi 50$		
$\phi 63$		
$\phi 80$		
$\phi 100$		

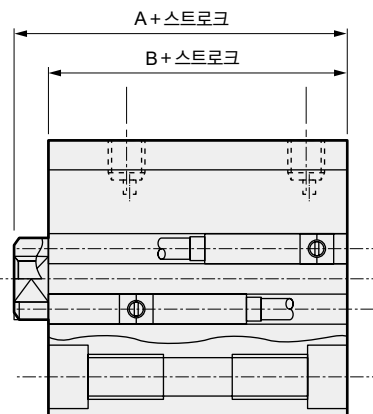
주1: 2색 표시식, 오프 딜레이 타입, 교류자계용, T1※, T8※ 스위치 부착 10mm 미만은 제작할 수 없습니다.

주4: 스위치 부착인 경우에는 스위치 부착 최소 스트로크표를 참조해 주십시오.

중간 스트로크에 대하여

●SSD2-KG5 시리즈

항목	표준품	
	표준 스트로크 본체에 스페이서 타입	
형번 표시	형번 표시 방법을 참조해 주십시오.	
제작 내용	표준 스트로크 본체에 스페이서를 설치하여 1mm 단위의 스트로크로 제작합니다.	
스트로크 범위	튜브 내경	스트로크 범위
	20~25	1~49
	32~100	1~99
형번 표시 예	형번: SSD2-KG5-32-38 표준 실린더 SSD2-KG5-32-40에 +2mm의 스페이서를 설치하여 38mm가 되게 합니다. B+스트로크 치수는 83mm입니다.	



스위치 사양(F형 스위치)

●1색/2색 표시식

항목	무접점 2선식	무접점 3선식	무접점 2선식		무접점 3선식		
	F2S	F3S	F2H·F2V	F2YH·F2YV	F3H·F3V	F3PH·F3PV (수주 생산)	F3YH·F3YV
용도	프로그래머블 컨트롤러 전용	프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용	프로그래머블 컨트롤러 전용		프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용		
출력 방식	-	NPN 출력	-		NPN 출력	PNP 출력	NPN 출력
전원 전압	-	DC10~28V	-		DC10~28V	DC4.5~28V	DC10~28V
부하 전압	DC10~30V	DC30V 이하	DC10~30V	DC24V ±10%	DC30V 이하		
부하 전류	5~20mA	50mA 이하	5~20mA		50mA 이하		
표시등	LED (ON일 때 점등)		황색LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	황색 LED (ON일 때 점등)		적색/녹색 LED (ON일 때 점등)
누설 전류	1mA 이하	10μA 이하	1mA 이하		10μA 이하		
질량	g	1m : 10 3m : 29					

스위치 사양(T형 스위치)

●1색/2색 표시식/교류자계용

항목	무접점 2선식		무접점 2선식		무접점 3선식				유접점 2선식						무접점 2선식	
	T1H·T1V	T2H·T2V· T2JH·T2JV	T2YH· T2YV	T2WH· T2WV	T3H·T3V	T3PH· T3PV	T3YH· T3YV	T3WH· T3WV	T0H·T0V		T5H·T5V		T8H·T8V		T2YD T2YDT	
용도	프로그램머블 컨트롤러 릴레이, 소형 전자 밸브용		프로그램머블 컨트롤러 전용		프로그램머블 컨트롤러, 릴레이용				프로그램머블 컨트롤러, 릴레이용		프로그램머블 컨트롤러, 릴레이 IC 회로(표시등 없음), 직렬 접속용		프로그램머블 컨트롤러, 릴레이용		프로그램머블 컨트롤러 전용	
출력 방식	-				NPN 출력		PNP 출력	NPN 출력	NPN 출력	-						
전원 전압	-				DC10~28V				-							
부하 전압	AC85~265V	DC10~30V	DC24V±10%		DC30V 이하				DC12/24V	AC100/110V	DC5/12/24V	AC100/110V	DC12/24V	AC110V	AC220V	DC24V±10%
부하 전류	5~100mA	5~20mA ^(주3)			100mA 이하		50mA 이하		5~50mA	7~20mA	50mA 이하	20mA 이하	5~50mA	7~20mA	7~10mA	5~20mA
표시등	LED (ON일 때 점등)	LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	LED (ON일 때 점등)	황색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	LED (ON일 때 점등)		표시등 없음		LED (ON일 때 점등)		적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	
누설 전류	AC100V에서 1mA 이하 AC200V에서 2mA 이하	1mA 이하			10μA 이하				0mA						1mA 이하	
질량 g	1m : 33 3m : 87 5m : 142	1m : 18 3m : 49 5m : 80	1m : 33 3m : 87 5m : 142	1m : 18 3m : 49 5m : 80	1m : 18 3m : 49 5m : 80		1m : 33 3m : 87 5m : 142	1m : 18 3m : 49 5m : 80	1m : 18 3m : 49 5m : 80		1m : 33 3m : 87 5m : 142		1m : 61 3m : 166 5m : 272			

주1: 스위치의 자세한 사양, 외형 치수에 대해서는 권말 1page를 참조해 주십시오.

주2: 커넥터 부착 스위치 등 위에 기재된 기종 이외의 스위치도 준비되어 있습니다. 권말 1page를 참조해 주십시오.

주3: 부하 전류의 최대값 20mA는 25℃일 때입니다. 스위치 사용 주위 온도가 25℃보다 높은 경우에는 20mA보다 낮아집니다.
(60℃일 때 5~10mA입니다.)

주4: 교류자계용 스위치(T2YD·T2YDT)는 직류자계 환경에서는 사용할 수 없습니다.

주5: F형 스위치는 내굴곡 리드선을 사용하고 있습니다.

이론 추력표

(단위: N)

튜브 내경 (mm)	작동 방향	사용 압력 MPa									
		0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ20	Push	-	62.8	94.2	1.26×10 ²	1.57×10 ²	1.88×10 ²	2.20×10 ²	2.51×10 ²	2.83×10 ²	3.14×10 ²
	Pull	-	47.1	70.7	94.2	1.18×10 ²	1.41×10 ²	1.65×10 ²	1.88×10 ²	2.12×10 ²	2.36×10 ²
φ25	Push	-	98.2	1.47×10 ²	1.96×10 ²	2.45×10 ²	2.95×10 ²	3.44×10 ²	3.93×10 ²	4.42×10 ²	4.91×10 ²
	Pull	-	75.6	1.13×10 ²	1.51×10 ²	1.89×10 ²	2.27×10 ²	2.64×10 ²	3.02×10 ²	3.40×10 ²	3.78×10 ²
φ32	Push	-	1.61×10 ²	2.41×10 ²	3.22×10 ²	4.02×10 ²	4.83×10 ²	5.63×10 ²	6.43×10 ²	7.24×10 ²	8.04×10 ²
	Pull	-	1.21×10 ²	1.81×10 ²	2.41×10 ²	3.02×10 ²	3.62×10 ²	4.22×10 ²	4.83×10 ²	5.43×10 ²	6.03×10 ²
φ40	Push	-	2.51×10 ²	3.77×10 ²	5.03×10 ²	6.28×10 ²	7.54×10 ²	8.80×10 ²	1.01×10 ³	1.13×10 ³	1.26×10 ³
	Pull	-	2.11×10 ²	3.17×10 ²	4.22×10 ²	5.28×10 ²	6.33×10 ²	7.39×10 ²	8.44×10 ²	9.50×10 ²	1.06×10 ³
φ50	Push	-	3.93×10 ²	5.89×10 ²	7.85×10 ²	9.82×10 ²	1.18×10 ³	1.37×10 ³	1.57×10 ³	1.77×10 ³	1.96×10 ³
	Pull	-	3.30×10 ²	4.95×10 ²	6.60×10 ²	8.25×10 ²	9.90×10 ²	1.15×10 ³	1.32×10 ³	1.48×10 ³	1.65×10 ³
φ63	Push	4.68×10 ²	6.23×10 ²	9.35×10 ²	1.25×10 ³	1.56×10 ³	1.87×10 ³	2.18×10 ³	2.49×10 ³	2.81×10 ³	3.12×10 ³
	Pull	4.20×10 ²	5.61×10 ²	8.41×10 ²	1.12×10 ³	1.40×10 ³	1.68×10 ³	1.96×10 ³	2.24×10 ³	2.52×10 ³	2.80×10 ³
φ80	Push	7.54×10 ²	1.01×10 ³	1.51×10 ³	2.01×10 ³	2.51×10 ³	3.02×10 ³	3.52×10 ³	4.02×10 ³	4.52×10 ³	5.03×10 ³
	Pull	6.80×10 ²	9.07×10 ²	1.36×10 ³	1.81×10 ³	2.27×10 ³	2.72×10 ³	3.17×10 ³	3.63×10 ³	4.08×10 ³	4.54×10 ³
φ100	Push	1.18×10 ³	1.57×10 ³	2.36×10 ³	3.14×10 ³	3.93×10 ³	4.71×10 ³	5.50×10 ³	6.28×10 ³	7.07×10 ³	7.85×10 ³
	Pull	1.07×10 ³	1.43×10 ³	2.14×10 ³	2.86×10 ³	3.57×10 ³	4.29×10 ³	5.00×10 ³	5.72×10 ³	6.43×10 ³	7.15×10 ³

SSD2-KG5 Series

형번 표시 방법

스위치 없음(스위치용 자석 없음)

SSD2-KG5-20-5-N-LB-I

스위치 부착(스위치용 자석 내장)

SSD2-KG5L-20-5-T0H-R-N-LB-I

A 기종 형번

B 튜브 내경

C 배관 나사 종류

D 스트로크

E 스위치 형번(주4)

F 스위치 수

G 옵션

형번 선정 시 주의사항

주1: 취부 금구는 첨부하여 출하됩니다.

주2: 'LB', 'FA'용 실린더의 WF·wf 치수는 표준품보다 10mm 길게 설정되어 있습니다. 또한 본체에 부착된 명판의 인쇄 형번 말미에 돌출 길이 지정 형번이 인쇄됩니다.

주3: 'I', 'Y'는 동시에 선정할 수 없습니다.

주4: 스위치는 제품에 첨부하여 출하됩니다. 조립 출하가 필요한 경우에는 CKD로 문의해 주십시오.

주5: F형 스위치는 선정할 수 없습니다.

<형번 표시 예>

SSD2-KG5L-32-5-T0H-R-N

기종: 슈퍼 콤팩트 실린더

복동·편로드·고하중·내환경 스크레이퍼형

B 튜브 내경 : $\phi 32\text{mm}$

C 배관 나사 종류: Rc 나사

D 스트로크 : 5mm

E 스위치 형번 : 유접점 스위치 T0H
리드선 1m

F 스위치 수 : 로드 측 1개 부착

G 옵션 : 로드 선단 수나사

H 취부 금구(주1)(주2)

I 부속품(주3)

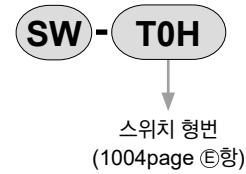
기호		내용														
A 기종 형번																
SSD2-KG5		복동·편로드·고하중·내환경 스크레이퍼형(수주 생산품)														
SSD2-KG5L		복동·편로드·고하중·내환경 스크레이퍼형·스위치 부착(수주 생산품)														
B 튜브 내경(mm)																
20		φ20														
25		φ25														
32		φ32														
40		φ40														
50		φ50														
63		φ63														
80		φ80														
100		φ100														
C 배관 나사 종류																
기호 없음		Rc 나사/M5 나사														
N		NPT 나사(φ32 이상)														
G		G 나사(φ32 이상)														
D 스트로크(mm)																
1005page의 [스트로크 표]를 참조해 주십시오.																
E 스위치 형번																
리드선 스트레이트 타입	리드선 L자 타입	접점	전압		표시	리드선	튜브 내경									
			AC	DC			20	25	32	40	50	63	80	100		
-	F2S※	무접점		●	1색 표시식	2선	●	●								
-	F3S※			●		3선	●	●								
F2H※	F2V※			●		2선	●	●								
F3H※	F3V※			●		3선	●	●								
F3PH※	F3PV※			●		1색 표시식(PNP 출력)(수주 생산)	3선	●	●							
F2YH※	F2YV※	유접점		●	2색 표시식	2선	●	●								
F3YH※	F3YV※			●		3선	●	●								
T0H※	T0V※			●		1색 표시식	2선	●	●	●	●	●	●	●		
T5H※	T5V※		●	표시등 없음	●	●		●	●	●	●	●	●			
T8H※	T8V※		●	1색 표시식					●	●	●	●	●			
T1H※	T1V※	무접점	●		1색 표시식	2선	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
T2H※	T2V※			●			●	●	●	●	●	●	●	●		
T3H※	T3V※			●			1색 표시식(PNP 출력)	3선	●	●	●	●	●	●	●	
T3PH※	T3PV※			●	2색 표시식	2선	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
T2WH※	T2WV※			●			●	●	●	●	●	●	●	●		
T2YH※	T2YV※			●			●	●	●	●	●	●	●	●		
T3WH※	T3WV※			●			●	●	●	●	●	●	●	●		
T3YH※	T3YV※			●	2색 표시식 교류자계용	3선	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
T2YD※	-			●			2선	●	●	●	●	●	●	●		
T2YDT※	-			●			●	●	●	●	●	●	●	●		
T2JH※	T2JV※		●	1색 표시식 오프 릴레이 타입	2선	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
※리드선 길이																
기호 없음		1m(표준)														
3		3m(옵션)														
5		5m(옵션) ^(주5)														
F 스위치 수																
R		로드 측 1개 부착														
H		헤드 측 1개 부착														
D		2개 부착														
G 옵션																
기호 없음		로드 선단 암나사														
N		로드 선단 수나사														
H 취부 금구																
기호 없음		취부 금구 없음														
LB		축 방향 못														
CB		2산 크레비스(핀과 스냅링 첨부)														
FA		로드 측 플랜지형														
FB		헤드 측 플랜지형														
I 부속품(로드 선단 수나사 'N'을 선택한 경우에 가능)																
I		1산 너클														
Y		2산 너클(핀과 스냅링 첨부)														

[스트로크 표]

스트로크(mm)		적용 내경							
		20	25	32	40	50	63	80	100
표준 스트로크	5	●	●	●	●				
	10	●	●	●	●	●	●	●	●
	15	●	●	●	●	●	●	●	●
	20	●	●	●	●	●	●	●	●
	25	●	●	●	●	●	●	●	●
	30	●	●	●	●	●	●	●	●
	35	●	●	●	●	●	●	●	●
	40	●	●	●	●	●	●	●	●
	45	●	●	●	●	●	●	●	●
	50	●	●	●	●	●	●	●	●
	75			●	●	●	●	●	●
100			●	●	●	●	●	●	
최소 스트로크(mm) ^(주1)		1							
최대 스트로크(mm)		50		100					
중간 스트로크 ^(주2)		1mm 단위							

주1: 1색 표시식 스위치 부착 5mm 미만, 2색 표시식, 오프 딜레이 타입, 교류자계용, T1※, T8※ 스위치 부착 10mm 미만은 제작할 수 없습니다. 스위치 취부 수와 최소 스트로크에 대해서는 1002page를 참조해 주십시오.
주2: 전체 길이 치수는 그 위의 표준 스트로크 치수와 동일합니다.

스위치 단품 형번 표시 방법



실린더 질량표 (스위치 부착 질량은 실린더 스위치 2개 부착 시)

(단위: g)

스트로크(mm)	5		10		15		20		25		30		35		40		45		50		75		100	
튜브 내경(mm)	SW 없음	SW 부착	SW 없음	SW 부착	SW 없음	SW 부착	SW 없음	SW 부착	SW 없음	SW 부착	SW 없음	SW 부착	SW 없음	SW 부착	SW 없음	SW 부착	SW 없음	SW 부착	SW 없음	SW 부착	SW 없음	SW 부착	SW 없음	SW 부착
φ20	107	182	120	195	133	208	145	220	158	233	170	245	182	257	195	270	206	281	220	295	-	-	-	-
φ25	146	237	162	253	178	269	194	285	209	300	226	317	242	333	258	349	274	365	290	381	-	-	-	-
φ32	230	344	251	365	272	386	294	408	316	430	338	452	360	474	381	495	403	517	424	538	597	646	705	753
φ40	323	466	349	492	376	519	402	545	428	571	455	598	482	625	508	651	535	678	561	704	779	837	911	969
φ50	-	-	560	754	602	796	645	839	688	882	729	923	771	965	813	1007	855	1049	897	1091	1244	1301	1454	1511
φ63	-	-	813	1092	868	1147	923	1202	979	1258	1034	1313	1089	1368	1144	1423	1199	1478	1254	1533	1744	1808	2019	2083
φ80	-	-	1413	1826	1500	1913	1586	1999	1673	2086	1760	2173	1847	2260	1933	2346	2020	2433	2106	2519	2886	2952	3318	3384
φ100	-	-	2106	2673	2220	2787	2334	2901	2448	3015	2561	3128	2675	3242	2789	3356	2903	3470	3017	3584	4082	4154	4652	4724

취부 금구 형번 표시 방법

튜브 내경(mm)	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
취부 금구								
풋(LB)	SSD2-LB-20	SSD2-LB-25	SSD2-LB-32	SSD2-LB-40	SSD2-LB-50	SSD2-LB-63	SSD2-LB-80	SSD2-LB-100
플랜지(FA/FB)	SSD2-FA-20	SSD2-FA-25	SSD2-FA-32	SSD2-FA-40	SSD2-FA-50	SSD2-FA-63	SSD2-FA-80	SSD2-FA-100
2산 크레비스(CB)	SSD2-CB-20	SSD2-CB-25	SSD2-CB-32	SSD2-CB-40	SSD2-CB-50	SSD2-CB-63	SSD2-CB-80	SSD2-CB-100

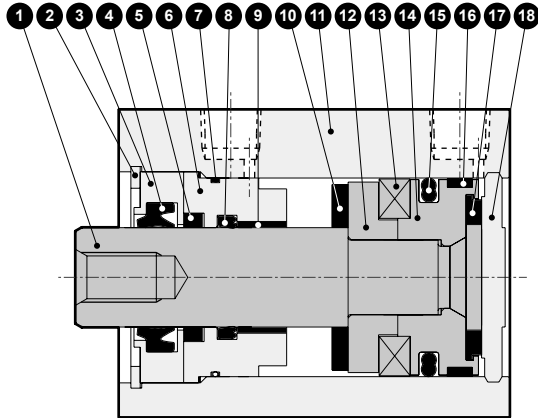
주1: 풋형 취부 금구는 2개/세트입니다.

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2-
COV/PIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD·
MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
쇼크
입소버
FJ
FK
스피드
컨트롤러
권말

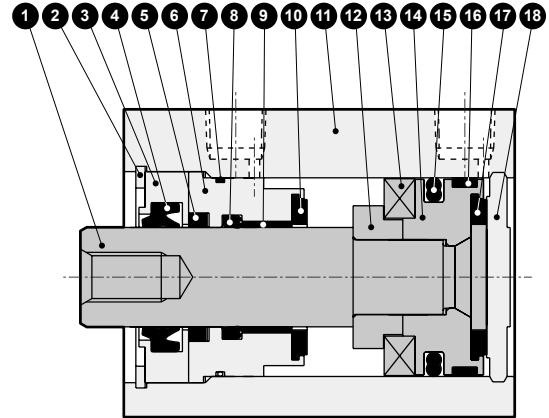
SSD2-KG5 Series

내부 구조 및 부품 리스트

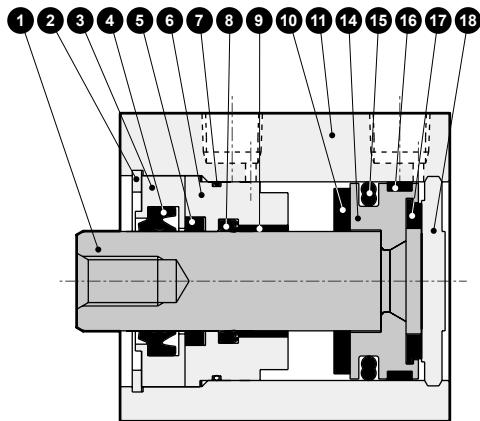
●SSD2-KG5L-20~25
(복동·고하중·내환경 스크레이퍼형·스위치 부착)



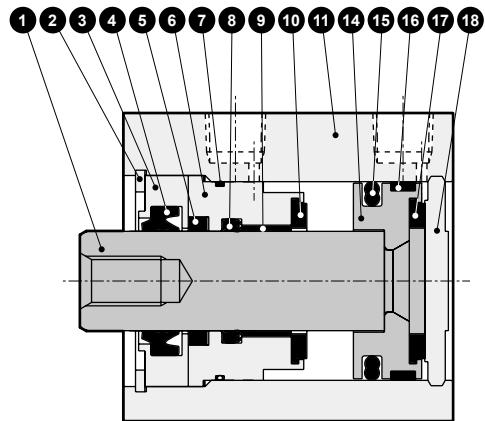
●SSD2-KG5L-32~50
(복동·고하중·내환경 스크레이퍼형·스위치 부착)



●SSD2-KG5-20~25
(복동·고하중·내환경 스크레이퍼형)



●SSD2-KG5L-32~50
(복동·고하중·내환경 스크레이퍼형)



주요 부품 리스트

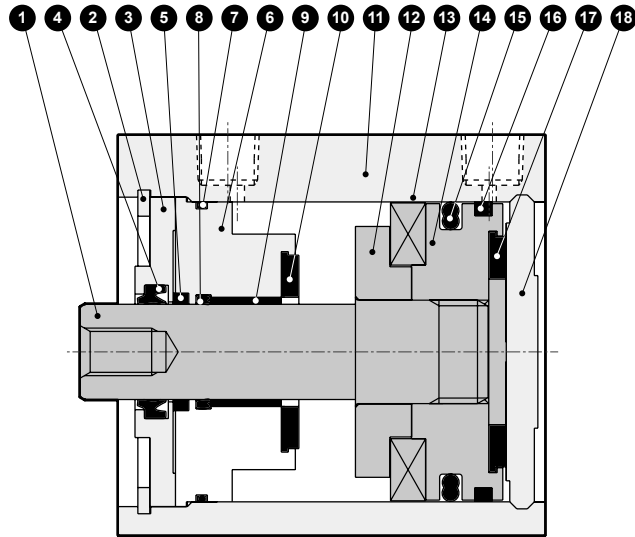
품번	부품 명칭	재질	비고	품번	부품 명칭	재질	비고
1	피스톤 로드	$\phi 20 \cdot \phi 25$: 스테인리스강 $\phi 32 \sim \phi 50$: 강철	공업용 크롬 도금	11	본체	알루미늄 합금	경질 알루미늄
2	C형 스냅링	강철	인산 아연	12	스페이서	특수 수지	
3	로드 메탈1	특수 알루미늄	크로메이트	13	자석	플라스틱	
4	스크레이퍼	나이트릴 고무		14	피스톤	알루미늄 합금	크로메이트
5	루브키퍼	특수 고무		15	피스톤 패킹	나이트릴 고무	
6	로드 메탈2	특수 알루미늄	알루미늄	16	웨어 링	폴리아세탈 수지	
7	로드 메탈 개스킷	나이트릴 고무		17	쿠션 고무H	우레탄 고무	
8	로드 패킹	나이트릴 고무		18	커버	$\phi 20 \cdot \phi 25$: 스테인리스강 $\phi 32 \sim \phi 50$: 알루미늄 합금	$\phi 32 \sim \phi 50$: 알루미늄
9	부시	오일리스 드라이 메트					
10	쿠션 고무R	우레탄 고무					

소모 부품 리스트

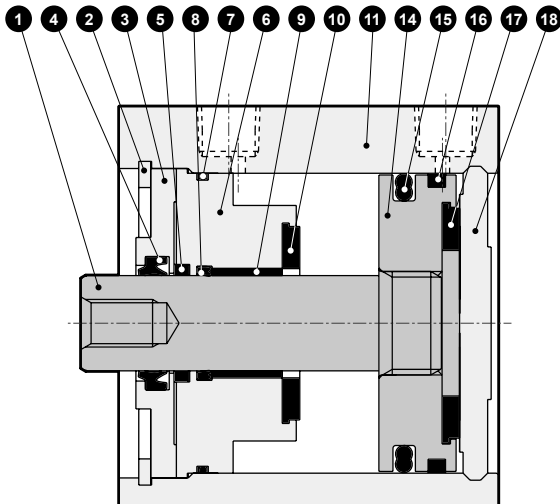
부품 명칭	키트 번호	소모 부품 번호
튜브 내경(mm)		
$\phi 20$	SSD2-KG5-20K	4 5 7 8 10 15 16 17
$\phi 25$	SSD2-KG5-25K	
$\phi 32$	SSD2-KG5-32K	
$\phi 40$	SSD2-KG5-40K	
$\phi 50$	SSD2-KG5-50K	

내부 구조 및 부품 리스트

●SSD2-KG5L-63~100(복동·고하중·내환경 스크레이퍼형·스위치 부착)



●SSD2-KG5-63~100(복동·고하중·내환경 스크레이퍼형)



주요 부품 리스트

품번	부품 명칭	재질	비고	품번	부품 명칭	재질	비고
1	피스톤 로드	강철	공업용 크롬 도금	10	쿠션 고무R	우레탄 고무	
2	C형 스냅링	강철	인산 아연	11	본체	알루미늄 합금	경질 알루미늄
3	로드 메탈1	알루미늄 합금	크로메이트	12	스페이서	알루미늄 합금	크로메이트
4	스크레이퍼	나이트릴 고무		13	자석	플라스틱	
5	루브키퍼	특수 고무		14	피스톤	알루미늄 합금	크로메이트
6	로드 메탈2	알루미늄 합금	크로메이트	15	피스톤 패킹	나이트릴 고무	
7	로드 메탈 개스킷	나이트릴 고무		16	웨어 링	폴리아세탈 수지	
8	로드 패킹	나이트릴 고무		17	쿠션 고무H	우레탄 고무	
9	부시	오일리스 드라이 메트		18	커버	알루미늄 합금	알루미늄

소모 부품 리스트

부품 명칭	키트 번호	소모 부품 번호
튜브 내경(mm)		
φ63	SSD2-KG5-63K	4 5 7 8
φ80	SSD2-KG5-80K	10 15 16 17
φ100	SSD2-KG5-100K	

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2·COVPIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD·MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

쇼크 업소버

FJ

FK

스피드 컨트롤러

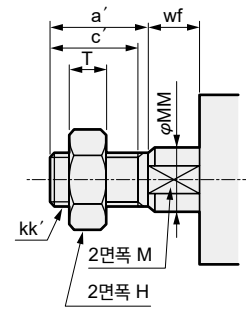
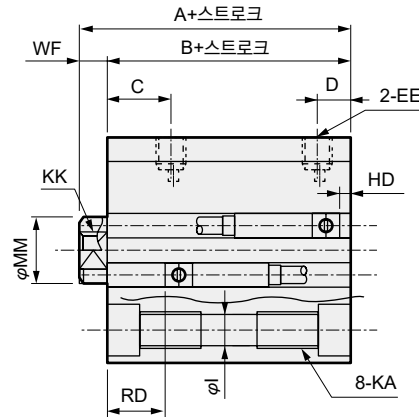
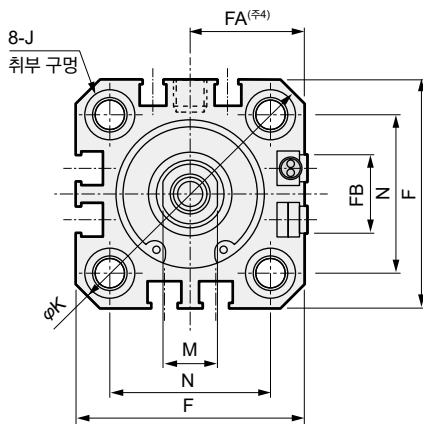
권말

SSD2-KG5 Series

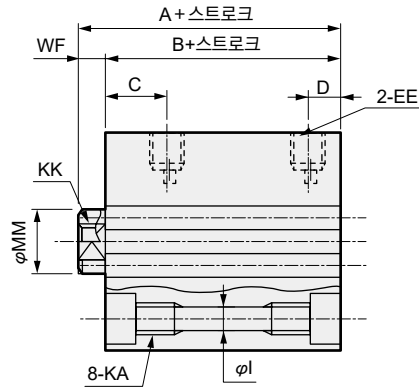
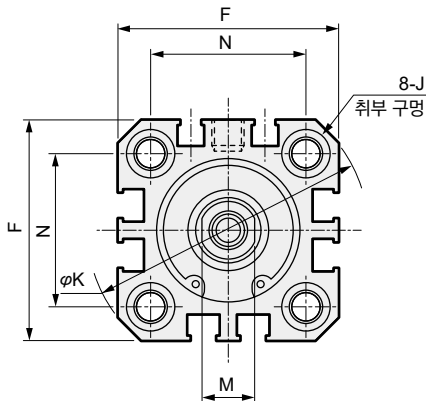
외형 치수도

●SSD2-KG5L-20, 25(스위치 부착·T0H/V, T5H/V, T2H/V, T3H/V)

●로드 선단 수나사부



●SSD2-KG5-20, 25(스위치 없음)



기호	스위치 없음		스위치 부착 및 공통 치수							
튜브 내경	A(주1)	B(주1)	A(주1)	B(주1)	C	D	EE	F	FA(주4)	FB
φ20	39	34.5	49	44.5	18	5.5	M5	36	18.5(22)	12.5
φ25	42.5	37.5	52.5	47.5	21	6	M5	40	20.5(24)	13.5

기호	스위치 부착 및 공통 치수								
튜브 내경	I	J	K	KA	KK	M	MM	N	WF
φ20	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	47	M6 깊이 11	M5 깊이 7	8	10	25.5	4.5
φ25	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	51	M6 깊이 11	M6 깊이 12	10	12	28	5

스위치 치수	유접점·무접점 1색		무접점 2색	
튜브 내경	HD	RD	HD	RD
φ20	6	18.5	4.5	18.5
φ25	5.5	22	4	22

스위치 치수	무접점 F2H/V, F3H/V F2YH/V, F3YH/V		무접점 F2S·F3S	
튜브 내경	HD	RD	HD	RD
φ20	10.5	23	9	23
φ25	10	26.5	8.5	26.5

주1: 중간 스트로크일 때의 A+스트로크, B+스트로크 치수를 계산할 때는 스트로크에 중간 스트로크의 값을 넣지 말고, 그 위의 표준 스트로크의 값을 넣어서 계산해 주십시오.

예) 중간 스트로크 7mm일 때는 표준 스트로크 10mm를 넣어서 계산해 주십시오.

주2: 5스트로크일 때의 HD, RD 치수는 매번 설정에 따라 본 치수와 다릅니다.

주3: 2색 표시식 오프 딜레이 타입, 교류자계용, T1※, T8※ 스위치의 HD, RD 치수 및 돌출 치수는 1044page를 참조해 주십시오.

주4: FA의 () 안 치수는 리드선 L자 타입일 때의 치수입니다.

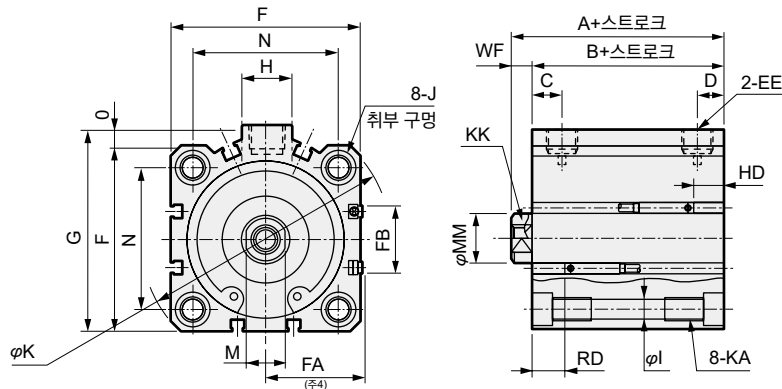
주5: 부속품 단품의 외형 치수도에 대해서는 1046page~1049page를 참조해 주십시오.

로드 선단 수나사부

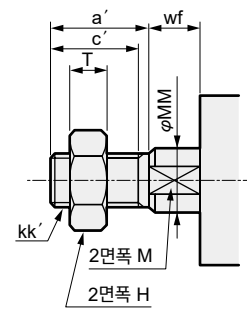
기호	a'	c'	H	kk'	M	MM	T	wf
튜브 내경								
φ20	14	12	13	M8	8	10	5	4.5
φ25	17.5	15	17	M10×1.25	10	12	6	5

외형 치수도

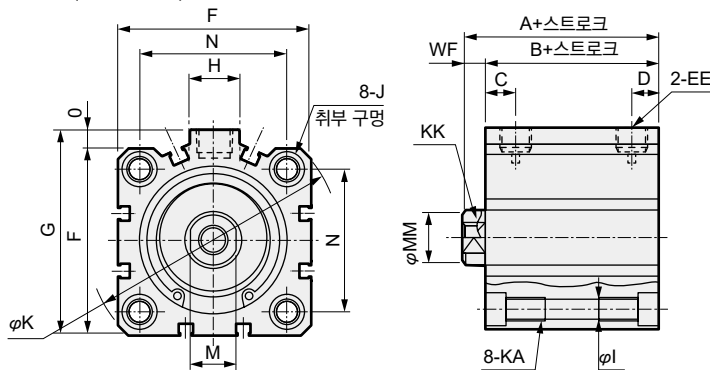
●SSD2-KG5L-32~100(스위치 부착·T0H/V, T5H/V, T2H/V, T3H/V)



●로드 선단 수나사부



●SSD2-32~100(스위치 없음)



기호 튜브 내경	스위치 없음		스위치 부착 및 공통 치수									
	A(주1)	B(주1)	A(주1)	B(주1)	C	D	EE	F	FA(주3)	FB	G	H
φ32	50(60)	43(53)	60	53	18	8	Rc1/8	45	23(26.5)	20.5	49.5	12.5
φ40	56.5(66.5)	49.5(59.5)	66.5	59.5	22	8.5	Rc1/8	52	26.5(30)	27.5	57	15
φ50	58.5(68.5)	50.5(60.5)	68.5	60.5	20.5	10.5	Rc1/4	64	32.5(36)	28.5	71	18
φ63	64(74)	56(66)	74	66	23	11	Rc1/4	77	39(42.5)	28.5	84	23
φ80	73.5(83.5)	63.5(73.5)	83.5	73.5	26	13	Rc3/8	98	49.5(53)	28.5	104	31
φ100	85(95)	73(83)	95	83	33	15	Rc3/8	117	59(62.5)	28.5	123.5	38

기호	스위치 부착 및 공통 치수									
튜브 내경	I	J	K	KA	KK	M	MM	N	O	WF
φ32	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	60	M6 길이 11	M8 길이 13	14	16	34	4.5	7
φ40	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	69	M6 길이 11	M8 길이 13	14	16	40	5	7
φ50	6.9	11 자리파기 깊이 6.5	86	M8 길이 13	M10 길이 15	17	20	50	7	8
φ63	8.7	14 자리파기 깊이 9	103	M10 길이 25	M10 길이 15	17	20	60	7	8
φ80	10.5	17.5 자리파기 깊이 11	132	M12 길이 28	M16 길이 21	22	25	77	6	10
φ100	10.5	17.5 자리파기 깊이 11	156	M12 길이 28	M20 길이 27	27	30	94	6.5	12

스위치 치수 튜브 내경	유점점·무점점 1색		무점점 2색		T8H/V 스위치	
	HD	RD	HD	RD	HD	RD
φ32	8.5	24	7	22.5	-	-
φ40	9.5	29.5	8	28	3.5	23.5
φ50	10	30	8.5	28.5	4	24
φ63	17.5	28	16	26.5	11.5	22
φ80	22	30.5	20.5	29	16	24.5
φ100	28	34.5	26.5	33	22	28.5

주1: 중간 스트로크일 때의 A+스트로크, B+스트로크 치수를 계산할 때는 스트로크에 중간 스트로크의 값을 넣지 말고, 그 위의 표준 스트로크의 값을 넣어서 계산해 주십시오.
예) 중간 스트로크 7mm일 때는 표준 스트로크 10mm를 넣어서 계산해 주십시오.

주2: 5스트로크일 때의 HD, RD 치수는 매번 설정에 따라 본 치수와 다릅니다.

주3: FA의 () 안 치수는 리드선 L자 타입일 때의 치수입니다.

주4: 부속품 단품의 외형 치수도에 대해서는 1046page~1049page를 참조해 주십시오.

주5: 기호 A, B의 () 치수는 50스트로크를 초과할 때의 값입니다.

로드 선단 수나사부

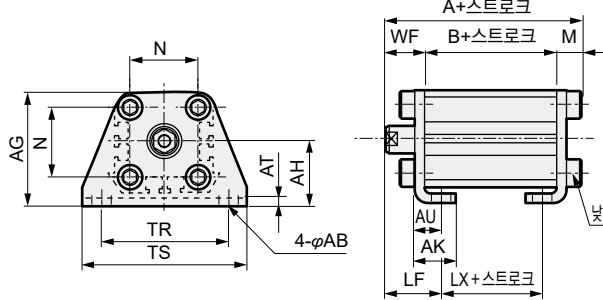
기호 튜브 내경	a'	c'	H	kk'	M	MM	T	wf
φ32	23.5	20.5	22	M14x1.5	14	16	8	5
φ40	23.5	20.5	22	M14x1.5	14	16	8	5
φ50	28.5	26	27	M18x1.5	17	20	11	5
φ63	28.5	26	27	M18x1.5	17	20	11	5
φ80	35.5	32.5	32	M22x1.5	22	25	13	8
φ100	35.5	32.5	41	M26x1.5	27	30	16	8

SSD2-KG5 Series

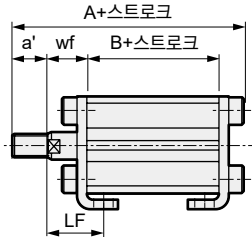
취부 금구 부착 외형 치수도

●축 방향 컷(LB)

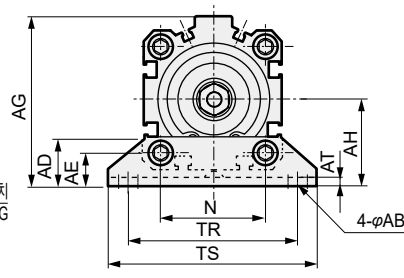
SSD2-KG5(L)-20~100-LB
· $\phi 20 \sim \phi 25$



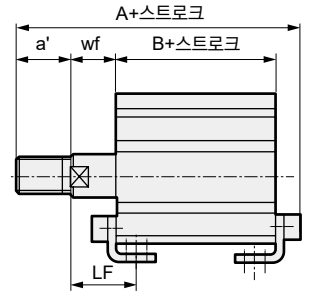
로드 선단 수나사인 경우



· $\phi 32 \sim \phi 100$



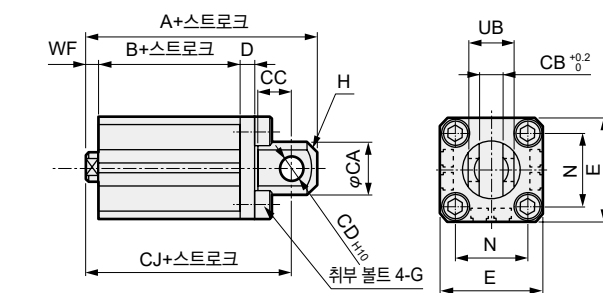
로드 선단 수나사인 경우



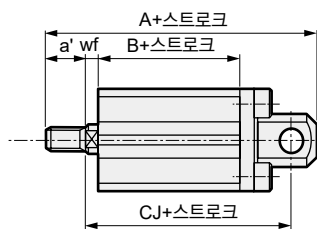
기호	공통 치수															암나사인 경우						수나사인 경우							
튜브 내경 (mm)	AB	AD	AE	AG	AH	AK	AT	AU	G	N	TR	TS	M	LF	WF	스위치 없음			스위치 부착			a'	wf	스위치 없음			스위치 부착		
															A	B	LX	A	B	LX	A			B	LX	A	B	LX	
φ20	7	-	-	42	24	15	3.2	9.2	M6×16	25.5	48	62	7.2	20.5	14.5	56.2	34.5	22.5	66.2	44.5	32.5	14	14.5	70.2	34.5	22.5	80.2	44.5	32.5
φ25	7	-	-	46	26	16.5	3.2	10.7	M6×16	28	52	66	7.2	22.5	15	59.7	37.5	22.5	69.7	47.5	32.5	17.5	15	77.2	37.5	22.5	87.2	47.5	32.5
φ32	7	18.5	13	57	30	17	3.2	11.2	M6×16	34	57	71	7.2	25	17	67.2	43	27	77.2	53	37	23.5	15	88.7	43	27	98.7	53	37
φ40	7	18	13	64	33	18.2	3.2	11.2	M6×16	40	64	78	7.2	25	17	73.7	49.5	33.5	83.7	59.5	43.5	23.5	15	95.2	49.5	33.5	105.2	59.5	43.5
φ50	9	22	14	78	39	22.7	3.2	14.7	M8×20	50	79	95	8.2	29.5	18	76.7	50.5	27.5	86.7	60.5	37.5	28.5	15	102.2	50.5	27.5	112.2	60.5	37.5
φ63	11	26	16	91.5	46	25.2	3.2	16.2	M10×25	60	95	113	9.2	31	18	83.2	56	30	93.2	66	40	28.5	15	108.7	56	30	118.7	66	40
φ80	13	31.5	20.5	114	59	30.5	4.5	19.5	M12×40	77	118	140	11.5	35	20	95	63.5	33.5	105	73.5	43.5	35.5	18	128.5	63.5	33.5	138.5	73.5	43.5
φ100	13	35	24	136	71	35.5	6	23	M12×40	94	137	162	13	39	22	108	73	39	118	83	49	35.5	18	139.5	73	39	149.5	83	49

●2산 크레비스(CB)

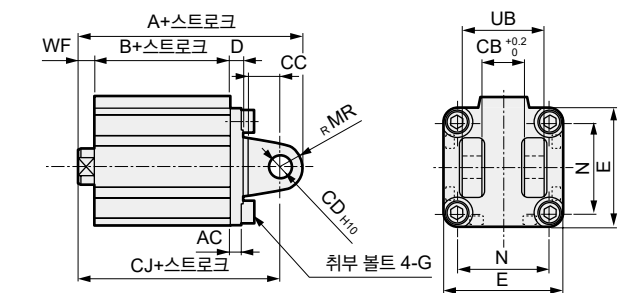
SSD2-KG5(L)-20~100-CB
· $\phi 20 \sim \phi 25$



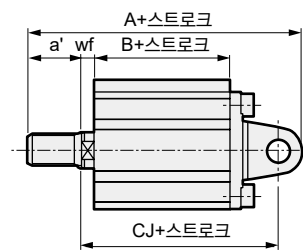
로드 선단 수나사인 경우



· $\phi 32 \sim \phi 100$



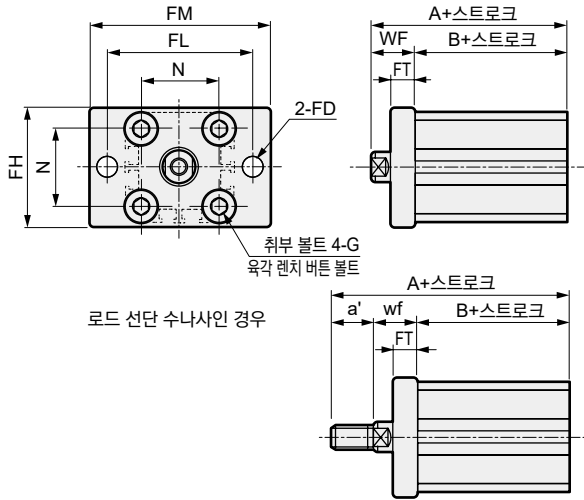
로드 선단 수나사인 경우



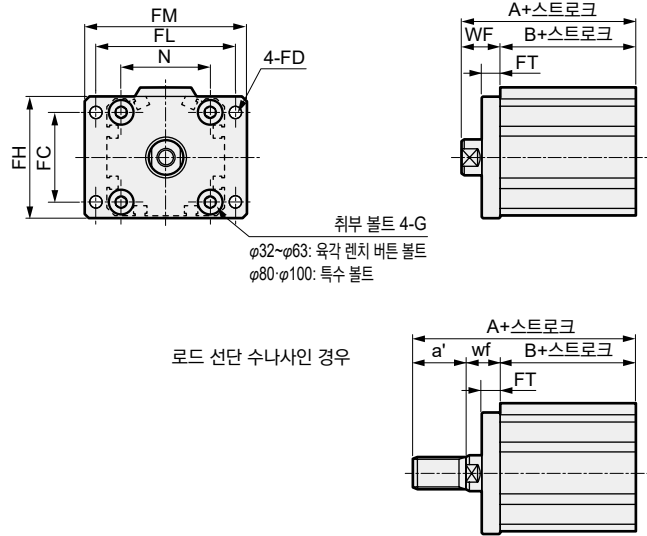
기호	공통 치수												암나사인 경우						수나사인 경우								
튜브 내경 (mm)	AC	CA	CB	CC	CD	D	E	G	H	MR	N	UB	WF	스위치 없음			스위치 부착			a'	wf	스위치 없음			스위치 부착		
	A	B	CJ	A	B	CJ	A	B	CJ																		
φ20	—	20	8.2	12	8	5	36	M6×16	C4	—	25.5	16	4.5	66	34.5	57	76	44.5	67	14	4.5	80	34.5	57	90	44.5	67
φ25	—	24	10.2	14	10	5	40	M6×16	C5	—	28	20	5	72.5	37.5	62.5	82.5	47.5	72.5	17.5	5	90	37.5	62.5	100	47.5	72.5
φ32	4.5	—	18.2	14	10	5	45	M6×16	—	10	34	36	7	80	43	70	90	53	80	23.5	5	101.5	43	68	111.5	53	78
φ40	5	—	18.2	14	10	6	52	M6×16	—	10	40	36	7	88.5	49.5	78.5	98.5	59.5	88.5	23.5	5	110	49.5	76.5	120	59.5	86.5
φ50	6	—	22.2	20	14	7	64	M8×20	—	14	50	44	8	100.5	50.5	86.5	110.5	60.5	96.5	28.5	5	126	50.5	83.5	136	60.5	93.5
φ63	7	—	22.2	20	14	8	77	M10×25	—	14	60	44	8	108	56	94	118	66	104	28.5	5	133.5	56	91	143.5	66	101
φ80	9	—	28.2	27	18	10	98	M12×40	—	18	77	56	10	129.5	63.5	111.5	139.5	73.5	121.5	35.5	8	163	63.5	109.5	173	73.5	119.5
φ100	12	—	32.2	31	22	13	117	M12×40	—	22	94	64	12	152	73	130	162	83	140	35.5	8	183.5	73	126	193.5	83	136

취부 금구 부착 외형 치수도

- 로드 측 플랜지(FA)
SSD2-KG5(L)-20~100-FA
· $\phi 20 \sim \phi 25$

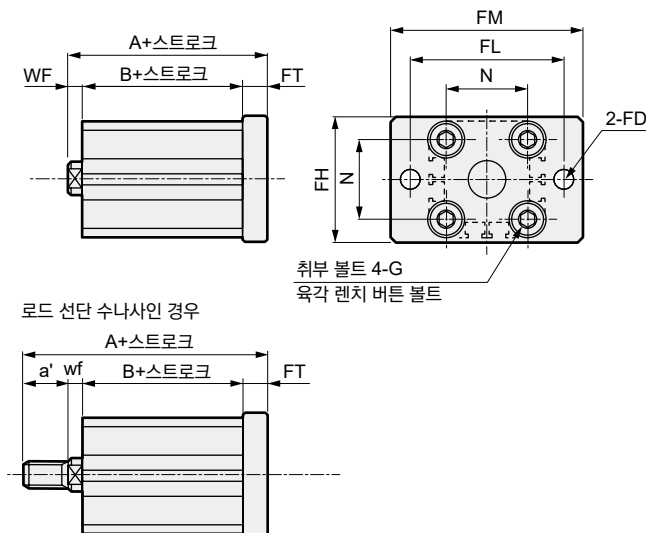


· $\phi 32 \sim \phi 100$

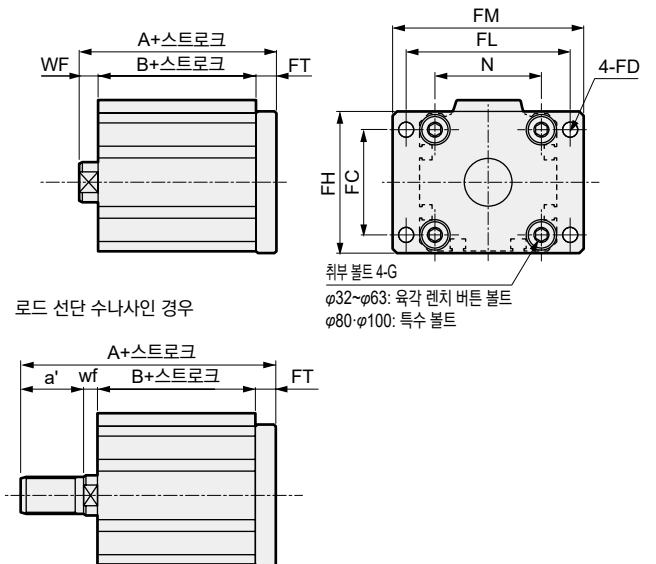


기호 튜브 내경 (mm)	공통 치수								암나사인 경우				수나사인 경우						
	FC	FD	FH	FL	FM	FT	N	G	WF	스위치 없음		스위치 부착		a'	wf	스위치 없음		스위치 부착	
										A	B	A	B			A	B	A	B
φ20	—	6.6	39	48	60	8	25.5	M6×16	14.5	49	34.5	59	44.5	14	14.5	63	34.5	73	44.5
φ25	—	6.6	42	52	64	8	28	M6×16	15	52.5	37.5	62.5	47.5	17.5	15	70	37.5	80	47.5
φ32	34	5.5	48	56	65	8	34	M6×16	17	60	43	70	53	23.5	15	81.5	43	91.5	53
φ40	40	5.5	54	62	72	8	40	M6×16	17	66.5	49.5	76.5	59.5	23.5	15	88	49.5	98	59.5
φ50	50	6.6	67	76	89	9	50	M8×20	18	68.5	50.5	78.5	60.5	28.5	15	94	50.5	104	60.5
φ63	60	9	80	92	108	9	60	M10×25	18	74	56	84	66	28.5	15	99.5	56	109.5	66
φ80	77	11	99	116	134	11	77	M12×40	20	83.5	63.5	93.5	73.5	35.5	18	117	63.5	127	73.5
φ100	94	11	117	136	154	11	94	M12×40	22	95	73	105	83	35.5	18	126.5	73	136.5	83

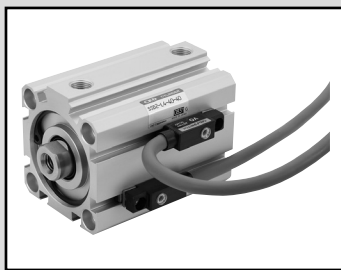
- 헤드 측 플랜지(FB)
SSD2-KG5(L)-20~100-FB
· $\phi 20 \sim \phi 25$



· $\phi 32 \sim \phi 100$



기호 튜브 내경 (mm)	공통 치수								암나사인 경우						수나사인 경우					
	FC	FD	FH	FL	FM	FT	N	G	WF	스위치 없음		스위치 부착		a'	wf	스위치 없음		스위치 부착		
										A	B	A	B			A	B	A	B	
φ20	－	6.6	39	48	60	8	25.5	M6×16	4.5	47	34.5	57	44.5	14	4.5	61	34.5	71	44.5	
φ25	－	6.6	42	52	64	8	28	M6×16	5	50.5	37.5	60.5	47.5	17.5	5	68	37.5	78	47.5	
φ32	34	5.5	48	56	65	8	34	M6×16	7	58	43	68	53	23.5	5	79.5	43	89.5	53	
φ40	40	5.5	54	62	72	8	40	M6×16	7	64.5	49.5	74.5	59.5	23.5	5	86	49.5	96	59.5	
φ50	50	6.6	67	76	89	9	50	M8×20	8	67.5	50.5	77.5	60.5	28.5	5	93	50.5	103	60.5	
φ63	60	9	80	92	108	9	60	M10×25	8	73	56	83	66	28.5	5	98.5	56	108.5	66	
φ80	77	11	99	116	134	11	77	M12×40	10	84.5	63.5	94.5	73.5	35.5	8	118	63.5	128	73.5	
φ100	94	11	117	136	154	11	94	M12×40	12	96	73	106	83	35.5	8	127.5	73	137.5	83	



슈퍼 콤팩트 실린더 복동·편로드형·내강자계용 스위치 부착

SSD2-L4 Series

●튜브 내경: $\phi 40 \cdot \phi 50 \cdot \phi 63 \cdot \phi 80 \cdot \phi 100$

JIS 기호



RoHS

사양

항목		SSD2-L4				
튜브 내경	mm	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
작동 방식		복동형				
사용 유체		압축 공기				
최고 사용 압력	MPa	1.0				
최저 사용 압력	MPa	0.1		0.05		
내압력	MPa	1.6				
주위 온도	℃	-10~60(단, 동결 없을 것)				
접속 구경		Rc1/8	Rc1/4		Rc3/8	
스트로크 허용차	mm	$\begin{smallmatrix} +1.0 \\ 0 \end{smallmatrix}$				
사용 피스톤 속도	mm/s	50~500		50~300		
쿠션		없음				
급유		불필요(급유 시에는 터빈유 1종 ISO VG32를 사용)				
허용 흡수 에너지	J	0.092	0.1	0.12	0.27	0.56

스트로크

튜브 내경(mm)	표준 스트로크(mm)	최대 스트로크(mm)	최소 스트로크(mm)
$\phi 40$	20·25·30·35 40·45·50·75·100	100	20
$\phi 50$			
$\phi 63$			
$\phi 80$			
$\phi 100$			

주1: 중간 스트로크는 1mm 단위로 제작 가능합니다. 단 전체 길이 치수는 그 위의 표준 스트로크 치수와 동일합니다.

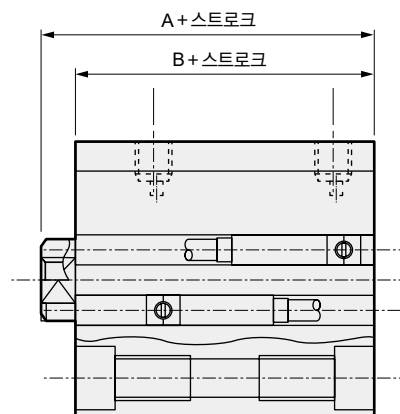
스위치 취부 수와 최소 스트로크(mm)

스위치 수	1	2
스위치 형번	V0	
튜브 내경(mm)		
$\phi 40$	20	20
$\phi 50$	20	20
$\phi 63$	20	20
$\phi 80$	20	20
$\phi 100$	20	20

중간 스트로크에 대하여

●SSD2-L4 시리즈

항목	표준품	
	표준 스트로크 본체에 스페이서 타입	
형번 표시	형번 표시 방법을 참조해 주십시오.	
제작 내용	표준 스트로크 본체에 스페이서를 설치하여 1mm 단위의 스트로크로 제작합니다.	
스트로크 범위	튜브 내경	스트로크 범위
	40~100	1~99
형번 표시 예	형번: SSD2-L4-40-38 표준 실린더 SSD2-L4-40-40에 +2mm의 스페이서를 설치하여 38mm가 되게 합니다. B+스트로크 치수는 89.5mm입니다.	



스위치 사양

항목	유접점 2선식	
	V0	
용도	릴레이, 프로그래머블 컨트롤러용	
부하 전압	DC12/24V	AC110V
부하 전류	5~50mA	7~20mA
내부 강하 전압	3.0V 이하(부하 전류 40mA일 때)	
표시등	LED(ON일 때 점등)	
누설 전류	0mA	
질량	g 1m : 63 3m : 170 5m : 277	

실린더 질량표 (스위치 부착 질량은 실린더 스위치 2개 부착 시)

(단위: g)

스트로크(mm)	20	25	30	35	40	45	50	75	100
튜브 내경(mm)									
φ40	493	520	546	573	599	626	652	785	917
φ50	757	799	841	883	925	967	1009	1219	1429
φ63	1089	1145	1200	1256	1311	1367	1422	1700	1977
φ80	1822	1909	1996	2083	2170	2257	2344	2779	3214
φ100	2665	2779	2892	3006	3119	3233	3346	3914	4481

이론 추력표

(단위: N)

튜브 내경 (mm)	작동 방향	사용 압력 MPa											
		0.05	0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ40	Push	-	1.26×10^2	1.88×10^2	2.51×10^2	3.77×10^2	5.03×10^2	6.28×10^2	7.54×10^2	8.80×10^2	1.01×10^3	1.13×10^3	1.26×10^3
	Pull	-	1.06×10^2	1.58×10^2	2.11×10^2	3.17×10^2	4.22×10^2	5.28×10^2	6.33×10^2	7.39×10^2	8.44×10^2	9.50×10^2	1.06×10^3
φ50	Push	-	1.96×10^2	2.95×10^2	3.93×10^2	5.89×10^2	7.85×10^2	9.82×10^2	1.18×10^3	1.37×10^3	1.57×10^3	1.77×10^3	1.96×10^3
	Pull	-	1.65×10^2	2.47×10^2	3.30×10^2	4.95×10^2	6.60×10^2	8.25×10^2	9.90×10^2	1.15×10^3	1.32×10^3	1.48×10^3	1.65×10^3
φ63	Push	1.56×10^2	3.12×10^2	4.68×10^2	6.23×10^2	9.35×10^2	1.25×10^3	1.56×10^3	1.87×10^3	2.18×10^3	2.49×10^3	2.81×10^3	3.12×10^3
	Pull	1.40×10^2	2.80×10^2	4.20×10^2	5.61×10^2	8.41×10^2	1.12×10^3	1.40×10^3	1.68×10^3	1.96×10^3	2.24×10^3	2.52×10^3	2.80×10^3
φ80	Push	2.51×10^2	5.03×10^2	7.54×10^2	1.01×10^3	1.51×10^3	2.01×10^3	2.51×10^3	3.02×10^3	3.52×10^3	4.02×10^3	4.52×10^3	5.03×10^3
	Pull	2.27×10^2	4.54×10^2	6.80×10^2	9.07×10^2	1.36×10^3	1.81×10^3	2.27×10^3	2.72×10^3	3.17×10^3	3.63×10^3	4.08×10^3	4.54×10^3
φ100	Push	3.93×10^2	7.85×10^2	1.18×10^3	1.57×10^3	2.36×10^3	3.14×10^3	3.93×10^3	4.71×10^3	5.50×10^3	6.28×10^3	7.07×10^3	7.85×10^3
	Pull	3.57×10^2	7.15×10^2	1.07×10^3	1.43×10^3	2.14×10^3	2.86×10^3	3.57×10^3	4.29×10^3	5.00×10^3	5.72×10^3	6.43×10^3	7.15×10^3

SSD2-L4 Series

형번 표시 방법

SSD2-L4-50-40-V0-D-N-LB-I

기종 형번

A 튜브 내경

B 스트로크

C 스위치 형번

D 스위치 수

E 옵션

F 취부 금구 (주1)(주2)

G 부속품 (주3)

형번 선정 시 주의사항

주1: 취부 금구는 첨부하여 출하됩니다.

주2: LB, FA 선택 시에는 피스톤 로드 돌출 치수 WF가 표준과 다릅니다. 외형 치수도 1017page를 참조해 주십시오. 또한 본체에 부착된 명판의 인쇄 형번 말미에 돌출 길이 지정 형번이 인쇄됩니다.

주3: 'I', 'Y'는 동시에 선정할 수 없습니다.

<형번 표시 예>

SSD2-L4-50-40-V0-D-N-LB-I

기종: 슈퍼 콤팩트 실린더

복동·편로드형·내강자계용 스위치 부착

A 튜브 내경 : $\phi 50\text{mm}$

B 스트로크 : 40mm

C 스위치 형번: 유접점 스위치 V0, 리드선 길이 1m

D 스위치 수 : 2개 부착

E 옵션 : 로드 선단 수나사

F 취부 금구 : 축 방향 못

G 부속품 : 1산 너클

기호	내용
A 튜브 내경(mm)	
40	$\phi 40$
50	$\phi 50$
63	$\phi 63$
80	$\phi 80$
100	$\phi 100$

B 스트로크(mm)		
튜브 내경	스트로크 ^(주1)	중간 스트로크 ^(주2)
$\phi 40 \sim \phi 100$	20~100	1mm 단위
주1: 스위치 취부 수와 최소 스트로크는 1012page를 참조해 주십시오. 주2: 중간 스트로크일 때의 전체 길이 치수는 그 위의 표준 스트로크와 동일합니다.		

C 스위치 형번				
리드선	접점	전압		리드선
스트레이트 타입		AC	DC	
V0※	유접점	●	●	1색 표시식
※리드선 길이				
기호 없음	1m(표준)			
3	3m(옵션)			
5	5m(옵션)			

D 스위치 수	
R	로드 측 1개 부착
H	헤드 측 1개 부착
D	2개 부착
T	3개 부착

E 옵션	
기호 없음	로드 선단 암나사
N	로드 선단 수나사

F 취부 금구	
기호 없음	취부 금구 없음
LB	축 방향 못
CB	2산 크레비스(핀과 스냅링 첨부)
FA	로드 측 플랜지형
FB	헤드 측 플랜지형

G 부속품(로드 선단 수나사 'N'을 선택한 경우에 가능)	
I	1산 너클
Y	2산 너클(핀과 스냅링 첨부)

스위치 단품 형번 표시 방법

SW-V0

스위치 형번(©항)

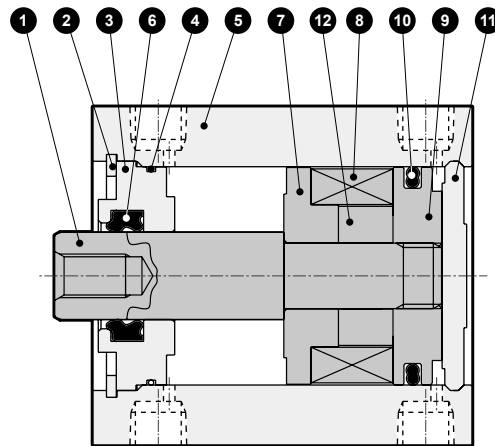
취부 금구 형번 표시 방법

튜브 내경(mm)	$\phi 40$	$\phi 50$	$\phi 63$	$\phi 80$	$\phi 100$
취부 금구					
못(LB)	SSD2-LB-40	SSD2-LB-50	SSD2-LB-63	SSD2-LB-80	SSD2-LB-100
플랜지(FA/FB)	SSD2-FA-40	SSD2-FA-50	SSD2-FA-63	SSD2-FA-80	SSD2-FA-100
2산 크레비스(CB)	SSD2-CB-40	SSD2-CB-50	SSD2-CB-63	SSD2-CB-80	SSD2-CB-100

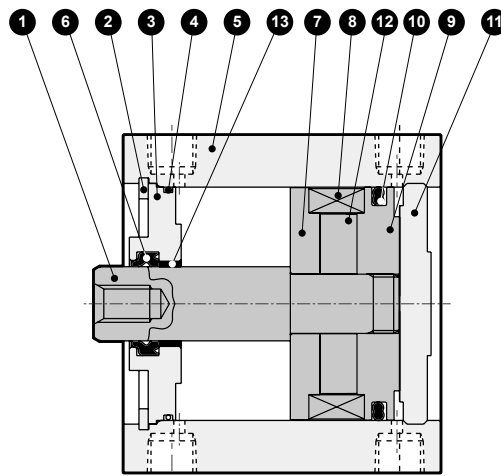
주1: 못형 취부 금구는 2개/세트입니다.

내부 구조도 및 부품 리스트

●SSD2-L4-40, 50



●SSD2-L4-63~100



품번	부품 명칭	재질	비고	품번	부품 명칭	재질	비고
1	피스톤 로드	강철	공업용 크롬 도금	7	스페이서	알루미늄 합금	크로메이트
2	C형 스프링	스테인리스강		8	자석	플라스틱	
3	로드 메탈	φ40, 50: 특수 알루미늄 φ63~φ100: 알루미늄 합금	φ40, φ50: 알루미늄 φ63~φ100: 크로메이트	9	피스톤	알루미늄 합금	크로메이트
4	로드 메탈 개스킷	나이트릴 고무		10	피스톤 패킹	나이트릴 고무	
5	본체	알루미늄 합금	경질 알루미늄	11	커버	알루미늄 합금	알루미늄
6	로드 패킹	나이트릴 고무		12	칼라	알루미늄 합금	
				13	부시	오일리스 드라이 메트	φ63~φ100 한정

소모 부품 리스트

튜브 내경(mm)	키트 번호	소모 부품 번호
φ40	SSD2-40K	4 6 10
φ50	SSD2-50K	
φ63	SSD2-63K	
φ80	SSD2-80K	
φ100	SSD2-100K	

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2·COVPIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD·MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

쇼크 업소버

FJ

FK

스피드 컨트롤러

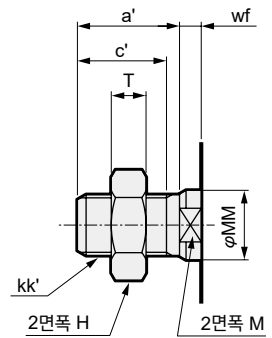
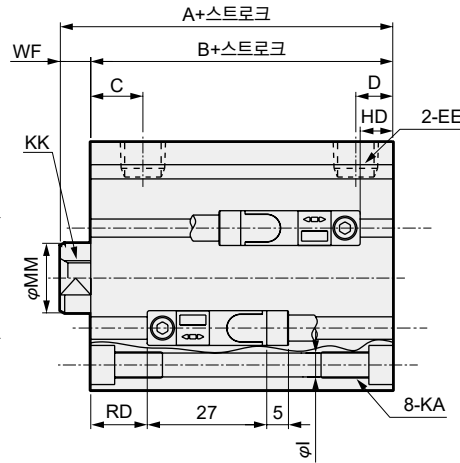
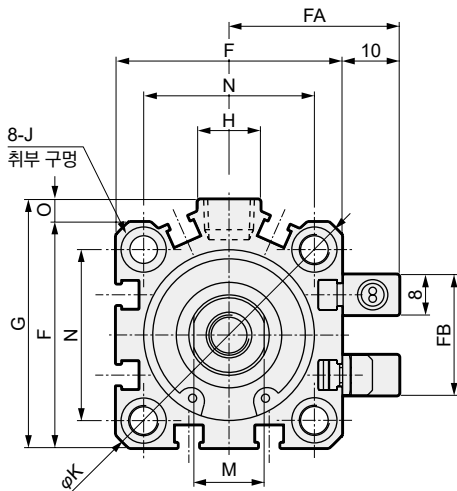
권말

SSD2-L4 Series

외형 치수도

●SSD2-L4-40~100

●로드 선단 수나사부



기호	A	B	C	D	EE	F	FA	FB	G	H	I	J
튜브 내경(mm)												
φ40	56.5	49.5	12	8.5	Rc1/8	52	36	31	57	15	5.5	자리파기 φ9 길이 5.5
φ50	58.5	50.5	10.5	10.5	Rc1/4	64	42	32	71	18	6.9	자리파기 φ11 길이 6.5
φ63	64	56	13	11	Rc1/4	77	48.5	32	84	23	8.7	자리파기 φ14 길이 9
φ80	73.5	63.5	16	13	Rc3/8	98	59	32	104	31	10.5	자리파기 φ17.5 길이 11
φ100	85	73	23	15	Rc3/8	117	68.5	32	123.5	38	10.5	자리파기 φ17.5 길이 11

기호	K	KA	KK	M	MM	N	O	WF	HD	RD
튜브 내경(mm)										
φ40	69	M6 길이 11	M8 길이 13	14	16	40	5	7	7.5	13
φ50	86	M8 길이 13	M10 길이 15	17	20	50	7	8	8.5	13
φ63	103	M10 길이 25	M10 길이 15	17	20	60	7	8	13.5	13.5
φ80	132	M12 길이 28	M16 길이 21	22	25	77	6	10	18.5	16
φ100	156	M12 길이 28	M20 길이 27	27	30	94	6.5	12	24	20

주1: 중간 스트로크일 때의 A+스트로크, B+스트로크 치수를 계산할 때는 스트로크에 중간 스트로크의 값을 넣지 말고, 그 위의 표준 스트로크의 값을 넣어서 계산해 주십시오.

예) 중간 스트로크 23mm일 때는 표준 스트로크 25mm를 넣어서 계산해 주십시오.

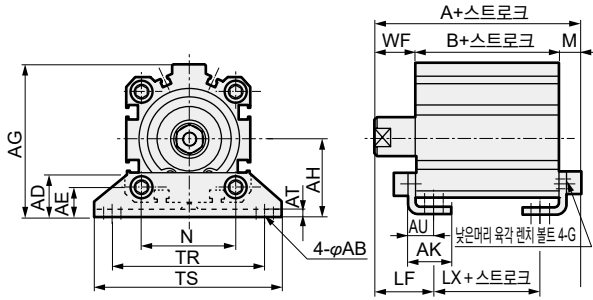
주2: 부속품 단품의 외형 치수도에 대해서는 1046page~1049page를 참조해 주십시오.

●로드 선단 수나사부

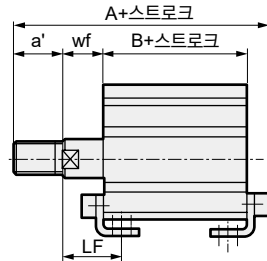
기호	a'	c'	H	kk'	M	MM	T	wf
튜브 내경(mm)								
φ40	23.5	20.5	22	M14×1.5	14	16	8	5
φ50	28.5	26	27	M18×1.5	17	20	11	5
φ63	28.5	26	27	M18×1.5	17	20	11	5
φ80	35.5	32.5	32	M22×1.5	22	25	13	8
φ100	35.5	32.5	41	M26×1.5	27	30	16	8

취부 금구 부착 외형 치수도

●축 방향 풋(LB) SSD2-L4-40~100-LB



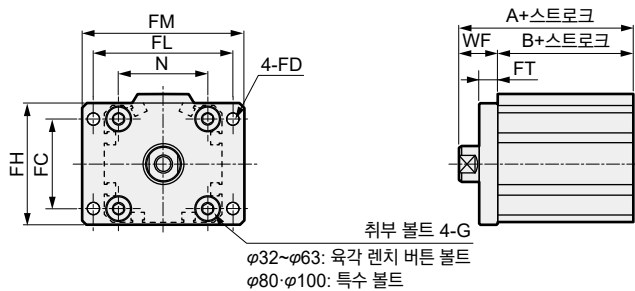
로드 선단 수나사인 경우



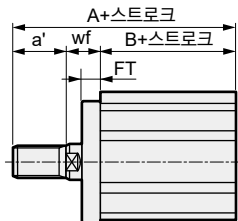
기호	공통 치수													
튜브 내경(mm)	AB	AD	AE	AG	AH	AK	AT	AU	G	N	TR	TS	M	LF
φ40	7	18	13	64	33	18.2	3.2	11.2	M6×16	40	64	78	7.2	25
φ50	9	22	14	78	39	22.7	3.2	14.7	M8×20	50	79	95	8.2	29.5
φ63	11	26	16	91.5	46	25.2	3.2	16.2	M10×25	60	95	113	9.2	31
φ80	13	31.5	20.5	114	59	30.5	4.5	19.5	M12×40	77	118	140	11.5	35
φ100	13	35	24	136	71	35.5	6	23	M12×40	94	137	162	13	39

기호	암나사인 경우					수나사인 경우				
튜브 내경(mm)	WF	A	B	CJ	a'	wf	A	B	CJ	
φ40	17	73.7	49.5	33.5	23.5	15	95.2	49.5	33.5	
φ50	18	76.7	50.5	27.5	28.5	15	102.7	50.5	27.5	
φ63	18	83.2	56	30	28.5	15	108.7	56	30	
φ80	20	95	63.5	33.5	35.5	18	128.5	63.5	33.5	
φ100	22	108	73	39	35.5	18	139.5	73	39	

●로드 측 플랜지(FA) SSD2-L4-40~100-FA

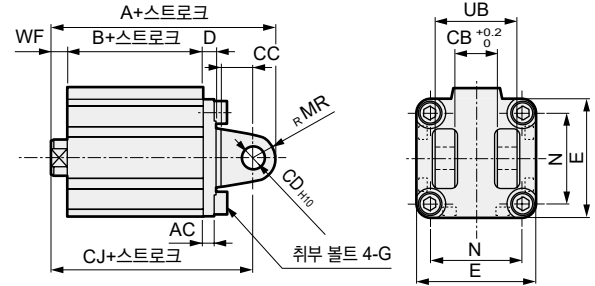


로드 선단 수나사인 경우

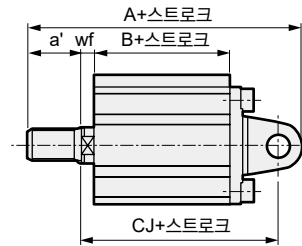


기호	공통 치수							암나사인 경우				수나사인 경우			
튜브 내경(mm)	FC	FD	FH	FL	FM	FT	N	G	WF	A	B	a'	wf	A	B
φ40	40	5.5	54	62	72	8	40	M6×16	17	66.5	49.5	23.5	15	88	49.5
φ50	50	6.6	67	76	89	9	50	M8×20	18	68.5	50.5	28.5	15	94	50.5
φ63	60	9	80	92	108	9	60	M10×25	18	74	56	28.5	15	99.5	56
φ80	77	11	99	116	134	11	77	M12×40	20	83.5	63.5	35.5	18	117	63.5
φ100	94	11	117	136	154	11	94	M12×40	22	95	73	35.5	18	126.5	73

●2산 크레비스(CB) SSD2-L4-40~100-CB



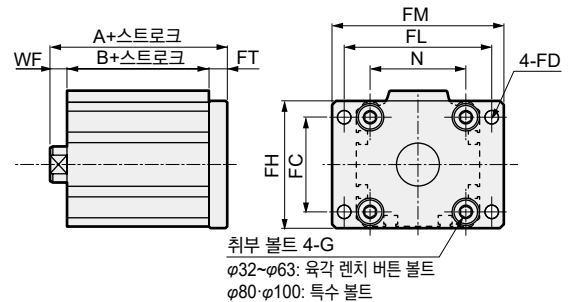
로드 선단 수나사인 경우



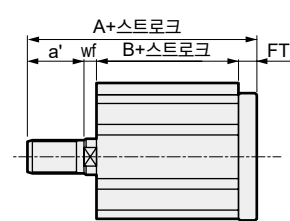
기호	공통 치수									
튜브 내경(mm)	AC	CB	CC	CD	D	E	G	MR	N	UB
φ40	5	18.2	14	10	6	52	M6×16	10	40	36
φ50	6	22.2	20	14	7	64	M8×20	14	50	44
φ63	7	22.2	20	14	8	77	M10×25	14	60	44
φ80	9	28.2	27	18	10	98	M12×40	18	77	56
φ100	12	32.2	31	22	13	117	M12×40	22	94	64

기호	암나사인 경우					수나사인 경우				
튜브 내경(mm)	WF	A	B	CJ	a'	wf	A	B	CJ	
φ40	7	88.5	49.5	78.5	23.5	5	110	49.5	76.5	
φ50	8	100.5	50.5	86.5	28.5	5	126	50.5	83.5	
φ63	8	108	56	94	28.5	5	133.5	56	91	
φ80	10	129.5	63.5	111.5	35.5	8	163	63.5	109.5	
φ100	12	152	73	130	35.5	8	183.5	73	126	

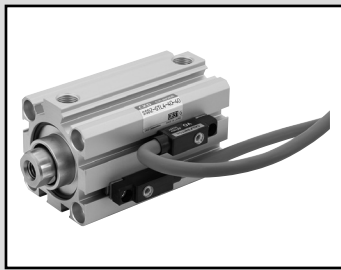
●헤드 측 플랜지(FB) SSD2-L4-40~100-FB



로드 선단 수나사인 경우



기호	공통 치수							암나사인 경우				수나사인 경우			
튜브 내경(mm)	FC	FD	FH	FL	FM	FT	N	G	WF	A	B	a'	wf	A	B
φ40	40	5.5	54	62	72	8	40	M6×16	7	64.5	49.5	23.5	5	86	49.5
φ50	50	6.6	67	76	89	9	50	M8×20	8	67.5	50.5	28.5	5	93	50.5
φ63	60	9	80	92	108	9	60	M10×25	8	73	56	28.5	5	98.5	56
φ80	77	11	99	116	134	11	77	M12×40	10	84.5	63.5	35.5	8	118	63.5
φ100	94	11	117	136	154	11	94	M12×40	12	96	73	35.5	8	127.5	73

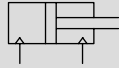


슈퍼 콤팩트 실린더 복동·편로드 내강자계용 스위치 부착·코일 스크레이퍼형

SSD2-G1L4 Series

●튜브 내경: $\phi 40 \cdot \phi 50 \cdot \phi 63 \cdot \phi 80 \cdot \phi 100$

JIS 기호



RoHS

사양

항목		SSD2-G1L4				
튜브 내경	mm	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
작동 방식		복동형				
사용 유체		압축 공기				
최고 사용 압력	MPa	1.0				
최저 사용 압력	MPa	0.15		0.1		
내압력	MPa	1.6				
주위 온도	℃	-10~60(단, 동결 없을 것)				
접속 구경		Rc1/8	Rc1/4		Rc3/8	
스트로크 허용차	mm	+1.0 0				
사용 피스톤 속도	mm/s	50~500		50~300		
쿠션		없음				
급유		불필요(급유 시에는 터빈유 1종 ISO VG32를 사용)				
허용 흡수 에너지	J	0.092	0.1	0.12	0.27	0.56

스트로크

튜브 내경(mm)	표준 스트로크(mm)	최대 스트로크(mm)	최소 스트로크(mm)
$\phi 40$	20·25·30·35 40·45·50·75·100	100	20
$\phi 50$			
$\phi 63$			
$\phi 80$			
$\phi 100$			

주1: 중간 스트로크는 1mm 단위로 제작 가능합니다. 단 전체 길이 치수는 그 위의 표준 스트로크 치수와 동일합니다.

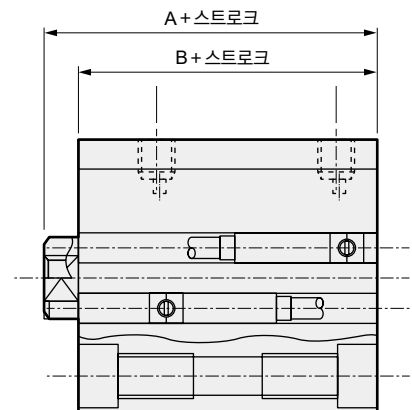
스위치 취부 수와 최소 스트로크(mm)

스위치 수	1	2	3
스위치 형번	V0		
튜브 내경(mm)			
$\phi 40$	20	20	35
$\phi 50$	20	20	35
$\phi 63$	20	20	35
$\phi 80$	20	20	35
$\phi 100$	20	20	35

중간 스트로크에 대하여

●SSD2-G1L4 시리즈

항목	표준품	
	표준 스트로크 본체에 스페이서 타입	
형번 표시	형번 표시 방법을 참조해 주십시오.	
제작 내용	표준 스트로크 본체에 스페이서를 설치하여 1mm 단위의 스트로크로 제작합니다.	
스트로크 범위	튜브 내경	스트로크 범위
	40~100	1~99
형번 표시 예	형번: SSD2-G1L4-40-38 표준 실린더 SSD2-G1L4-40-40에 +2mm의 스페이서를 설치하여 38mm가 되게 합니다. B+스트로크 치수는 89.5mm입니다.	



스위치 사양

항목	유접점 2선식	
	V0	
용도	릴레이, 프로그래머블 컨트롤러용	
부하 전압	DC12/24V	AC110V
부하 전류	5~50mA	7~20mA
내부 강하 전압	3.0V 이하(부하 전류 40mA일 때)	
표시등	LED(ON일 때 점등)	
누설 전류	0mA	
질량	g 1m : 63 3m : 170 5m : 277	

실린더 질량표 (스위치 부착 질량은 실린더 스위치 2개 부착 시)

(단위: g)

스트로크(mm)	20	25	30	35	40	45	50	75	100
튜브 내경(mm)									
φ40	575	602	628	655	681	708	734	867	999
φ50	876	918	960	1002	1044	1086	1128	1338	1548
φ63	1240	1296	1351	1407	1462	1518	1573	1851	2128
φ80	2074	2161	2248	2335	2422	2509	2596	3031	3466
φ100	3000	3114	3227	3341	3454	3568	3681	4249	4816

이론 추력표

(단위: N)

튜브 내경 (mm)	작동 방향	사용 압력 MPa										
		0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ40	Push	—	1.88×10^2	2.51×10^2	3.77×10^2	5.03×10^2	6.28×10^2	7.54×10^2	8.80×10^2	1.01×10^3	1.13×10^3	1.26×10^3
	Pull	—	1.58×10^2	2.11×10^2	3.17×10^2	4.22×10^2	5.28×10^2	6.33×10^2	7.39×10^2	8.44×10^2	9.50×10^2	1.06×10^3
φ50	Push	—	2.95×10^2	3.93×10^2	5.89×10^2	7.85×10^2	9.82×10^2	1.18×10^3	1.37×10^3	1.57×10^3	1.77×10^3	1.96×10^3
	Pull	—	2.47×10^2	3.30×10^2	4.95×10^2	6.60×10^2	8.25×10^2	9.90×10^2	1.15×10^3	1.32×10^3	1.48×10^3	1.65×10^3
φ63	Push	3.12×10^2	4.68×10^2	6.23×10^2	9.35×10^2	1.25×10^3	1.56×10^3	1.87×10^3	2.18×10^3	2.49×10^3	2.81×10^3	3.12×10^3
	Pull	2.80×10^2	4.20×10^2	5.61×10^2	8.41×10^2	1.12×10^3	1.40×10^3	1.68×10^3	1.96×10^3	2.24×10^3	2.52×10^3	2.80×10^3
φ80	Push	5.03×10^2	7.54×10^2	1.01×10^3	1.51×10^3	2.01×10^3	2.51×10^3	3.02×10^3	3.52×10^3	4.02×10^3	4.52×10^3	5.03×10^3
	Pull	4.54×10^2	6.80×10^2	9.07×10^2	1.36×10^3	1.81×10^3	2.27×10^3	2.72×10^3	3.17×10^3	3.63×10^3	4.08×10^3	4.54×10^3
φ100	Push	7.85×10^2	1.18×10^3	1.57×10^3	2.36×10^3	3.14×10^3	3.93×10^3	4.71×10^3	5.50×10^3	6.28×10^3	7.07×10^3	7.85×10^3
	Pull	7.15×10^2	1.07×10^3	1.43×10^3	2.14×10^3	2.86×10^3	3.57×10^3	4.29×10^3	5.00×10^3	5.72×10^3	6.43×10^3	7.15×10^3

SSD2-G1L4 Series

형번 표시 방법

SSD2-G1L4-50-40-V0-D-N-LB-I

기종 형번

A 튜브 내경

B 스트로크

C 스위치 형번

D 스위치 수

E 옵션

F 취부 금구(주1)

G 부속품(주2)

형번 선정 시 주의사항

주1: 취부 금구는 첨부하여 출하됩니다.
주2: 'I', 'Y'는 동시에 선정할 수 없습니다.

<형번 표시 예>

SSD2-G1L4-50-40-V0-D-N-LB-I

기종: 슈퍼 콤팩트 실린더

복동·코일 스크레이퍼 부착·내강자계용 스위치 부착

A 튜브 내경 : $\phi 50\text{mm}$

B 스트로크 : 40mm

C 스위치 형번: 유접점 스위치 V0, 리드선 길이 1m

D 스위치 수 : 2개 부착

E 옵션 : 로드 선단 수나사

F 취부 금구 : 축 방향 못

G 부속품 : 1산 너클

기호	내용
A 튜브 내경(mm)	
40	$\phi 40$
50	$\phi 50$
63	$\phi 63$
80	$\phi 80$
100	$\phi 100$

B 스트로크(mm)		
튜브 내경	스트로크(주1)	중간 스트로크(주2)
$\phi 40 \sim \phi 100$	20~100	1mm 단위
주1: 스위치 취부 수와 최소 스트로크는 1018page를 참조해 주십시오. 주2: 전체 길이 치수는 그 위의 표준 스트로크 치수와 동일합니다.		

C 스위치 형번					
리드선	접점	전압		표시	리드선
스트레이트 타입		AC	DC		
V0※	유접점	●	●	1색 표시식	2선
※리드선 길이					
기호 없음	1m(표준)				
3	3m(옵션)				
5	5m(옵션)				

D 스위치 수	
R	로드 측 1개 부착
H	헤드 측 1개 부착
D	2개 부착
T	3개 부착

E 옵션	
기호 없음	로드 선단 암나사
N	로드 선단 수나사

F 취부 금구	
기호 없음	취부 금구 없음
LB	축 방향 못(수주 생상품)
CB	2산 크레비스(핀과 스냅링 첨부)
FA	로드 측 플랜지형(수주 생상품)
FB	헤드 측 플랜지형

G 부속품(로드 선단 수나사 'N'을 선택한 경우에 가능)	
I	1산 너클
Y	2산 너클(핀과 스냅링 첨부)

스위치 단품 형번 표시 방법

SW-V0

스위치 형번(©항)

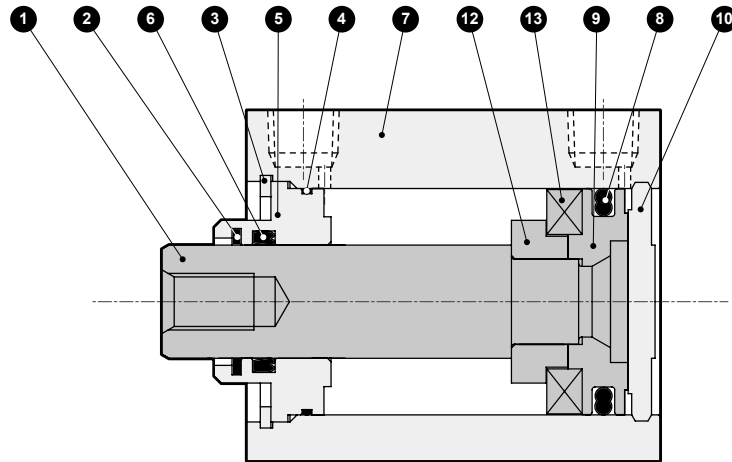
취부 금구 형번 표시 방법

튜브 내경(mm)	$\phi 40$	$\phi 50$	$\phi 63$	$\phi 80$	$\phi 100$
취부 금구					
플랜지(FB)	SSD2-FA-40	SSD2-FA-50	SSD2-FA-63	SSD2-FA-80	SSD2-FA-100
2산 크레비스(CB)	SSD2-CB-40	SSD2-CB-50	SSD2-CB-63	SSD2-CB-80	SSD2-CB-100

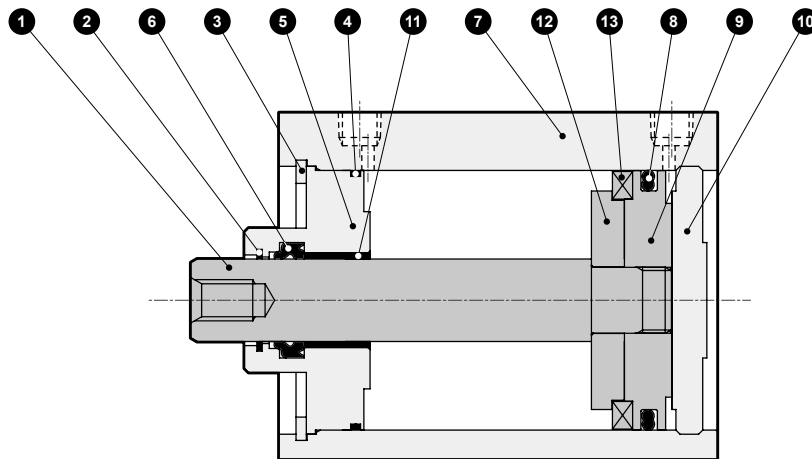
주1: 못형 취부 금구는 2개/세트입니다.

내부 구조도 및 부품 리스트

●SSD2-G1L4-40, 50



●SSD2-G1L4-63~100



품번	부품 명칭	재질	비고	품번	부품 명칭	재질	비고
1	피스톤 로드	강철	공업용 크롬 도금	8	피스톤 패킹	나이트릴 고무	
2	코일 스크레이퍼	인청동		9	피스톤	알루미늄 합금	크로메이트
3	구멍용 C형 스냅링	강철	인산 아연	10	커버	알루미늄 합금	크로메이트
4	로드 메탈 개스킷	나이트릴 고무		11	부시	오일리스 드라이 메트	φ63~φ100
5	로드 메탈	알루미늄 합금	크로메이트	12	스페이서	알루미늄 합금	
6	로드 패킹	나이트릴 고무		13	자석	플라스틱	
7	본체	알루미늄 합금	경질 알루미늄				

소모 부품 리스트

부품 명칭	키트 번호	소모 부품 번호
튜브 내경(mm)		
φ40	SSD2-G1-40K	2 4 6 8
φ50	SSD2-G1-50K	
φ63	SSD2-G1-63K	
φ80	SSD2-G1-80K	
φ100	SSD2-G1-100K	

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2·COVPIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD·MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

쇼크 업소버

FJ

FK

스피드 컨트롤러

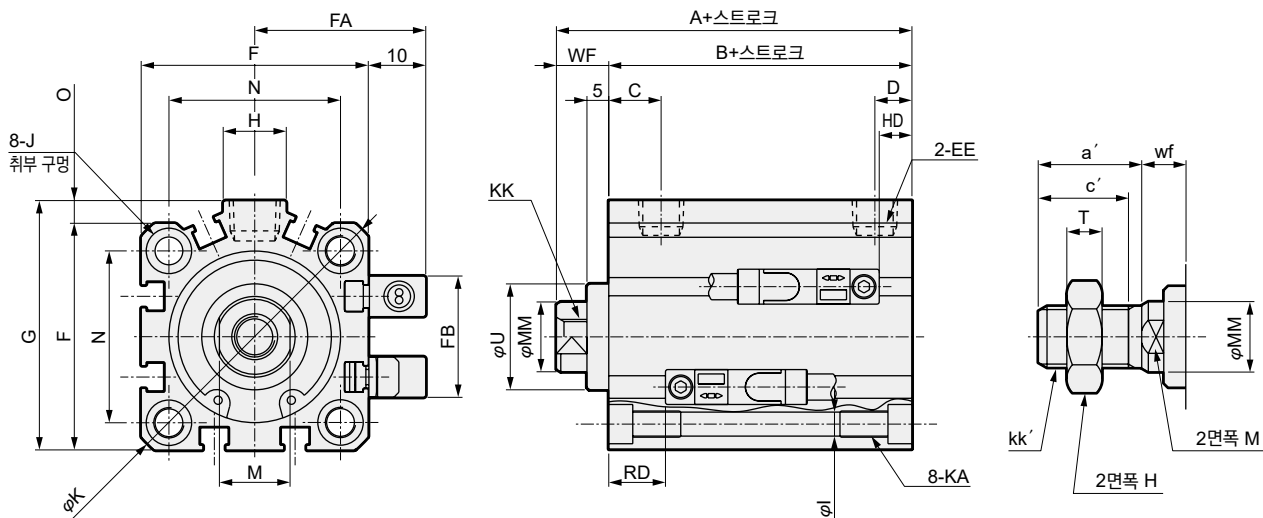
권말

SSD2-G1L4 Series

외형 치수도

●SSD2-G1L4-40~100

●로드 선단 수나사부



기호	A	B	C	D	EE	F	FA	FB	G	H	I	J
튜브 내경(mm)												
φ40	61.5	49.5	12	8.5	Rc1/8	52	36	31	57	15	5.5	9 자리파기 깊이 5.5
φ50	63.5	50.5	10.5	10.5	Rc1/4	64	42	32	71	18	6.9	11 자리파기 깊이 6.5
φ63	69	56	13	11	Rc1/4	77	48.5	32	84	23	8.7	14 자리파기 깊이 9
φ80	78.5	63.5	16	13	Rc3/8	98	59	32	104	31	10.5	17.5 자리파기 깊이 11
φ100	90	73	23	15	Rc3/8	117	68.5	32	123.5	38	10.5	17.5 자리파기 깊이 11
기호	K	KA	KK		M	MM	N	O	U	WF	HD	RD
튜브 내경(mm)												
φ40	69	M6 길이 11	M8 길이 13		14	16	40	5	28 h9	12	7.5	13
φ50	86	M8 길이 13	M10 길이 15		17	20	50	7	35 h9	13	8.5	13
φ63	103	M10 길이 25	M10 길이 15		17	20	60	7	35 h9	13	13.5	13.5
φ80	132	M12 길이 28	M16 길이 21		22	25	77	6	43 h9	15	18.5	16
φ100	156	M12 길이 28	M20 길이 27		27	30	94	6.5	59 h9	17	24	20

주1: 중간 스트로크일 때의 A+스트로크, B+스트로크 치수는 그 위의 표준 스트로크 치수와 동일합니다.

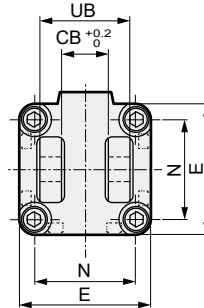
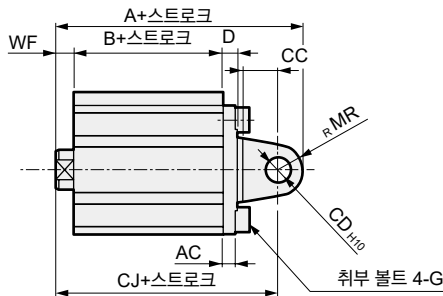
주2: 부속품 단품의 외형 치수도에 대해서는 1046page~1049page를 참조해 주십시오.

●로드 선단 수나사부

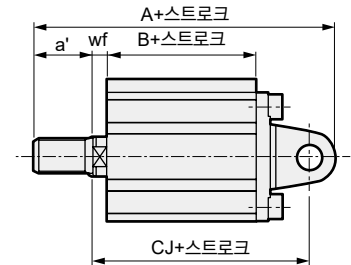
기호	a'	c'	H	kk'	M	MM	T	wf
튜브 내경(mm)								
φ40	23.5	20.5	22	M14×1.5	14	16	8	10
φ50	28.5	26	27	M18×1.5	17	20	11	10
φ63	28.5	26	27	M18×1.5	17	20	11	10
φ80	35.5	32.5	32	M22×1.5	22	25	13	13
φ100	35.5	32.5	41	M26×1.5	27	30	16	13

취부 금구 부착 외형 치수도

- 2산 크레비스(CB)
SSD2-G1L4-40~100-CB

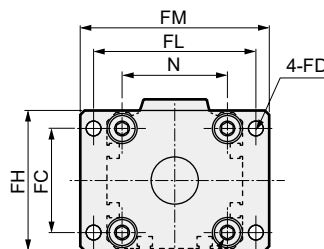
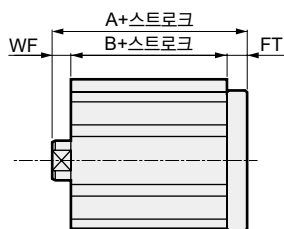


로드 선단 수나사인 경우



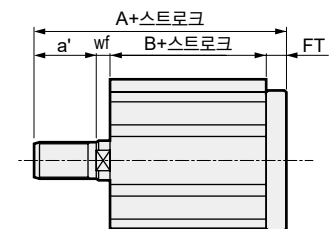
기호	공통 치수										암나사인 경우				수나사인 경우				
튜브 내경(mm)	AC	CB	CC	CD	D	E	G	MR	N	UB	WF	A	B	CJ	a'	wf	A	B	CJ
φ40	5	18.2	14	10	6	52	M6×16	10	40	36	7	93.5	49.5	83.5	23.5	5	115	49.5	81.5
φ50	6	22.2	20	14	7	64	M8×20	14	50	44	8	105.5	50.5	91.5	28.5	5	131	50.5	88.5
φ63	7	22.2	20	14	8	77	M10×25	14	60	44	8	113	56	99	28.5	5	138.5	56	96
φ80	9	28.2	27	18	10	98	M12×40	18	77	56	10	134.5	63.5	116.5	35.5	8	168	63.5	114.5
φ100	12	32.2	31	22	13	117	M12×40	22	94	64	12	157	73	135	35.5	8	188.5	73	131

- 헤드 측 플랜지(FB)
SSD2-G1L4-40~100-FB

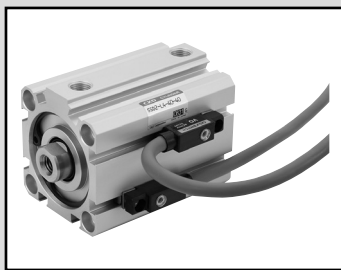


취부 볼트 4-G
φ32~φ63: 육각 렌치 버튼 볼트
φ80·φ100: 특수 볼트

로드 선단 수나사인 경우



기호	공통 치수								암나사인 경우			수나사인 경우			
튜브 내경(mm)	FC	FD	FH	FL	FM	FT	N	G	WF	A	B	a'	wf	A	B
φ40	40	5.5	54	62	72	8	40	M6×16	7	69.5	49.5	23.5	5	91	49.5
φ50	50	6.6	67	76	89	9	50	M8×20	8	72.5	50.5	28.5	5	98	50.5
φ63	60	9	80	92	108	9	60	M10×25	8	78	56	28.5	5	103.5	56
φ80	77	11	99	116	134	11	77	M12×40	10	89.5	63.5	35.5	8	123	63.5
φ100	94	11	117	136	154	11	94	M12×40	12	101	73	35.5	8	132.5	73



슈퍼 콤팩트 실린더 복동·고하중형·내강자계용 스위치 부착

SSD2-KL4 Series

●튜브 내경: $\phi 40 \cdot \phi 50 \cdot \phi 63 \cdot \phi 80 \cdot \phi 100$

JIS 기호



RoHS

사양

항목		SSD2-KL4				
튜브 내경	mm	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
작동 방식		복동형				
사용 유체		압축 공기				
최고 사용 압력	MPa	1.0				
최저 사용 압력	MPa	0.1		0.05		
내압력	MPa	1.6				
주위 온도	℃	-10~60(단, 동결 없을 것)				
접속 구경		Rc1/8	Rc1/4		Rc3/8	
스트로크 허용차	mm	$\begin{smallmatrix} +2.0 \\ 0 \end{smallmatrix}$				
사용 피스톤 속도	mm/s	50~500		50~300		
쿠션		고무 쿠션				
급유		불필요(급유 시에는 터빈유 1종 ISO VG32를 사용)				
허용 흡수 에너지	J	0.63	0.98	1.56	2.51	3.92

스트로크

튜브 내경(mm)	표준 스트로크(mm)	최대 스트로크(mm)	최소 스트로크(mm)
$\phi 40$	20·25·30·35·40 45·50·75·100	100	20
$\phi 50$			
$\phi 63$			
$\phi 80$			
$\phi 100$			

주1: 중간 스트로크는 1mm 단위로 제작 가능합니다. 단, 전체 길이 치수는 그 위의 표준 스트로크 치수와 동일합니다.

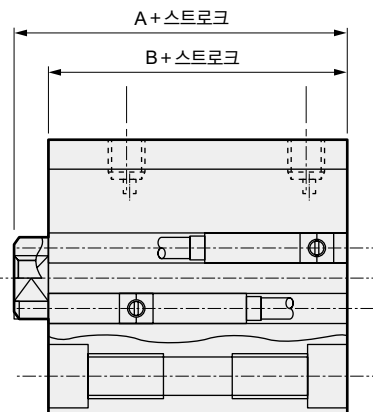
스위치 취부 수와 최소 스트로크(mm)

스위치 수	1	2	3
스위치 형번	V0		
튜브 내경(mm)			
$\phi 40$	20	20	35
$\phi 50$	20	20	35
$\phi 63$	20	20	35
$\phi 80$	20	20	35
$\phi 100$	20	20	35

중간 스트로크에 대하여

●SSD2-KL4 시리즈

항목	표준품	
	표준 스트로크 본체에 스페이서 타입	
형번 표시	형번 표시 방법을 참조해 주십시오.	
제작 내용	표준 스트로크 본체에 스페이서를 설치하여 1mm 단위의 스트로크로 제작합니다.	
스트로크 범위	튜브 내경 40~100	스트로크 범위 1~99
형번 표시 예	형번: SSD2-KL4-40-38 표준 실린더 SSD2-KL4-40-40에 +2mm의 스페이서를 설치하여 38mm가 되게 합니다. B+스트로크 치수는 99.5mm입니다.	



스위치 사양

항목	유접점 2선식	
	V0	
용도	릴레이, 프로그래머블 컨트롤러용	
부하 전압	DC12/24V	AC110V
부하 전류	5~50mA	7~20mA
내부 강하 전압	3.0V 이하(부하 전류 40mA일 때)	
표시등	LED(ON일 때 점등)	
누설 전류	0mA	
질량	g 1m : 63 3m : 170 5m : 277	

실린더 질량표 (스위치 부착 질량은 실린더 스위치 2개 부착 시)

(단위: g)

스트로크(mm)	20	25	30	35	40	45	50	75	100
튜브 내경(mm)									
φ40	546	573	599	626	652	679	705	838	970
φ50	841	883	925	967	1009	1051	1093	1303	1513
φ63	1199	1254	1309	1364	1419	1474	1529	1804	2079
φ80	1995	2082	2169	2256	2343	2430	2517	2952	3387
φ100	2893	3007	3120	3234	3347	3461	3574	4142	4709

이론 추력표

(단위: N)

튜브 내경 (mm)	작동 방향	사용 압력 MPa											
		0.05	0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ40	Push	-	1.26×10^2	1.88×10^2	2.51×10^2	3.77×10^2	5.03×10^2	6.28×10^2	7.54×10^2	8.80×10^2	1.01×10^3	1.13×10^3	1.26×10^3
	Pull	-	1.06×10^2	1.58×10^2	2.11×10^2	3.17×10^2	4.22×10^2	5.28×10^2	6.33×10^2	7.39×10^2	8.44×10^2	9.50×10^2	1.06×10^3
φ50	Push	-	1.96×10^2	2.95×10^2	3.93×10^2	5.89×10^2	7.85×10^2	9.82×10^2	1.18×10^3	1.37×10^3	1.57×10^3	1.77×10^3	1.96×10^3
	Pull	-	1.65×10^2	2.47×10^2	3.30×10^2	4.95×10^2	6.60×10^2	8.25×10^2	9.90×10^2	1.15×10^3	1.32×10^3	1.48×10^3	1.65×10^3
φ63	Push	1.56×10^2	3.12×10^2	4.68×10^2	6.23×10^2	9.35×10^2	1.25×10^3	1.56×10^3	1.87×10^3	2.18×10^3	2.49×10^3	2.81×10^3	3.12×10^3
	Pull	1.40×10^2	2.80×10^2	4.20×10^2	5.61×10^2	8.41×10^2	1.12×10^3	1.40×10^3	1.68×10^3	1.96×10^3	2.24×10^3	2.52×10^3	2.80×10^3
φ80	Push	2.51×10^2	5.03×10^2	7.54×10^2	1.01×10^3	1.51×10^3	2.01×10^3	2.51×10^3	3.02×10^3	3.52×10^3	4.02×10^3	4.52×10^3	5.03×10^3
	Pull	2.27×10^2	4.54×10^2	6.80×10^2	9.07×10^2	1.36×10^3	1.81×10^3	2.27×10^3	2.72×10^3	3.17×10^3	3.63×10^3	4.08×10^3	4.54×10^3
φ100	Push	3.93×10^2	7.85×10^2	1.18×10^3	1.57×10^3	2.36×10^3	3.14×10^3	3.93×10^3	4.71×10^3	5.50×10^3	6.28×10^3	7.07×10^3	7.85×10^3
	Pull	3.57×10^2	7.15×10^2	1.07×10^3	1.43×10^3	2.14×10^3	2.86×10^3	3.57×10^3	4.29×10^3	5.00×10^3	5.72×10^3	6.43×10^3	7.15×10^3

SSD2-KL4 Series

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2-COVPI※2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD·MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
쇼크 업소버
FJ
FK
스피드 컨트롤러
권말

형번 표시 방법

SSD2-KL4-50-40-V0-D-N-LB-I

기종 형번

A 튜브 내경

B 스트로크

C 스위치 형번

D 스위치 수

E 옵션

F 취부 금구 (주1)(주2)

G 부속품 (주3)

형번 선정 시 주의사항

주1: 취부 금구는 첨부하여 출하됩니다.

주2: LB, FA 선택 시에는 피스톤 로드 돌출 치수 WF가 표준과 다릅니다. 외형 치수도 1029page를 참조해 주십시오. 또한 본체에 부착된 명판의 인쇄 형번 말미에 돌출 길이 지정 형번이 인쇄됩니다.

주3: 'I', 'Y'는 동시에 선정할 수 없습니다.

<형번 표시 예>

SSD2-KL4-50-40-V0-D-N-LB-I

기종: 슈퍼 콤팩트 실린더

복동·고하중형·내강자계용 스위치 부착

A 튜브 내경 : ϕ50mm

B 스트로크 : 40mm

C 스위치 형번: 유접점 스위치 V0, 리드선 길이 1m

D 스위치 수 : 2개 부착

E 옵션 : 로드 선단 수나사

F 취부 금구 : 축 방향 풋

G 부속품 : 1산 너클

기호		내용			
A 튜브 내경(mm)					
40	φ40				
50	φ50				
63	φ63				
80	φ80				
100	φ100				
B 스트로크(mm)					
튜브 내경		스트로크(주1)		중간 스트로크(주2)	
φ40~φ100		20~100		1mm 단위	
주1: 스위치 취부 수와 최소 스트로크는 1024page를 참조해 주십시오.					
주2: 전체 길이 치수는 그 위의 표준 스트로크 치수와 동일합니다.					
C 스위치 형번					
리드선 스트레이트 타입	접점	전압		표시	리드선
		AC	DC		
V0※	유접점	●	●	1색 표시식	2선
※리드선 길이					
기호 없음	1m(표준)				
3	3m(옵션)				
5	5m(옵션)				
D 스위치 수					
R	로드 측 1개 부착				
H	헤드 측 1개 부착				
D	2개 부착				
T	3개 부착				
E 옵션					
기호 없음	로드 선단 암나사				
N	로드 선단 수나사				
F 취부 금구					
기호 없음	취부 금구 없음				
LB	축 방향 풋				
CB	2산 크레비스(핀과 스냅링 첨부)				
FA	로드 측 플랜지형				
FB	헤드 측 플랜지형				
G 부속품(로드 선단 수나사 'N'을 선택한 경우에 가능)					
I	1산 너클				
Y	2산 너클(핀과 스냅링 첨부)				

스위치 단품 형번 표시 방법

SW-V0

스위치 형번(◎향)

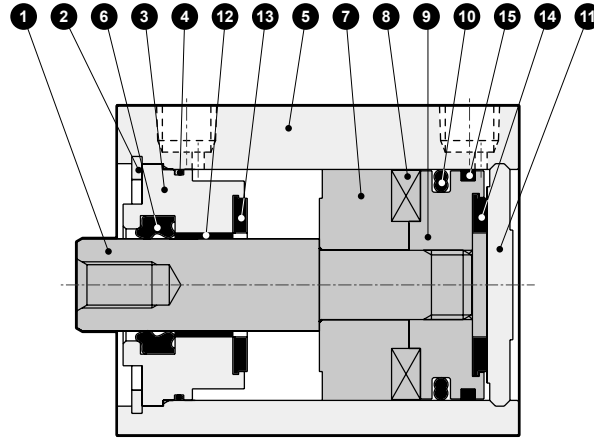
취부 금구 형번 표시 방법

튜브 내경(mm)	ϕ40	ϕ50	ϕ63	ϕ80	ϕ100
취부 금구					
풋(LB)	SSD2-LB-40	SSD2-LB-50	SSD2-LB-63	SSD2-LB-80	SSD2-LB-100
플랜지(FA/FB)	SSD2-FA-40	SSD2-FA-50	SSD2-FA-63	SSD2-FA-80	SSD2-FA-100
2산 크레비스(CB)	SSD2-CB-40	SSD2-CB-50	SSD2-CB-63	SSD2-CB-80	SSD2-CB-100

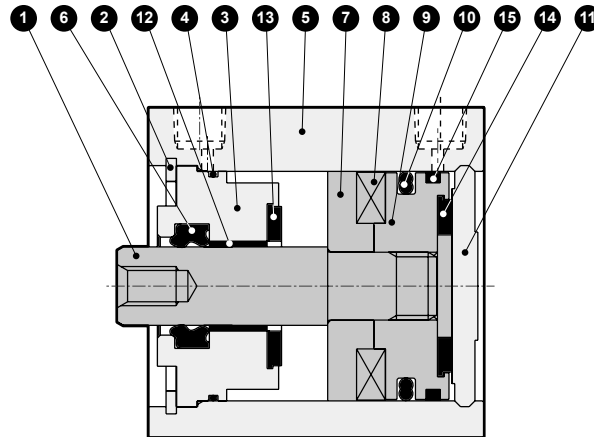
주1: 풋형 취부 금구는 2개/세트입니다.

내부 구조 및 부품 리스트

●SSD2-KL4-40, 50



●SSD2-KL4-63~100



품번	부품 명칭	재질	비고	품번	부품 명칭	재질	비고
1	피스톤 로드	강철	공업용 크롬 도금	8	자석	플라스틱	
2	C형 스프링	강철	인산 아연	9	피스톤	알루미늄 합금	
3	로드 메탈	φ40, 50: 특수 알루미늄 φ63~φ100: 알루미늄 합금	φ40, φ50: 알루마이트 φ63~φ100: 크로메이트	10	피스톤 패킹	나이트릴 고무	
4	로드 메탈 개스킷	나이트릴 고무		11	커버	알루미늄 합금	알루마이트
5	본체	알루미늄 합금	경질 알루마이트	12	부시	오일리스 드라이 메트	
6	로드 패킹	나이트릴 고무		13	쿠션 고무(R)	우레탄 고무	
7	스페이서	φ40, φ50: 특수 수지 φ63~φ100: 알루미늄 합금	φ63~φ100: 크로메이트	14	쿠션 고무(H)	우레탄 고무	
				15	웨어 링	폴리아세탈 수지	

소모 부품 리스트

튜브 내경(mm)	키트 번호	소모 부품 번호
φ40	SSD2-K-40K	4610131415
φ50	SSD2-K-50K	
φ63	SSD2-K-63K	
φ80	SSD2-K-80K	
φ100	SSD2-K-100K	

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2·COVPIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD·MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

쇼크
입소버

FJ

FK

스피드
컨트롤러

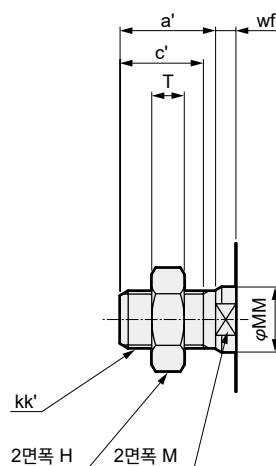
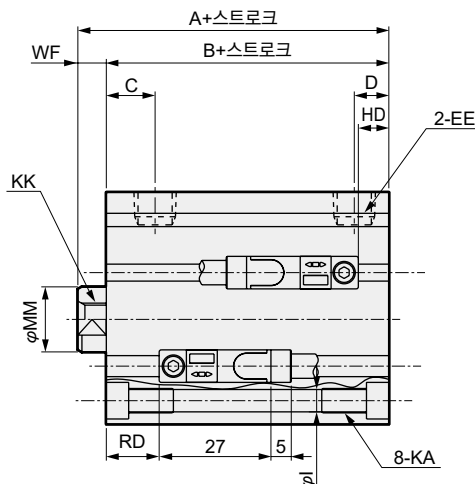
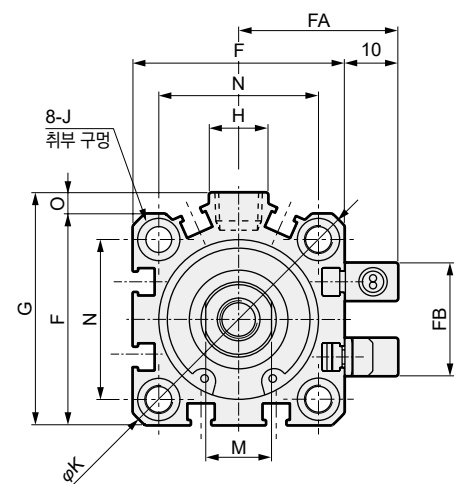
권말

SSD2-KL4 Series

외형 치수도

●SSD2-KL4-40~100

●로드 선단 수나사부



기호	A	B	C	D	EE	F	FA	FB	G	H	I	J
튜브 내경(mm)												
φ40	66.5	59.5	12	8.5	Rc1/8	52	36	31	57	15	5.5	자리파기 φ9 길이 5.5
φ50	68.5	60.5	10.5	10.5	Rc1/4	64	42	32	71	18	6.9	자리파기 φ11 길이 6.5
φ63	74	66	13	11	Rc1/4	77	48.5	32	84	23	8.7	자리파기 φ14 길이 9
φ80	83.5	73.5	16	13	Rc3/8	98	59	32	104	31	10.5	자리파기 φ17.5 길이 11
φ100	95	83	23	15	Rc3/8	117	68.5	32	123.5	38	10.5	자리파기 φ17.5 길이 11

기호	K	KA	KK	M	MM	N	O	WF	HD	RD
튜브 내경(mm)										
φ40	69	M6 길이 11	M8 길이 13	14	16	40	5	7	12.5	18
φ50	86	M8 길이 13	M10 길이 15	17	20	50	7	8	13.5	18
φ63	103	M10 길이 25	M10 길이 15	17	20	60	7	8	18.5	18.5
φ80	132	M12 길이 28	M16 길이 21	22	25	77	6	10	23.5	21
φ100	156	M12 길이 28	M20 길이 27	27	30	94	6.5	12	29	25

주1: 중간 스트로크일 때의 A+스트로크, B+스트로크 치수는 그 위의 표준 스트로크 치수와 동일합니다.

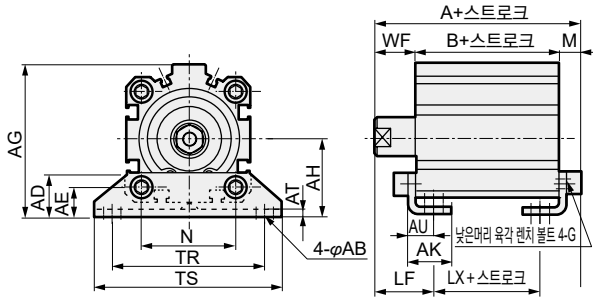
주2: 부속품 단품의 외형 치수도에 대해서는 1046page~1049page를 참조해 주십시오.

●로드 선단 수나사부

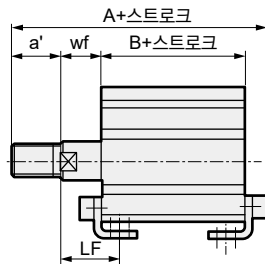
기호	a'	c'	H	kk'	M	MM	T	wf
튜브 내경(mm)								
φ40	23.5	20.5	22	M14×1.5	14	16	8	5
φ50	28.5	26	27	M18×1.5	17	20	11	5
φ63	28.5	26	27	M18×1.5	17	20	11	5
φ80	35.5	32.5	32	M22×1.5	22	25	13	8
φ100	35.5	32.5	41	M26×1.5	27	30	16	8

취부 금구 부착 외형 치수도

●축 방향 풋(LB) SSD2-KL4-40~100-LB



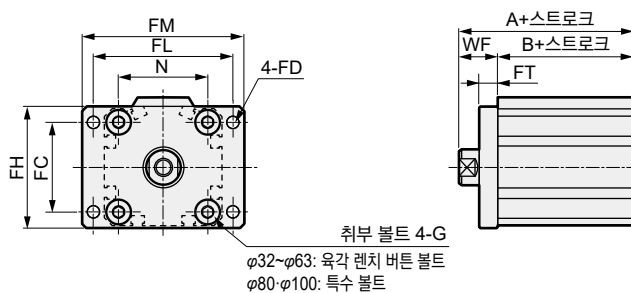
로드 선단 수나사인 경우



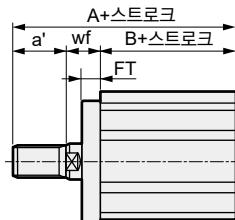
기호	공통 치수													
튜브 내경(mm)	AB	AD	AE	AG	AH	AK	AT	AU	G	N	TR	TS	M	LF
φ40	7	18	13	64	33	18.2	3.2	11.2	M6×16	40	64	78	7.2	25
φ50	9	22	14	78	39	22.7	3.2	14.7	M8×20	50	79	95	8.2	29.5
φ63	11	26	16	91.5	46	25.2	3.2	16.2	M10×25	60	95	113	9.2	31
φ80	13	31.5	20.5	114	59	30.5	4.5	19.5	M12×40	77	118	140	11.5	35
φ100	13	35	24	136	71	35.5	6	23	M12×40	94	137	162	13	39

기호	암나사인 경우					수나사인 경우				
튜브 내경(mm)	WF	A	B	LX	a'	wf	A	B	LX	
φ40	17	83.7	59.5	43.5	23.5	15	105.2	59.5	43.5	
φ50	18	86.7	60.5	37.5	28.5	15	112.2	60.5	37.5	
φ63	18	93.2	66	40	28.5	15	118.7	66	40	
φ80	20	105	73.5	43.5	35.5	18	138.5	73.5	43.5	
φ100	22	118	83	49	35.5	18	149.5	83	49	

●로드 축 플랜지(FA) SSD2-KL4-40~100-FA

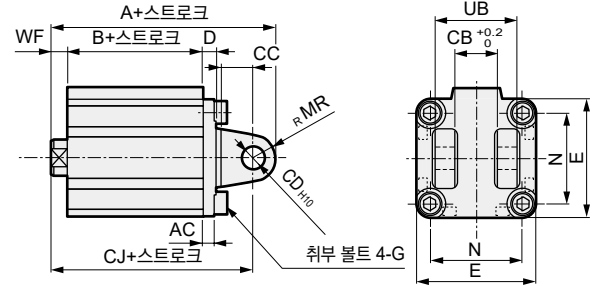


로드 선단 수나사인 경우

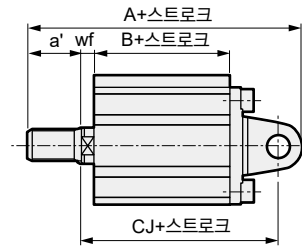


기호	공통 치수							암나사인 경우		수나사인 경우			
튜브 내경 (mm)	FC	FD	FH	FL	FM	FT	N	G	WF	A	B	a'	wf
φ40	40	5.5	54	62	72	8	40	M6×16	17	76.5	59.5	23.5	15
φ50	50	6.6	67	76	89	9	50	M8×20	18	78.5	60.5	28.5	15
φ63	60	9	80	92	108	9	60	M10×25	18	84	66	28.5	15
φ80	77	11	99	116	134	11	77	M12×40	20	93.5	73.5	35.5	18
φ100	94	11	117	136	154	11	94	M12×40	22	105	83	35.5	18

●2산 크레비스(CB) SSD2-KL4-40~100-CB



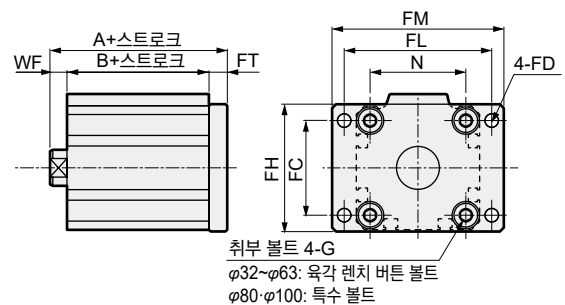
로드 선단 수나사인 경우



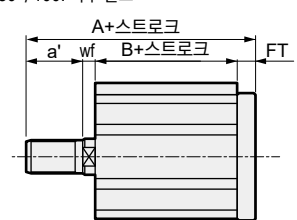
기호	공통 치수									
튜브 내경(mm)	AC	CB	CC	CD	D	E	G	MR	N	UB
φ40	5	18.2	14	10	6	52	M6×16	10	40	36
φ50	6	22.2	20	14	7	64	M8×20	14	50	44
φ63	7	22.2	20	14	8	77	M10×25	14	60	44
φ80	9	28.2	27	18	10	98	M12×40	18	77	56
φ100	12	32.2	31	22	13	117	M12×40	22	94	64

기호	암나사인 경우				수나사인 경우			
튜브 내경(mm)	WF	A	B	CJ	a'	wf	A	B
φ40	7	98.5	59.5	88.5	23.5	5	120	59.5
φ50	8	110.5	60.5	96.5	28.5	5	136	60.5
φ63	8	118	66	104	28.5	5	143.5	66
φ80	10	139.5	73.5	121.5	35.5	8	173	73.5
φ100	12	162	83	140	35.5	8	193.5	83

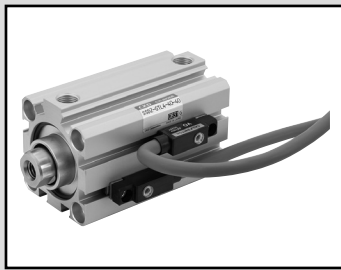
●헤드 축 플랜지(FB) SSD2-KL4-40~100-FB



로드 선단 수나사인 경우



기호	공통 치수							암나사인 경우		수나사인 경우			
튜브 내경 (mm)	FC	FD	FH	FL	FM	FT	N	G	WF	A	B	a'	wf
φ40	40	5.5	54	62	72	8	40	M6×16	7	74.5	59.5	23.5	5
φ50	50	6.6	67	76	89	9	50	M8×20	8	77.5	60.5	28.5	5
φ63	60	9	80	92	108	9	60	M10×25	8	83	66	28.5	5
φ80	77	11	99	116	134	11	77	M12×40	10	94.5	73.5	35.5	8
φ100	94	11	117	136	154	11	94	M12×40	12	106	83	35.5	8

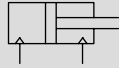


슈퍼 콤팩트 실린더 복동·고하중형·내강자계용 스위치 부착·코일 스크레이퍼형

SSD2-KG1L4 Series

●튜브 내경: $\phi 40 \cdot \phi 50 \cdot \phi 63 \cdot \phi 80 \cdot \phi 100$

JIS 기호



RoHS

사양

항목		SSD2-KG1L4				
튜브 내경	mm	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
작동 방식		복동형				
사용 유체		압축 공기				
최고 사용 압력	MPa	1.0				
최저 사용 압력	MPa	0.15		0.1		
내압력	MPa	1.6				
주위 온도	℃	-10~60(단, 동결 없을 것)				
접속 구경		Rc1/8	Rc1/4		Rc3/8	
스트로크 허용차	mm	+2.0 0				
사용 피스톤 속도	mm/s	50~500		50~300		
쿠션		고무 쿠션				
급유		불필요(급유 시에는 터빈유 1종 ISO VG32를 사용)				
허용 흡수 에너지	J	0.63	0.98	1.56	2.51	3.92

스트로크

튜브 내경(mm)	표준 스트로크(mm)	최대 스트로크(mm)	최소 스트로크(mm)
$\phi 40$	20·25·30·35·40 45·50·75·100	100	20
$\phi 50$			
$\phi 63$			
$\phi 80$			
$\phi 100$			

주1: 중간 스트로크는 1mm 단위로 제작 가능합니다. 단, 전체 길이 치수는 그 위의 표준 스트로크 치수와 동일합니다.

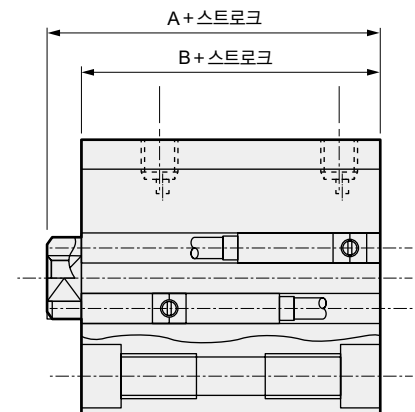
스위치 취부 수와 최소 스트로크(mm)

스위치 수	1	2	3
스위치 형번	V0		
튜브 내경(mm)			
$\phi 40$	20	20	35
$\phi 50$	20	20	35
$\phi 63$	20	20	35
$\phi 80$	20	20	35
$\phi 100$	20	20	35

중간 스트로크에 대하여

●SSD2-KG1L4 시리즈

항목	표준품	
	표준 스트로크 본체에 스페이서 타입	
형번 표시	형번 표시 방법을 참조해 주십시오.	
제작 내용	표준 스트로크 본체에 스페이서를 설치하여 1mm 단위의 스트로크로 제작합니다.	
스트로크 범위	튜브 내경	스트로크 범위
	40~100	1~99
형번 표시 예	형번: SSD2-KG1L4-40-38 표준 실린더 SSD2-KG1L4-40-40에 +2mm의 스페이서를 설치하여 38mm가 되게 합니다. B+스트로크 치수는 99.5mm입니다.	



스위치 사양

항목	유접점 2선식	
	V0	
용도	릴레이, 프로그래머블 컨트롤러용	
부하 전압	DC12/24V	AC110V
부하 전류	5~50mA	7~20mA
내부 강하 전압	3.0V 이하(부하 전류 40mA일 때)	
표시등	LED(ON일 때 점등)	
누설 전류	0mA	
질량	g 1m : 63 3m : 170 5m : 277	

실린더 질량표 (스위치 부착 질량은 실린더 스위치 2개 부착 시)

(단위: g)

스트로크(mm)	20	25	30	35	40	45	50	75	100
튜브 내경(mm)									
φ40	628	655	681	708	734	761	787	920	1052
φ50	960	1002	1044	1086	1128	1170	1212	1422	1632
φ63	1350	1406	1461	1517	1572	1628	1683	1961	2238
φ80	2247	2334	2421	2508	2595	2682	2769	3204	3639
φ100	3228	3342	3455	3569	3682	3796	3909	4477	5044

이론 추력표

(단위: N)

튜브 내경 (mm)	작동 방향	사용 압력 MPa										
		0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ40	Push	—	1.88×10^2	2.51×10^2	3.77×10^2	5.03×10^2	6.28×10^2	7.54×10^2	8.80×10^2	1.01×10^3	1.13×10^3	1.26×10^3
	Pull	—	1.58×10^2	2.11×10^2	3.17×10^2	4.22×10^2	5.28×10^2	6.33×10^2	7.39×10^2	8.44×10^2	9.50×10^2	1.06×10^3
φ50	Push	—	2.95×10^2	3.93×10^2	5.89×10^2	7.85×10^2	9.82×10^2	1.18×10^3	1.37×10^3	1.57×10^3	1.77×10^3	1.96×10^3
	Pull	—	2.47×10^2	3.30×10^2	4.95×10^2	6.60×10^2	8.25×10^2	9.90×10^2	1.15×10^3	1.32×10^3	1.48×10^3	1.65×10^3
φ63	Push	3.12×10^2	4.68×10^2	6.23×10^2	9.35×10^2	1.25×10^3	1.56×10^3	1.87×10^3	2.18×10^3	2.49×10^3	2.81×10^3	3.12×10^3
	Pull	2.80×10^2	4.20×10^2	5.61×10^2	8.41×10^2	1.12×10^3	1.40×10^3	1.68×10^3	1.96×10^3	2.24×10^3	2.52×10^3	2.80×10^3
φ80	Push	5.03×10^2	7.54×10^2	1.01×10^3	1.51×10^3	2.01×10^3	2.51×10^3	3.02×10^3	3.52×10^3	4.02×10^3	4.52×10^3	5.03×10^3
	Pull	4.54×10^2	6.80×10^2	9.07×10^2	1.36×10^3	1.81×10^3	2.27×10^3	2.72×10^3	3.17×10^3	3.63×10^3	4.08×10^3	4.54×10^3
φ100	Push	7.85×10^2	1.18×10^3	1.57×10^3	2.36×10^3	3.14×10^3	3.93×10^3	4.71×10^3	5.50×10^3	6.28×10^3	7.07×10^3	7.85×10^3
	Pull	7.15×10^2	1.07×10^3	1.43×10^3	2.14×10^3	2.86×10^3	3.57×10^3	4.29×10^3	5.00×10^3	5.72×10^3	6.43×10^3	7.15×10^3

SSD2-KG1L4 Series

형번 표시 방법

SSD2-KG1L4-50-40-V0-D-N-LB-I

기종 형번

A 튜브 내경

B 스트로크

C 스위치 형번

D 스위치 수

E 옵션

F 취부 금구(주1)

G 부속품(주2)

형번 선정 시 주의사항

주1: 취부 금구는 첨부하여 출하됩니다.
주2: 'I', 'Y'는 동시에 선정할 수 없습니다.

<형번 표시 예>

SSD2-KG1L4-50-40-V0-D-N-LB-I

기종: 슈퍼 콤팩트 실린더
복동·고하중형·코일 스크레이퍼 부착·내강자계용 스위치 부착

- A 튜브 내경 : $\phi 50\text{mm}$
- B 스트로크 : 40mm
- C 스위치 형번: 유접점 스위치 V0, 리드선 길이 1m
- D 스위치 수 : 2개 부착
- E 옵션 : 로드 선단 수나사
- F 취부 금구 : 축 방향 못
- G 부속품 : 1산 너클

취부 금구 형번 표시 방법

튜브 내경(mm)	$\phi 40$	$\phi 50$	$\phi 63$	$\phi 80$	$\phi 100$
취부 금구					
플랜지(FB)	SSD2-FA-40	SSD2-FA-50	SSD2-FA-63	SSD2-FA-80	SSD2-FA-100
2산 크레비스(CB)	SSD2-CB-40	SSD2-CB-50	SSD2-CB-63	SSD2-CB-80	SSD2-CB-100

주1: 못형 취부 금구는 2개/세트입니다.

기호		내용			
A 튜브 내경(mm)					
40	φ40				
50	φ50				
63	φ63				
80	φ80				
100	φ100				
B 스트로크(mm)					
튜브 내경		스트로크(주1)		중간 스트로크(주2)	
φ40~φ100		20~100		1mm 단위	
주1: 스위치 취부 수와 최소 스트로크는 1030page를 참조해 주십시오.					
주2: 전체 길이 치수는 그 위의 표준 스트로크 치수와 동일합니다.					
C 스위치 형번					
리드선 스트레이트 타입	접점	전압		표시	리드선
		AC	DC		
V0※	유접점	●	●	1색 표시식	2선
※리드선 길이					
기호 없음	1m(표준)				
3	3m(옵션)				
5	5m(옵션)				
D 스위치 수					
R	로드 측 1개 부착				
H	헤드 측 1개 부착				
D	2개 부착				
T	3개 부착				
E 옵션					
기호 없음	로드 선단 암나사				
N	로드 선단 수나사				
F 취부 금구					
기호 없음	취부 금구 없음				
LB	축 방향 못(수주 생상품)				
CB	2산 크레비스(핀과 스냅링 첨부)				
FA	로드 측 플랜지형(수주 생상품)				
FB	헤드 측 플랜지형				
G 부속품(로드 선단 수나사 'N'을 선택한 경우에 가능)					
I	1산 너클				
Y	2산 너클(핀과 스냅링 첨부)				

스위치 단품 형번 표시 방법

SW - V0

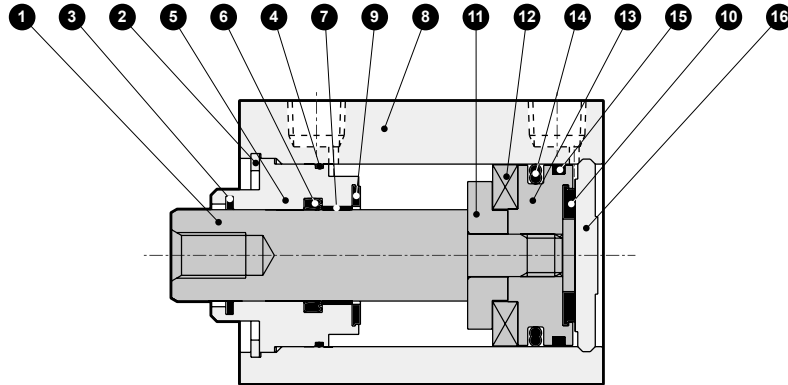
스위치 형번(◎항)

SSD2-KG1L4 Series

복동·고하중·내강자계용 스위치 부착·코일 스크레이퍼형

내부 구조 및 부품 리스트

●SSD2-KG1L4-40~100



품번	부품 명칭	재질	비고	품번	부품 명칭	재질	비고
1	피스톤 로드	강철	공업용 크로뮴 도금	9	쿠션 고무R	우레탄 고무	
2	구멍용 C형 스냅링	강철	인산 아연	10	쿠션 고무H	우레탄 고무	
3	코일 스크레이퍼	인청동		11	스페이서	알루미늄 합금	
4	로드 메탈 가스킷	나이트릴 고무		12	자석	플라스틱	
5	로드 메탈	φ40, 50: 특수 알루미늄 φ63~φ100: 알루미늄 합금	φ40, φ50: 알루미늄 φ63~φ100: 크로메이트	13	피스톤	알루미늄 합금	크로메이트
6	로드 패킹	나이트릴 고무		14	피스톤 패킹	나이트릴 고무	
7	부시	오일리스 드라이 메트		15	웨어 링	폴리아세탈 수지	
8	본체	알루미늄 합금	경질 알루미늄	16	커버	알루미늄 합금	알루미늄

소모 부품 리스트

부품 명칭	키트 번호	소모 부품 번호
튜브 내경(mm)		
φ40	SSD2-KG1-40K	3 4 6 9 10 14 15
φ50	SSD2-KG1-50K	
φ63	SSD2-KG1-63K	
φ80	SSD2-KG1-80K	
φ100	SSD2-KG1-100K	

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2
COV/PIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD·
MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

쇼크
업소버

FJ

FK

스피드
컨트롤러

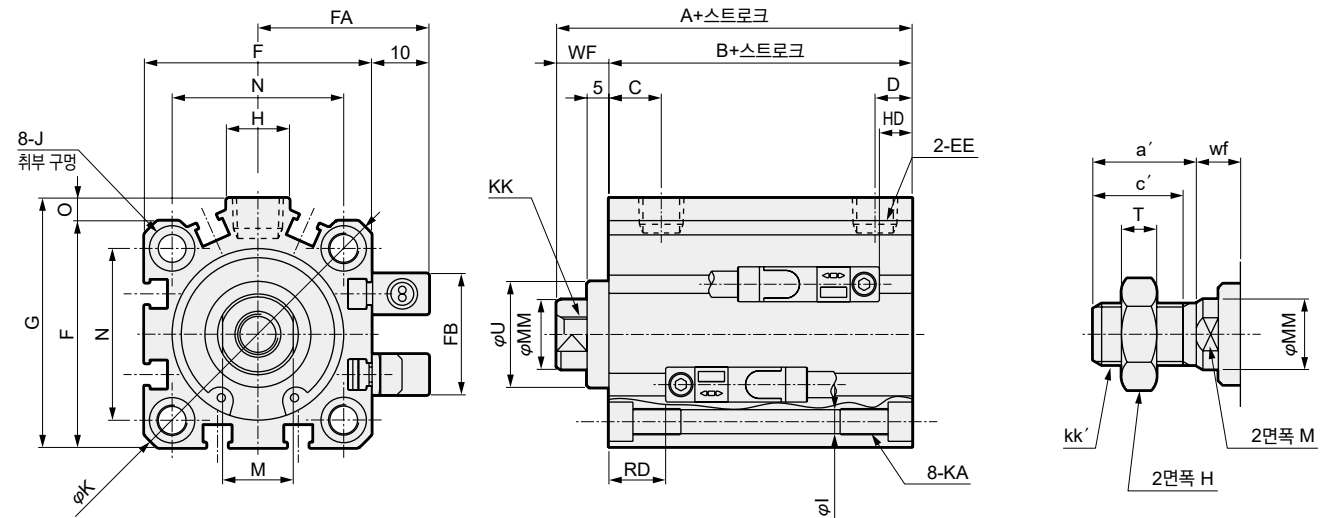
권말

SSD2-KG1L4 Series

외형 치수도

●SSD2-KG1L4-40~100

●로드 선단 수나사부



기호	A	B	C	D	EE	F	FA	FB	G	H	I	J
튜브 내경(mm)												
φ40	71.5	59.5	12	8.5	Rc1/8	52	36	31	57	15	5.5	자리파기 φ9 길이 5.5
φ50	73.5	60.5	10.5	10.5	Rc1/4	64	42	32	71	18	6.9	자리파기 φ11 길이 6.5
φ63	79	66	13	11	Rc1/4	77	48.5	32	84	23	8.7	자리파기 φ14 길이 9
φ80	88.5	73.5	16	13	Rc3/8	98	59	32	104	31	10.5	자리파기 φ17.5 길이 11
φ100	100	83	23	15	Rc3/8	117	68.5	32	123.5	38	10.5	자리파기 φ17.5 길이 11
기호	K	KA	KK	M	MM	N	O	U	WF	HD	RD	
튜브 내경(mm)												
φ40	69	M6 길이 11	M8 길이 13	14	16	40	5	28 h9	12	12.5	18	
φ50	86	M8 길이 13	M10 길이 15	17	20	50	7	35 h9	13	13.5	18	
φ63	103	M10 길이 25	M10 길이 15	17	20	60	7	35 h9	13	18.5	18.5	
φ80	132	M12 길이 28	M16 길이 21	22	25	77	6	43 h9	15	23.5	21	
φ100	156	M12 길이 28	M20 길이 27	27	30	94	6.5	59 h9	17	29	25	

주1: 중간 스트로크일 때의 A+스트로크, B+스트로크 치수는 그 위의 표준 스트로크 치수와 동일합니다.

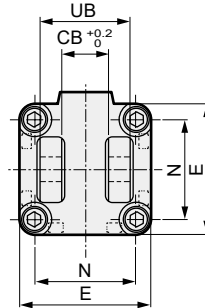
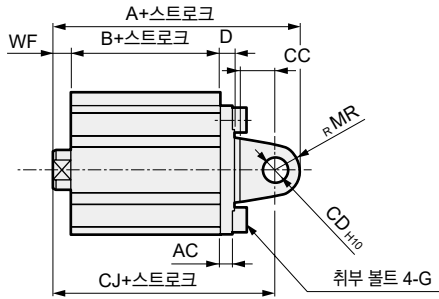
주2: 부속품 단품의 외형 치수도에 대해서는 1046page~1049page를 참조해 주십시오.

●로드 선단 수나사부

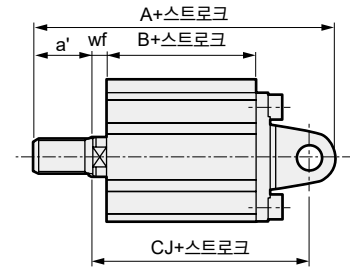
기호	a'	c'	H	kk'	M	MM	T	wf
튜브 내경(mm)								
φ40	23.5	20.5	22	M14×1.5	14	16	8	10
φ50	28.5	26	27	M18×1.5	17	20	11	10
φ63	28.5	26	27	M18×1.5	17	20	11	10
φ80	35.5	32.5	32	M22×1.5	22	25	13	13
φ100	35.5	32.5	41	M26×1.5	27	30	16	13

취부 금구 부착 외형 치수도

- 2산 크레비스(CB)
SSD2-KG1L4-40~100-CB

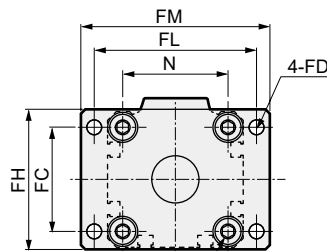
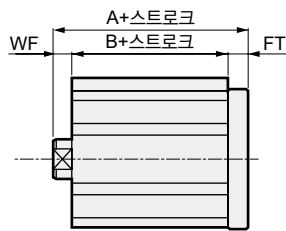


로드 선단 수나사인 경우



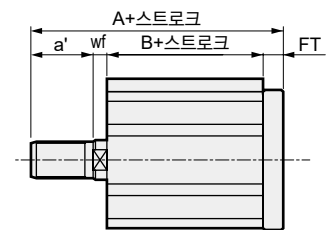
기호	공통 치수										암나사인 경우				수나사인 경우				
튜브 내경(mm)	AC	CB	CC	CD	D	E	G	MR	N	UB	WF	A	B	CJ	a'	wf	A	B	CJ
φ40	5	18.2	14	10	6	52	M6×16	10	40	36	7	103.5	59.5	93.5	23.5	5	125	59.5	91.5
φ50	6	22.2	20	14	7	64	M8×20	14	50	44	8	115.5	60.5	101.5	28.5	5	141	60.5	98.5
φ63	7	22.2	20	14	8	77	M10×25	14	60	44	8	123	66	109	28.5	5	148.5	66	106
φ80	9	28.2	27	18	10	98	M12×40	18	77	56	10	144.5	73.5	126.5	35.5	8	178	73.5	124.5
φ100	12	32.2	31	22	13	117	M12×40	22	94	64	12	167	83	145	35.5	8	198.5	83	141

- 헤드 측 플랜지(FB)
SSD2-KG1L4-40~100-FB

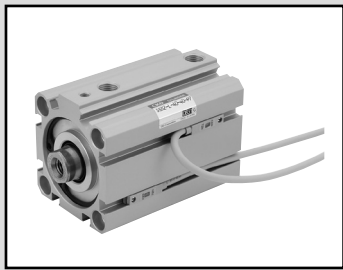


취부 볼트 4-G
φ32~φ63: 육각 렌치 버튼 볼트
φ80~φ100: 특수 볼트

로드 선단 수나사인 경우



기호	공통 치수								암나사인 경우			수나사인 경우			
튜브 내경(mm)	FC	FD	FH	FL	FM	FT	N	G	WF	A	B	a'	wf	A	B
φ40	40	5.5	54	62	72	8	40	M6×16	7	79.5	59.5	23.5	5	101	59.5
φ50	50	6.6	67	76	89	9	50	M8×20	8	82.5	60.5	28.5	5	108	60.5
φ63	60	9	80	92	108	9	60	M10×25	8	88	66	28.5	5	113.5	66
φ80	77	11	99	116	134	11	77	M12×40	10	99.5	73.5	35.5	8	133	73.5
φ100	94	11	117	136	154	11	94	M12×40	12	111	83	35.5	8	142.5	83

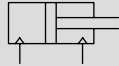


슈퍼 콤팩트 실린더 복동·편로드형

SSD2-P7※/P5※ Series

● 튜브 내경: $\phi 12 \cdot \phi 16 \cdot \phi 20 \cdot \phi 25 \cdot \phi 32 \cdot \phi 40 \cdot \phi 50 \cdot \phi 63 \cdot \phi 80 \cdot \phi 100 \cdot \phi 125 \cdot \phi 140 \cdot \phi 160$

JIS 기호



사양

항목		SSD2-P7※/P5※ SSD2-L-P7※/P5※(스위치 부착)												
		φ12	φ16	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100	φ125	φ140	φ160
튜브 내경	mm													
작동 방식		복동형												
사용 유체		압축 공기												
최고 사용 압력	MPa	1.0												
최저 사용 압력	MPa	0.15							0.1					
내압력	MPa	1.6												
주위 온도	℃	-10~60(단, 동결 없을 것)												
접속 구경		M5				Rc1/8 ^(※1)			Rc1/4		Rc3/8			
릴리프 포트 접속 구경		M5											Rc3/8	
스트로크 허용차	mm								^{+1.0} ₀				^{+2.0} ₀	
사용 피스톤 속도	mm/s	50~500										50~300		
쿠션		없음										고무 쿠션		
급유		불가												
허용 흡수 에너지	J	0.004	0.01	0.016	0.021	0.025	0.092	0.1	0.12	0.27	0.56	6.52	6.52	7.78

주1: 스위치 없음 $\phi 32$ 의 5스트로크는 포트 사이즈가 M5입니다.

스트로크

튜브 내경 (mm)	표준 스트로크 (mm)	최대 스트로크 (mm)	최소 스트로크 (mm)
φ12	5·10·15·20	30	1(5) () 안은 스위치 1개 또는 2개를 부착한 경우의 값입니다.
φ16	25·30		
φ20	5·10·15·20·25	50	
φ25	30·35·40·45·50		
φ32	5·10·15·20·25·30	100	
φ40	35·40·45·50·75·100		
φ50	10·15·20		
φ63	25·30·35		
φ80	40·45·50		
φ100	75·100		
φ125	10·20·30·40·50	300	
φ140	75·100·125·150		
φ160	175·200·250·300		

주1: 중간 스트로크 대응에 대하여
중간 스트로크는 1mm 단위로 대응 가능합니다. $\phi 12 \sim \phi 100$ 와 $\phi 125 \sim \phi 160$ 와 중간 스트로크의 대응 방법이 다릅니다. 주의해 주십시오.
($\phi 12 \sim \phi 100$) 중간 스트로크일 때의 전체 길이 치수는 그 위의 표준 스트로크 치수와 동일합니다.
($\phi 125 \sim \phi 160$) 중간 스트로크일 때의 전체 길이 치수는 중간 스트로크 전용 길이로 대응합니다.

주2: 1색 표시식 스위치 부착 5mm 미만, 2색 표시식, 오프 딜레이 타입, T1※, T8※ 스위치 부착 10mm 미만은 제작 불가능합니다.

스위치 사양(F형 스위치)

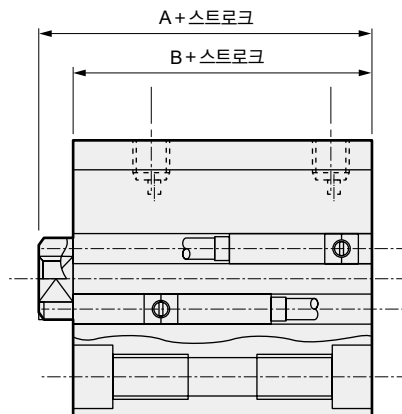
● 1색/2색 표시식

항목	무접점 2선식	무접점 3선식	무접점 2선식		무접점 3선식		
	F2S	F3S	F2H·F2V	F2YH·F2YV	F3H·F3V	F3PH·F3PV (수주 생산)	F3YH·F3YV
용도	프로그래머블 컨트롤러 전용	프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용	프로그래머블 컨트롤러 전용		프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용		
출력 방식	-	NPN 출력	-		NPN 출력	PNP 출력	NPN 출력
전원 전압	-	DC10~28V	-		DC10~28V	DC4.5~28V	DC10~28V
부하 전압	DC10~30V	DC30V 이하	DC10~30V	DC24V ±10%	DC30V 이하		
부하 전류	5~20mA	50mA 이하	5~20mA		50mA 이하		
표시등	LED (ON일 때 점등)		황색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	황색 LED (ON일 때 점등)		적색/녹색 LED (ON일 때 점등)
누설 전류	1mA 이하	10μA 이하	1mA 이하		10μA 이하		
질량	g 1m : 10 3m : 29						

중간 스트로크에 대하여

● SSD2-P7※, P5※시리즈

항목	표준품	
	표준 스트로크 본체에 스페이서 타입	
형번 표시	형번 표시 방법을 참조해 주십시오.	
제작 내용	표준 스트로크 본체에 스페이서를 설치하여 1mm 단위의 스트로크로 제작합니다.	
스트로크 범위	튜브 내경	스트로크 범위
	12~16	1~29
	20~25	1~49
	32~100	1~99
형번 표시 예	형번: SSD2-32-38-P7 표준 실린더 SSD2-32-40-P7에 +2mm의 스페이서를 설치하여 38mm가 되게 합니다. B+스트로크 치수는 73mm입니다.	



스위치 사양(T형 스위치)

● 1색/2색 표시식/교류자계용

항목	무접점 2선식		무접점 2선식			무접점 3선식				유접점 2선식						무접점 2선식			
	T1H·T1V		T2H·T2V· T2JH·T2JV	T2YH· T2YV	T2WH· T2WV	T3H·T3V	T3PH· T3PV	T3YH· T3YV	T3WH· T3WV	T0H·T0V		T5H·T5V		T8H·T8V		T2YD ^(주4) T2YDT			
용도	프로그램머블 컨트롤러 릴레이, 소형 전자 장비용		프로그램머블 컨트롤러 전용			프로그램머블 컨트롤러, 릴레이용				프로그램머블 컨트롤러, 릴레이용		프로그램머블 컨트롤러, 릴레이 IC 회로(표시등 없음), 직접 접속용		프로그램머블 컨트롤러, 릴레이용		프로그램머블 컨트롤러 전용			
출력 방식	-					NPN 출력	PNP 출력	NPN 출력	NPN 출력	-									
전원 전압	-					DC10~28V				-									
부하 전압	AC85~265V		DC10~30V		DC24V±10%	DC30V 이하				DC12/24V		AC100/110V	DC5/12/24V	AC100/110V	DC12/24V	AC110V	AC220V	DC24V±10%	
부하 전류	5~100mA		5~20mA ^(주3)			100mA 이하		50mA 이하		5~50mA		7~20mA	50mA 이하		20mA 이하	5~50mA	7~20mA	7~10mA	5~20mA
표시등	LED (ON일 때 점등)		LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	LED (ON일 때 점등)	황색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	적색/녹색 LED (ON일 때 점등)	LED (ON일 때 점등)		표시등 없음		LED (ON일 때 점등)		적색/녹색 LED (ON일 때 점등)			
누설 전류	AC100V에서 1mA 이하 AC200V에서 2mA 이하		1mA 이하			10μA 이하				0mA							1mA 이하		
질량 g	1m : 33 3m : 87 5m : 142		1m : 18 3m : 49 5m : 80	1m : 33 3m : 87 5m : 142	1m : 18 3m : 49 5m : 80	1m : 18 3m : 49 5m : 80		1m : 33 3m : 87 5m : 142	1m : 18 3m : 49 5m : 80		1m : 18 3m : 49 5m : 80				1m : 33 3m : 87 5m : 142		1m : 61 3m : 166 5m : 272		

주1: 스위치의 자세한 사양, 외형 치수에 대해서는 권말 1page를 참조해 주십시오.

주2: 커넥터 부착 스위치 등 위에 게재된 기종 이외의 스위치도 준비되어 있습니다. 권말 1page를 참조해 주십시오.

주3: 부하 전류의 최댓값 20mA는 25℃일 때입니다. 스위치 사용 주위 온도가 25℃보다 높은 경우에는 20mA보다 낮아집니다.
(60℃일 때 5~10mA입니다.)

주4: 교류자계용 스위치(T2YD·T2YDT)는 직류자계 환경에서는 사용할 수 없습니다.

주5: F형 스위치는 내굴곡 리드선을 사용하고 있습니다.

실린더 질량표 (스위치 부착 질량은 실린더 스위치 2개 부착 시)

● φ12~φ100

(단위: g)

스트로크(mm)	5		10		15		20		25		30		35	
튜브 내경(mm)	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착
φ12	66	107	74	116	83	125	91	133	100	142	108	150	-	-
φ16	92	138	103	148	113	158	124	169	135	180	146	191	-	-
φ20	130	185	142	217	155	230	168	243	180	255	193	268	206	281
φ25	181	272	196	287	212	303	228	319	244	335	259	350	275	366
φ32	254	368	276	390	298	412	320	434	341	455	363	477	385	499
φ40	373	516	400	543	426	569	453	596	480	623	506	649	533	676
φ50	-	-	691	885	733	927	775	969	817	1011	860	1054	902	1096
φ63	-	-	939	1218	994	1273	1049	1328	1104	1383	1159	1438	1215	1494
φ80	-	-	1911	2324	1998	2411	2084	2497	2171	2584	2257	2670	2344	2757
φ100	-	-	2625	3192	2739	3306	2852	3419	2966	3533	3080	3647	3194	3761

스트로크(mm)	40		45		50		75		100	
튜브 내경(mm)	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착
φ12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
φ16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
φ20	219	294	232	307	245	320	-	-	-	-
φ25	291	382	307	398	322	413	-	-	-	-
φ32	407	521	429	543	450	564	558	672	665	779
φ40	559	702	586	729	612	755	745	888	877	1020
φ50	944	1138	986	1180	1028	1222	1238	1432	1448	1642
φ63	1270	1549	1325	1604	1380	1659	1655	1934	1930	2209
φ80	2431	2844	2518	2931	2604	3017	3037	3450	3469	3882
φ100	3307	3874	3421	3988	3535	4102	4105	4672	4675	5242

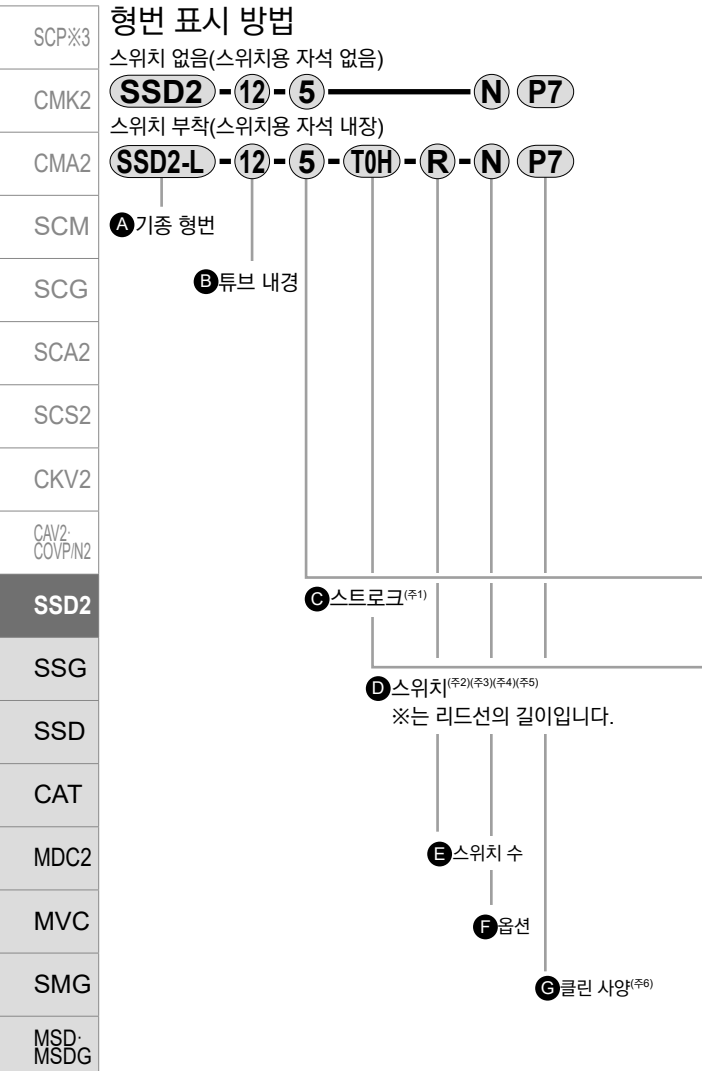
● φ125~φ160

(단위: kg)

스트로크(mm)	10		20		30		40		50		75		100	
튜브 내경(mm)	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착
φ125	6.12	6.22	6.39	6.49	6.65	6.75	6.92	7.02	7.18	7.28	7.90	8.25	8.51	8.61
φ140	8.50	8.61	8.80	8.91	9.11	9.22	9.41	9.52	9.72	9.83	10.54	10.94	11.24	11.35
φ160	11.86	11.98	12.24	12.36	12.62	12.74	13.00	13.12	13.38	13.50	14.39	14.90	15.28	15.40
스트로크(mm)	125		150		175		200		250		300			
튜브 내경(mm)	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착	스위치 없음	스위치 부착		
φ125	9.18	9.28	9.84	9.94	10.51	10.61	11.17	11.27	12.50	12.60	13.83	13.93		
φ140	12.00	12.11	12.76	12.87	13.52	13.63	14.28	14.39	15.80	15.91	17.32	17.43		
φ160	16.23	16.35	17.18	17.30	18.13	18.25	19.08	19.20	20.98	21.10	22.88	23.00		

주: 스위치 리드선 길이 3m, 5m의 스위치 질량에 대해서는 권말 16page, 권말 22page를 참조해 주십시오.

SSD2-P7※/P5※ Series



- SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD·MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
쇼크
업소버
FJ
FK
스피드
컨트롤러
권말
- 형번 선정 시 주의사항**
- 주1: 중간 스트로크 대응에 대하여
중간 스트로크는 1mm 단위로 대응 가능합니다.(스위치 부착
의 5mm 미만은 제작 불가) $\phi 12 \sim \phi 100$ 와 $\phi 125 \sim \phi 160$ 와 중
간 스트로크의 대응 방법은 다릅니다. 주의해 주십시오.
< $\phi 12 \sim \phi 100$ >
중간 스트로크일 때의 전체 길이 치수는 그 위의 표준 스트로크
치수와 동일합니다.
< $\phi 125 \sim \phi 160$ >
중간 스트로크 전용의 길이입니다.
- 주2: $\phi 12$, $\phi 16$ 에는 T2YD※ 스위치는 탑재할 수 없습니다.
- 주3: $\phi 12 \sim \phi 32$ 에는 T8※ 스위치는 탑재할 수 없습니다.
- 주4: F형 스위치는 튜브 내경 $\phi 20$, $\phi 25$ 의 배관 포트면에만 탑재 가
능합니다.
- 주5: $\phi 20$ 의 F형 스위치 리드선 L자 타입은 15스트로크 미만은 선
택할 수 없습니다.
- 주6: 'P5', 'P51'는 수주 생상품입니다.
- 주7: 상품 구성·옵션의 조합에 대해서는 750page, 751page를 참
조해 주십시오.
- 주8: F형 스위치는 선정할 수 없습니다.
- <형번 표시 예>
- SSD2-L-12-5-T0H-R-NP7**
- A기종 : 슈퍼 콤팩트 실린더 표준형
- B튜브 내경 : $\phi 12\text{mm}$
- C스트로크 : 5mm
- D스위치 형번: 유접점 스위치 T0H·리드선 길이 1m
- E스위치 수 : 로드 측 1개 부착
- F옵션 : 로드 선단 수나사
- G클린 사양 : 배기 처리

기호

내용

A기종 형번

SSD2

복동·편로드형

SSD2-L

복동·편로드형·스위치 부착

B튜브 내경(mm)

12

φ12

16

φ16

20

φ20

25

φ25

32

φ32

40

φ40

50

φ50

63

φ63

80

φ80

100

φ100

125

φ125

140

φ140

160

φ160

C스트로크(mm)

1039page의 [스트로크 표]를 참조해 주십시오.

D스위치 형번

리드선

리드선

접점

전압

표시

리드선

튜브 내경

스테이트 타입

L자 타입

AC

DC

12

16

20

25

32

40

50

63

80

100

125

140

160

-

F2S

무접점

●

1색 표시식

2선

●

-

F3S

●

3선

●

F2H※

F2V※

●

2선

●

F3H※

F3V※

●

3선

●

F3PH※

F3PV※

●

1색 표시식(PNP 출력)

3선

●

F2YH※

F2YV※

●

2색 표시식

2선

●

F3YH※

F3YV※

●

3선

●

T0H※

T0V※

유접점

●

1색 표시식

2선

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

T5H※

T5V※

●

표시등 없음

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

T8H※

T8V※

●

1색 표시식

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

T1H※

T1V※

무접점

●

1색 표시식

2선

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

T2H※

T2V※

●

3선

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

T3H※

T3V※

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

T3PH※

T3PV※

●

1색 표시식(PNP 출력)(수주 생선)

2선

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

T2WH※

T2WV※

●

2색 표시식

2선

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

T2YH※

T2YV※

●

3선

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

T3WH※

T3WV※

●

2선

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

T3YH※

T3YV※

●

3선

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

T2YD※

-

●

2색 표시식

2선

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

T2YDT※

-

●

교류자계용

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

T2JH※

T2JV※

●

1색 표시식 오프 릴레이 타입

2선

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

※리드선 길이

기호 없음

1m(표준)

3

3m(옵선)

5

5m(옵선)^(주8)

E스위치 수

R

로드 측 1개 부착

H

헤드 측 1개 부착

D

2개 부착

F옵선

기호 없음

로드 선단 암나사

N

로드 선단 수나사

G클린 사양

구조

재질 제한

P7

배기 처리

-

P71

진공 흡인

-

P5

배기 처리

구리계·실리콘계·할로겐계(불소·염소·옥살산) 불가(수주 생선)

P51

진공 흡인

구리계·실리콘계·할로겐계(불소·염소·옥살산) 불가(수주 생선)

[스트로크 표]

스트로크(mm)		적용 내경												
		φ12	φ16	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100	φ125	φ140	φ160
표준 스트로크	5	●	●	●	●	●	●							
	10	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	15	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
	20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	25	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
	30	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	35			●	●	●	●	●	●	●	●			
	40			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	45			●	●	●	●	●	●	●	●			
	50			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	75					●	●	●	●	●	●	●	●	●
	100					●	●	●	●	●	●	●	●	●
	125											●	●	●
	150											●	●	●
	175											●	●	●
	200											●	●	●
250											●	●	●	
300											●	●	●	
최소 스트로크(mm)		1												
최대 스트로크(mm)		30		50		100					300			
중간 스트로크 ^(※1)		1mm 단위												

이론 추력표

(단위: N)

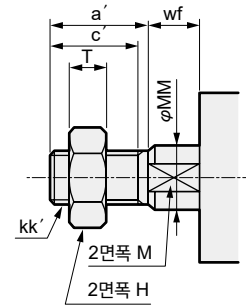
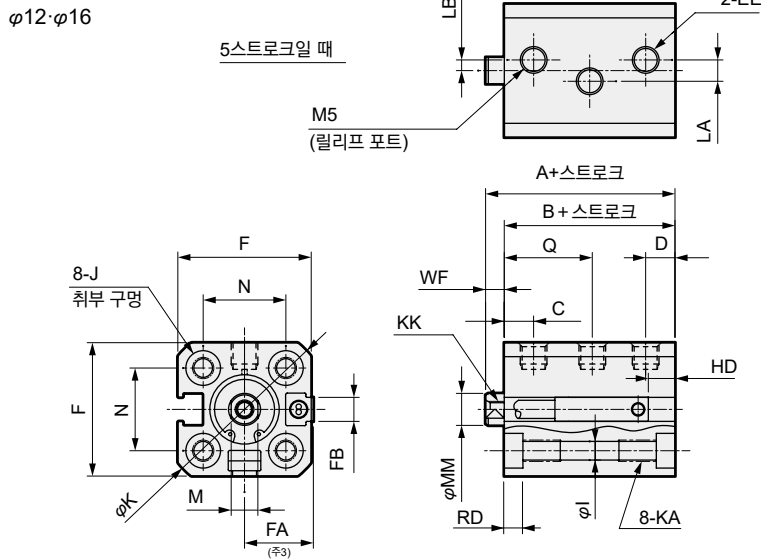
튜브 내경 (mm)	작동 방향	사용 압력 MPa										
		0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ12	Push	-	17.0	22.6	33.9	45.2	56.5	67.9	79.2	90.5	1.02×10^2	1.13×10^2
	Pull	-	12.7	17.0	25.4	33.9	42.4	50.9	59.4	67.9	76.3	84.8
φ16	Push	-	30.2	40.2	60.3	80.4	1.01×10^2	1.21×10^2	1.41×10^2	1.61×10^2	1.81×10^2	2.01×10^2
	Pull	-	22.6	30.2	45.2	60.3	75.4	90.5	1.06×10^2	1.21×10^2	1.36×10^2	1.51×10^2
φ20	Push	-	47.1	62.8	94.2	1.26×10^2	1.57×10^2	1.88×10^2	2.20×10^2	2.51×10^2	2.83×10^2	3.14×10^2
	Pull	-	35.3	47.1	70.7	94.2	1.18×10^2	1.41×10^2	1.65×10^2	1.88×10^2	2.12×10^2	2.36×10^2
φ25	Push	-	73.6	98.2	1.47×10^2	1.96×10^2	2.45×10^2	2.95×10^2	3.44×10^2	3.93×10^2	4.42×10^2	4.91×10^2
	Pull	-	56.7	75.6	1.13×10^2	1.51×10^2	1.89×10^2	2.27×10^2	2.64×10^2	3.02×10^2	3.40×10^2	3.78×10^2
φ32	Push	-	1.21×10^2	1.61×10^2	2.41×10^2	3.22×10^2	4.02×10^2	4.83×10^2	5.63×10^2	6.43×10^2	7.24×10^2	8.04×10^2
	Pull	-	90.5	1.21×10^2	1.81×10^2	2.41×10^2	3.02×10^2	3.62×10^2	4.22×10^2	4.83×10^2	5.43×10^2	6.03×10^2
φ40	Push	-	1.88×10^2	2.51×10^2	3.77×10^2	5.03×10^2	6.28×10^2	7.54×10^2	8.80×10^2	1.01×10^3	1.13×10^3	1.26×10^3
	Pull	-	1.58×10^2	2.11×10^2	3.17×10^2	4.22×10^2	5.28×10^2	6.33×10^2	7.39×10^2	8.44×10^2	9.50×10^2	1.06×10^3
φ50	Push	-	2.95×10^2	3.93×10^2	5.89×10^2	7.85×10^2	9.82×10^2	1.18×10^3	1.37×10^3	1.57×10^3	1.77×10^3	1.96×10^3
	Pull	-	2.47×10^2	3.30×10^2	4.95×10^2	6.60×10^2	8.25×10^2	9.90×10^2	1.15×10^3	1.32×10^3	1.48×10^3	1.65×10^3
φ63	Push	3.12×10^2	4.68×10^2	6.23×10^2	9.35×10^2	1.25×10^3	1.56×10^3	1.87×10^3	2.18×10^3	2.49×10^3	2.81×10^3	3.12×10^3
	Pull	2.80×10^2	4.20×10^2	5.61×10^2	8.41×10^2	1.12×10^3	1.40×10^3	1.68×10^3	1.96×10^3	2.24×10^3	2.52×10^3	2.80×10^3
φ80	Push	5.03×10^2	7.54×10^2	1.01×10^3	1.51×10^3	2.01×10^3	2.51×10^3	3.02×10^3	3.52×10^3	4.02×10^3	4.52×10^3	5.03×10^3
	Pull	4.54×10^2	6.80×10^2	9.07×10^2	1.36×10^3	1.81×10^3	2.27×10^3	2.72×10^3	3.17×10^3	3.63×10^3	4.08×10^3	4.54×10^3
φ100	Push	7.85×10^2	1.18×10^3	1.57×10^3	2.36×10^3	3.14×10^3	3.93×10^3	4.71×10^3	5.50×10^3	6.28×10^3	7.07×10^3	7.85×10^3
	Pull	7.15×10^2	1.07×10^3	1.43×10^3	2.14×10^3	2.86×10^3	3.57×10^3	4.29×10^3	5.00×10^3	5.72×10^3	6.43×10^3	7.15×10^3
φ125	Push	1.23×10^3	1.84×10^3	2.45×10^3	3.68×10^3	4.91×10^3	6.14×10^3	7.36×10^3	8.59×10^3	9.82×10^3	1.10×10^4	1.23×10^4
	Pull	1.13×10^3	1.70×10^3	2.26×10^3	3.39×10^3	4.52×10^3	5.65×10^3	6.79×10^3	7.92×10^3	9.05×10^3	1.02×10^4	1.13×10^4
φ140	Push	1.54×10^3	2.31×10^3	3.08×10^3	4.62×10^3	6.16×10^3	7.70×10^3	9.24×10^3	1.08×10^4	1.23×10^4	1.39×10^4	1.54×10^4
	Pull	1.44×10^3	2.16×10^3	2.89×10^3	4.33×10^3	5.77×10^3	7.22×10^3	8.66×10^3	1.01×10^4	1.15×10^4	1.30×10^4	1.44×10^4
φ160	Push	2.01×10^3	3.02×10^3	4.02×10^3	6.03×10^3	8.04×10^3	1.01×10^4	1.21×10^4	1.41×10^4	1.61×10^4	1.81×10^4	2.01×10^4
	Pull	1.88×10^3	2.83×10^3	3.77×10^3	5.65×10^3	7.54×10^3	9.42×10^3	1.13×10^4	1.32×10^4	1.51×10^4	1.70×10^4	1.88×10^4

SSD2-P7※/P5※ Series

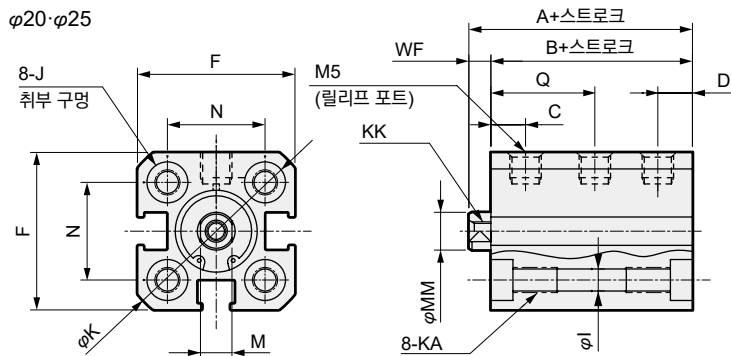
외형 치수도

●SSD2-L-12~25-P7※/P5※(스위치 부착·T0H/V, T5H/V, T2H/V, T3H/V)

●로드 선단 수나사부



● SSD2-12~25-P7※/P5※(스위치 없음)



기호	스위치 없음		스위치 부착 및 공통 치수																	
튜브 내경(mm)	A ^(주1)	B ^(주1)	A	B	C	D	LA		LB		Q ^(주4)	EE	F	FA ^(주3)	FB	I	J	K	KA	KK
							5st 이하	5st 초과	5st 이하	5st 초과										
φ12	30.5	27	35.5	32	5.5	5.5	4	0	2	0	16.5(16)	M5	25	13(16.5)	4.5	3.5	6.5 자리파기 깊이 3.5	32	M4 깊이 7	M3 깊이 6
φ16	30.5	27	35.5	32	5.5	5.5	6	0	0	0	16.5	M5	29	15(18.5)	4.5	3.5	6.5 자리파기 깊이 3.5	38	M4 깊이 7	M4 깊이 8
φ20	34	29.5	44	39.5	5.5	7	—	—	—	—	16.5	M5	36	18.5(22)	12.5	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	47	M6 깊이 11	M5 깊이 7
φ25	37.5	32.5	47.5	42.5	7	8.5	—	—	—	—	18	M5	40	20.5(24)	13.5	5.5	9 자리파기 깊이 5.5	51	M6 깊이 11	M6 깊이 12

기호	스위치 부착 및 공통 치수						유점점 T0H·T0V, T5H·T5V		무점점 T2H·T2V, T3H·T3V		무점점 T2WH·T2WV, T3WH·T3WV		무점점 F2H·F2V, F3H·F3V, F2YH·F2YV, F3YH·F3YV		무점점 F2S·F3S	
	M	MM	N	WF	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD
φ12	5	6	15.5	3.5	4	9	4	9	6	11	-	-	-	-	-	-
φ16	6	8	20	3.5	2	11.5	2	11.5	3	13.5	-	-	-	-	-	-
φ20	8	10	25.5	4.5	6	14.5	6	14.5	8	16.5	10.5	19	9.5	18		
φ25	10	12	28	5	8	16	8	16	10	18	12.5	20	11.5	19		

주1: 중간 스트로크일 때의 A+스트로크, B+스트로크 치수를 계산할 때는 스트로크에 중간 스트로크의 값을 넣지 말고, 그 위의 표준 스트로크의 값을 넣어서 계산해 주십시오.
예) 중간 스트로크 7mm일 때는 표준 스트로크 10mm를 넣어서 계산해 주십시오.

주2: 5스트로크일 때의 HD, RD 치수는 매번 설정에 따라 본 치수와 다릅니다.

주3: FA의 () 안 치수는 리드선 L자 타입일 때의 치수입니다.

주4: 기호 Q의 () 치수는 스위치 없음 5스트로크일 때의 값입니다.

주5: 튜브 내경 φ20, φ25의 배관 포트면은 F형 스위치만 가능합니다.

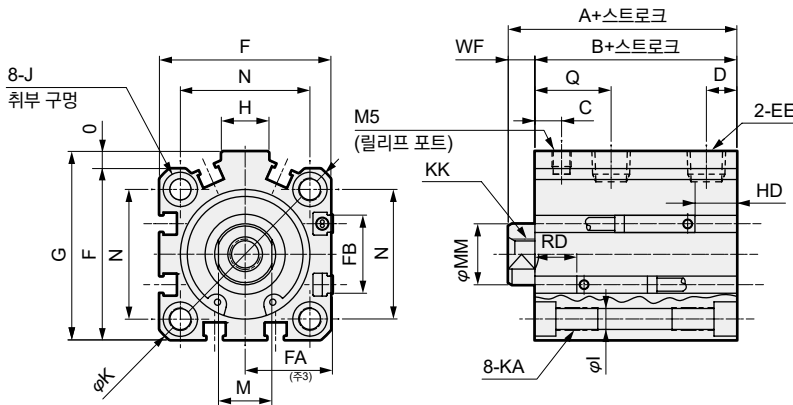
기호	무점점 T2YH·T2YV, T3YH·T3YV, T2JH·T2JV		유점점 T8H·T8V		교류자계용 T2YD·T2YDT, T1H·T1V	
	HD	RD	HD	RD	HD	RD
φ12	-	-	-	-	-	-
φ16	-	-	-	-	-	-
φ20	5	13.5	-	-	-	-
φ25	6.5	15	-	-	-	-

●로드 선단 수나사부

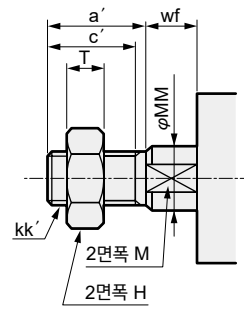
기호	a'	c'	H	kk'	M	MM	T	wf
튜브 내경(mm)								
φ12	10.5	9	8	M5	5	6	3.2	3.5
φ16	12	10	10	M6	6	8	3.6	3.5
φ20	14	12	13	M8	8	10	5	4.5
φ25	17.5	15	17	M10×1.25	10	12	6	5

외형 치수도

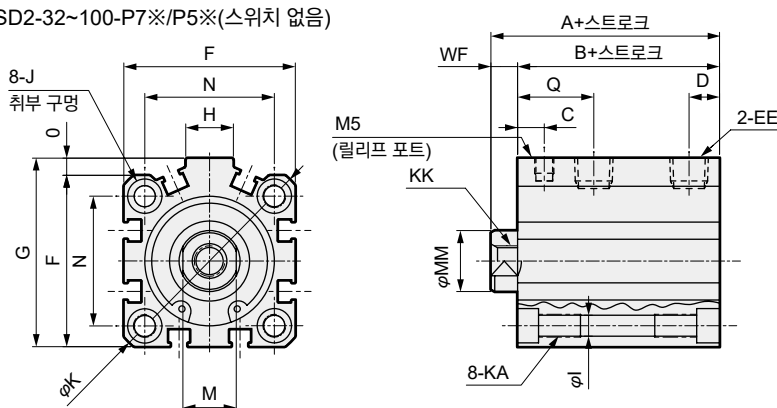
●SSD2-L-32~100-P7※/P5※(스위치 부착·T0H/V, T5H/V, T2H/V, T3H/V)



●로드 선단 수나사부



●SSD2-32~100-P7※/P5※(스위치 없음)



기호	스위치 없음		스위치 부착 및 공통 치수													
튜브 내경(mm)	A ^{(주1)(주4)}	B ^{(주1)(주4)}	A ^(주1)	B ^(주1)	C	D ^(주6)	Q	EE	F	FA ^(주3)	FB	G	H	I	J	K
φ32	40(50)	33(43)	50	43	7	8(5.5)	20	Rc1/8 ^(주6)	45	23(26.5)	20.5	49.5	12.5	5.5	9 자리마기 길이 5.5	60
φ40	46.5(56.5)	39.5(49.5)	56.5	49.5	8.5	8	21.5	Rc1/8	52	26.5(30)	27.5	57	15	5.5	9 자리마기 길이 5.5	69
φ50	48.5(58.5)	40.5(50.5)	58.5	50.5	9.5	10.5(9.5)	25	Rc1/4 ^(주6)	64	32.5(36)	28.5	71	18	6.9	11 자리마기 길이 6.5	86
φ63	54(64)	46(56)	64	56	10	11	25.5	Rc1/4	77	39(42.5)	28.5	84	23	8.7	14 자리마기 길이 9	103
φ80	68.5(78.5)	58.5(68.5)	78.5	68.5	11.5	13	30	Rc3/8	98	49.5(53)	28.5	104	31	10.5	17.5 자리마기 길이 11	132
φ100	80(90)	68(78)	90	78	15.5	15	35	Rc3/8	117	59(62.5)	28.5	123.5	38	10.5	17.5 자리마기 길이 11	156
기호	스위치 부착 및 공통 치수									유점점 T0H·T0V, T5H·T5V		무점점 T2H·T2V, T3H·T3V		무점점 T2WH·T2WV, T3WH·T3WV		
튜브 내경(mm)	KA	KK	M	MM	N	O	WF	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD	
φ32	M6 길이 11	M8 길이 13	14	16	34	4.5	7	4	19.5	4	19.5	6	21.5			
φ40	M6 길이 11	M8 길이 13	14	16	40	5	7	7	22	7	22	8.5	23.5			
φ50	M8 길이 13	M10 길이 15	17	20	50	7	8	7.5	22.5	7.5	22.5	9	24			
φ63	M10 길이 25	M10 길이 15	17	20	60	7	8	12.5	23	12.5	23	14	24.5			
φ80	M12 길이 28	M16 길이 21	22	25	77	6	10	17.5	25.5	17.5	25.5	19	27			
φ100	M12 길이 28	M20 길이 27	27	30	94	6.5	12	23	29.5	23	29.5	24.5	31			
기호	무점점 T2YH·T2YV, T3YH·T3YV, T2JH·T2JV				유점점 T8H·T8V		교류차용 T2YD, T2YDT, T1H·T1V									
튜브 내경(mm)	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD								
φ32	3.5	18.5	-	-	3.5	18.5										
φ40	5.5	20.5	1	16	5.5	20.5										
φ50	6	21	1.5	16.5	6	21										
φ63	11	21.5	6.5	17	11	21.5										
φ80	16	24	11.5	19.5	16	24										
φ100	21.5	28	17	23.5	21.5	28										

주1: 중간 스트로크일 때의 A+스트로크, B+스트로크 치수를 계산할 때는 스트로크에 중간 스트로크의 값을 넣지 말고, 그 위의 표준 스트로크의 값을 넣어서 계산해 주십시오.

예) 중간 스트로크 7mm일 때는 표준 스트로크 10mm를 넣어서 계산해 주십시오.

주2: 5A의 () 안 치수는 리드선 L자 타입일 때의 치수입니다.

주3: FA의 () 치수는 50스트로크를 초과할 때의 값입니다.

주4: 기호 A, B의 () 치수는 50스트로크를 초과할 때의 값입니다.

주5: 스위치 없음 φ32의 5스트로크는 포트 사이즈가 M5입니다. 스위치 없음 φ50의 10 스트로크는 포트 사이즈가 Rc1/8입니다.

주6: 기호 C, D 란의 () 치수는 스위치 없음 5스트로크일 때의 값입니다.

●로드 선단 수나사부

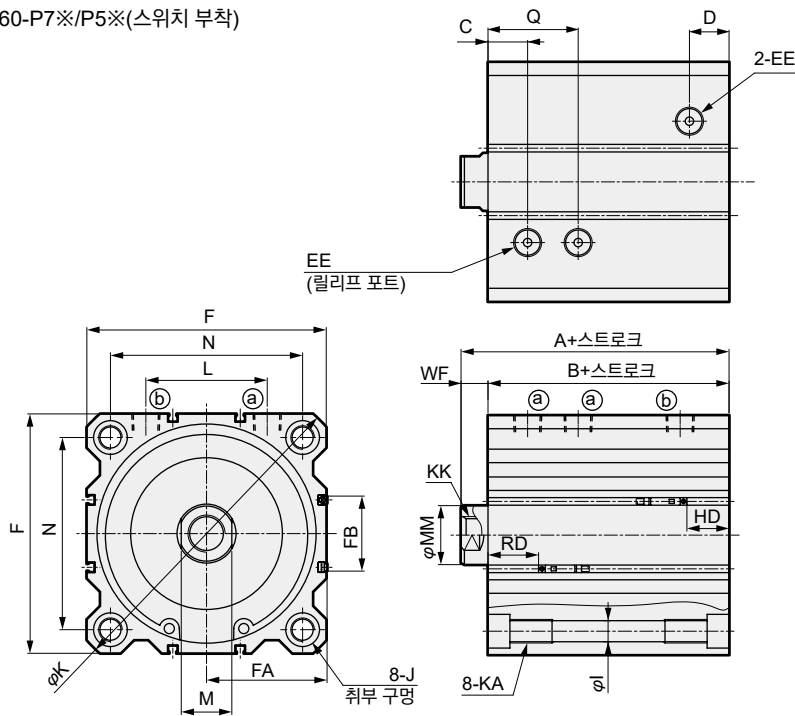
기호	a'	c'	H	kk'	M	MM	T	wf
튜브 내경(mm)								
φ32	23.5	20.5	22	M14×1.5	14	16	8	5
φ40	23.5	20.5	22	M14×1.5	14	16	8	5
φ50	28.5	26	27	M18×1.5	17	20	11	5
φ63	28.5	26	27	M18×1.5	17	20	11	5
φ80	35.5	32.5	32	M22×1.5	22	25	13	8
φ100	35.5	32.5	41	M26×1.5	27	30	16	8

- 주1: 중간 스트로크일 때의 A+스트로크, B+스트로크 치수를 계산할 때는 스트로크에 중간 스트로크의 값을 넣지 말고, 그 위의 표준 스트로크의 값을 넣어서 계산해 주십시오.
 예) 중간 스트로크 7mm일 때는 표준 스트로크 10mm를 넣어서 계산해 주십시오.
 주2: 5스트로크일 때의 HD, RD 치수는 매번 설정에 따라 본 치수와 다릅니다.
 주3: FA의 () 안 치수는 리드선 L자 타입일 때의 치수입니다.
 주4: 기호 A, B의 () 치수는 50스트로크를 초과할 때의 값입니다.
 주5: 스위치 없음 φ32의 5스트로크는 포트 사이즈가 M5입니다. 스위치 없음 φ50의 10 스트로크는 포트 사이즈가 Rc1/8입니다.
 주6: 기호 C, D 란의 () 치수는 스위치 없음 5스트로크일 때의 값입니다.

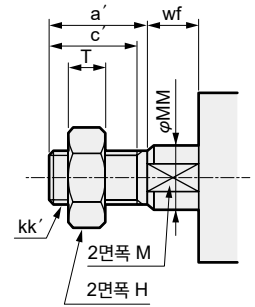
SSD2-P7※/P5※ Series

외형 치수도(φ125~φ160)

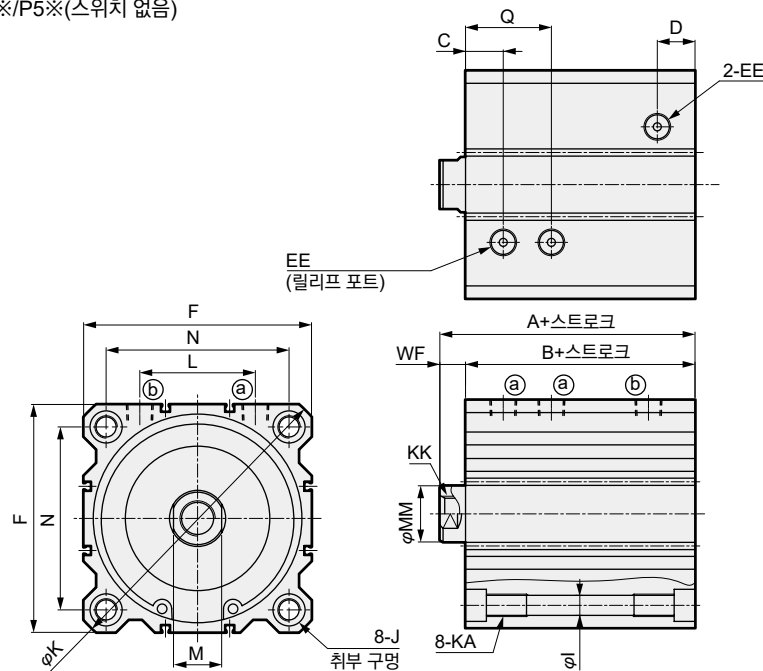
● SSD2-L-125~160-P7※/P5※(스위치 부착)



●로드 선단 수나사부



●SSD2-125~160-P7※/P5※(스위치 없음)



기호	스위치 부착 및 스위치 없음 공통 치수																
튜브 내경(mm)	A	B	C	D	EE	F	FA ^(주2)	FB	I	J	K	KA	KK	L	M	MM	N
φ125	118	102	23.5	23.5	Rc3/8	142	71.5(75)	44.5	12.5	20 자리파기 길이 13	190	M14 길이 25	M22 길이 30	72	30	35	114
φ140	128	112	27	27	Rc3/8	158	79.5(83)	44.5	12.5	20 자리파기 길이 13	210	M14 길이 25	M22 길이 30	80	30	35	128
φ160	143	126	30	30	Rc3/8	178	89.5(93)	48.5	14.7	23 자리파기 길이 15.2	238	M16 길이 28	M24 길이 33	90	36	40	144

기호	유접점 T0H·T0V, T5H·T5V				무접점 T2H·T2V, T3H·T3V				무접점 T2YH·T2YV, T3YH·T3YV			
튜브 내경(mm)	HD		RD		HD		RD		HD		RD	
φ125	24.5		59.5		24.5		59.5		23		58	
φ140	31		63		31		63		29.5		61.5	
φ160	34		74		34		74		32.5		72.5	

주1: 2색 표시식 스위치의 RD 치수 및 돌출 치수는 1044page를 참조해 주십시오.

주2: FA의 () 안 치수는 리드선 L자 타입일 때의 치수입니다.

로드 선단 수나사부 치수표

기호	a'	c'	H	kk'	M	MM	T	wf
튜브 내경(mm)								
φ125	45	42	46	M30×1.5	30	35	18	13
φ140	45	42	46	M30×1.5	30	35	18	13
φ160	50	47	55	M36×1.5	36	40	21	14

MEMO

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2· COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD· MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
쇼크 업소버
FJ
FK
스피드 컨트롤러
권말

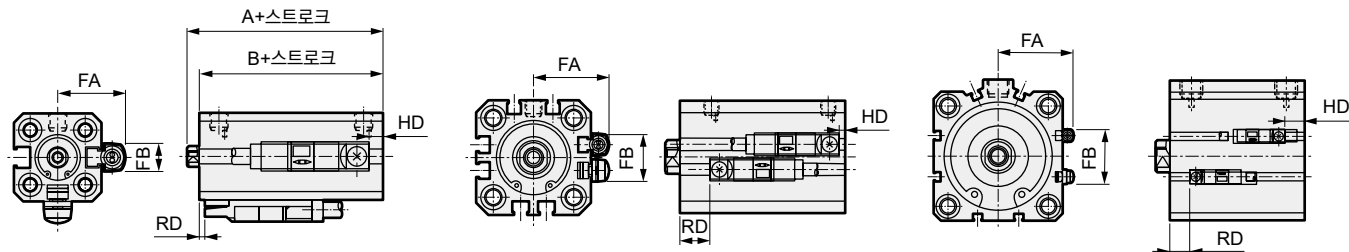
SSD2 시리즈 공통(2색 표시식, 오프 딜레이 타입, 교류 자계용, T1※, T8※ 스위치 부착) 외형 치수도

●SSD2-L-12~100(2색 표시식, 오프 딜레이 타입, T8※ 스위치 부착·T2YH/V, T3YH/V, T2JH/V, T8H/V)

· φ12·φ16

· φ20·φ25

· φ32~φ100



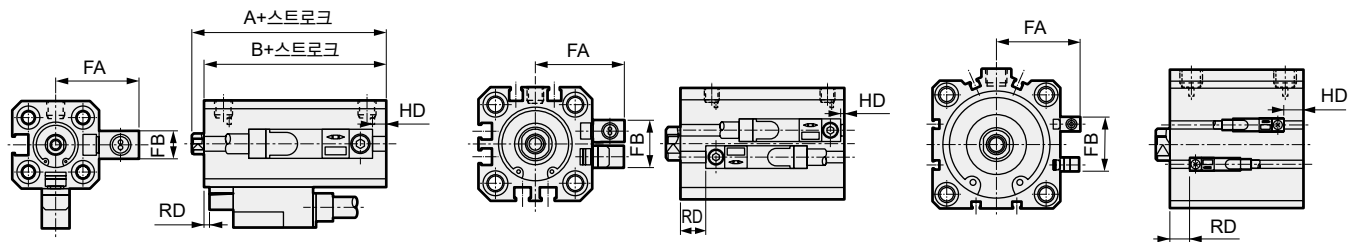
기호 튜브 내경(mm)	FA	FB	T2YH/V, T3YH/V, T2JH/V												T8H/V											
			SSD2-L, XL, YL		SSD2-DL ^(주1)		SSD2(통)-L ^(주2)		SSD2-ML		SSD2-GL		SSD2-G5L		SSD2-L, XL, YL, GL		SSD2-DL ^(주1)		SSD2-ML		SSD2(통)-L ^(주2)		SSD2-G5L			
			RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD		
φ12	18.8	8	-	-	1	3.5	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
φ16	20.8	8	-	-	0.5	3.5	2.5	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
φ20	24.3	16	6.5	2	5	8	14(8.5)	5.5(11)	10	1.5	16.5	2	-	-	-	-	0.5	3.5	-	-	9.5(4)	0(6.5)	-	-		
φ25	26.3	17	8.5	3	8	10	17.5(10.5)	5(12.5)	13	1.5	18.5	3	-	-	-	-	1.5	5.5	-	-	13(6)	0(8)	-	-		
φ32	28.8	24	8.5	3.5	7.5	9.5	16(8)	8(14.5)	17.5	2	18.5	3.5	19.5	3.5	-	-	3	5	-	-	11.5(4)	2.5(10)	-	-		
φ40	32.3	31	10.5	5.5	10.5	15	24.5(15)	8(17.5)	10.5	5.5	10.5	5.5	20.5	5.5	6	1	6	10.5	6	1	20(10.5)	3.5(13)	16	1		
φ50	38.3	32	11	6	11	15	24.5(16)	8.5(17.5)	11	6	11	6	21	6	6.5	1.5	6.5	10.5	6.5	1.5	19.5(11)	4(13)	16.5	1.5		
φ63	44.8	32	11.5	11	11.5	16.5	18.5(13.5)	16(21.5)	11.5	11	11.5	11	21.5	11	7	6.5	7	12	7	6.5	13.5(8.5)	11.5(17)	17	6.5		
φ80	55.3	32	14	16	14	21.5	22.5(17.5)	20.5(26.5)	-	-	14	16	28	16	9.5	11.5	9.5	17	-	-	17.5(12.5)	16(22)	23.5	11.5		
φ100	64.8	32	18	21.5	18	27	26.5(21.5)	26.5(32)	-	-	18	21.5	33.5	21.5	13.5	17	13.5	22.5	-	-	21.5(16.5)	22(27.5)	29	17		

●SSD2-L-12~100(교류자계용, T1※ 스위치 부착, T2YD, T2YDT, T1H/V)

· φ12·φ16

· φ20·φ25

· φ32~φ100



기호 튜브 내경(mm)	FA	FB	SSD2-L, XL, YL		SSD2-DL ^(주1)		SSD2(통 스트로크)·L ^(주2)		SSD2-ML		SSD2-GL		SSD2-G5L	
			RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD
MRG2	φ12	23.8	8	-	-	1.5	4	3	1	-	-	-	-	-
SM-25	φ16	25.8	8	-	-	0.5	3.5	2.5	1.5	-	-	-	-	-
쇼크 업소버	φ20	29.3	16	6.5	2	5	8	14(8.5)	5.5(11)	10	1.5	16.5	2	-
	φ25	31.3	17	8.5	3	8	10	17.5(10.5)	5(12.5)	13	1.5	18.5	3	-
FJ	φ32	33.8	24	8.5	3.5	7.5	9.5	16(8)	8(14.5)	17.5	2	18.5	3.5	19.5
	φ40	37.3	31	10.5	5.5	10.5	15	24.5(15)	8(17.5)	10.5	5.5	10.5	5.5	20.5
FK	φ50	43.3	32	11	6	11	15	24.5(16)	8.5(17.5)	11	6	11	6	21
	φ63	49.8	32	11.5	11	11.5	16.5	18.5(13.5)	16(21.5)	11.5	11	11.5	11	21.5
스피드 컨트롤러	φ80	60.3	32	14	16	14	21.5	22.5(17.5)	20.5(26.5)	-	-	14	16	28
	φ100	69.8	32	18	21.5	18	27	26.5(21.5)	26.5(32)	-	-	18	21.5	33.5

주1: 포트면에 눈금 있는 쪽이 'RD' 측입니다.

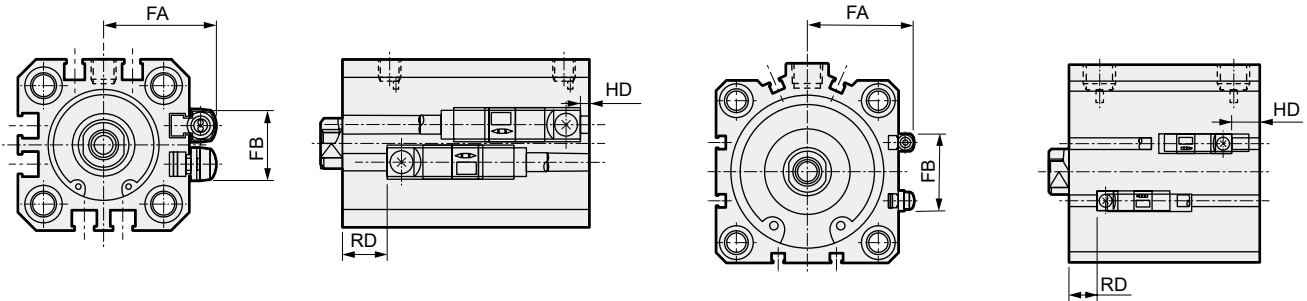
주2: () 안의 치수는 φ20: 100스트로크 초과, φ25~φ50: 150스트로크 초과, φ63~φ100: 200스트로크 초과일 때의 치수입니다.

SSD2-K 시리즈 공통(2색 표시식, 오프 딜레이 타입, 교류 자계용, T1※, T8※ 스위치 부착) 외형 치수도

●SSD2-KL-20~100(2색 표시식, 오프 딜레이 타입, T8※ 스위치 부착 T2YH/V, T3YH/V, T2JH/V, T8H/V)

· $\phi 20 \sim \phi 25$

· $\phi 32 \sim \phi 100$

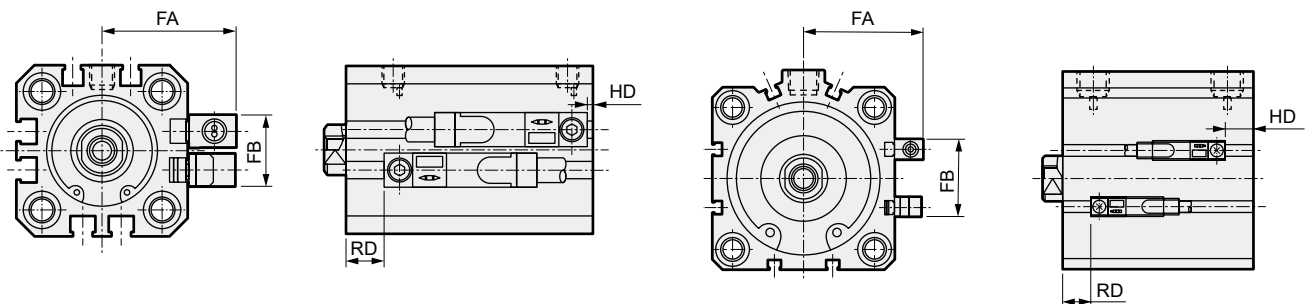


기호 튜브 내경(mm)	FA	FB	T2YH/V, T3YH/V, T2JH/V		T8H/V	
			RD	HD	RD	HD
$\phi 20$	24.3	16	8	5.5	-	-
$\phi 25$	26.3	17	11.5	5	-	-
$\phi 32$	28.8	24	14	8	-	-
$\phi 40$	32.3	31	18	8	13.5	3.5
$\phi 50$	38.3	32	18.5	8.5	14	4
$\phi 63$	44.8	32	16.5	16	12	11.5
$\phi 80$	55.3	32	19	20.5	14.5	16
$\phi 100$	64.8	32	23	26.5	18.5	22

●SSD2-KL-20~100(교류자계용, T1※ 스위치 부착 T2YD, T2YDT, T1H/V)

· $\phi 20 \sim \phi 25$

· $\phi 32 \sim \phi 100$



기호 튜브 내경(mm)	FA	FB	RD	HD
$\phi 20$	29.3	16	8	5.5
$\phi 25$	31.3	17	11.5	5
$\phi 32$	33.8	24	14	8
$\phi 40$	37.3	31	18	8
$\phi 50$	43.3	32	18.5	8.5
$\phi 63$	49.8	32	16.5	16
$\phi 80$	60.3	32	19	20.5
$\phi 100$	60.8	32	23	26.5

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2
COV/PIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD
MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

쇼크
업소버

FJ

FK

스피드
컨트롤러

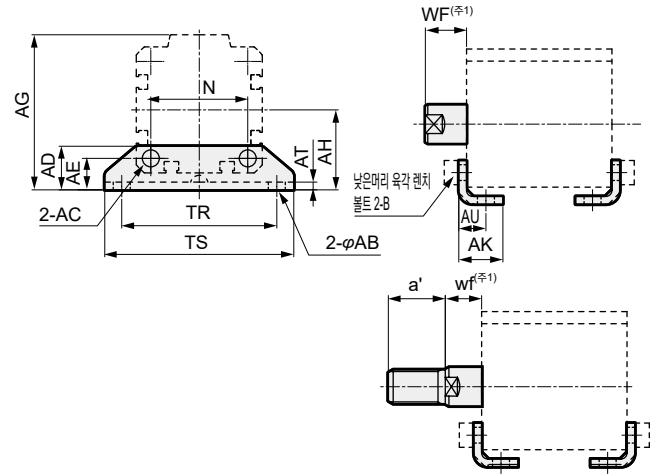
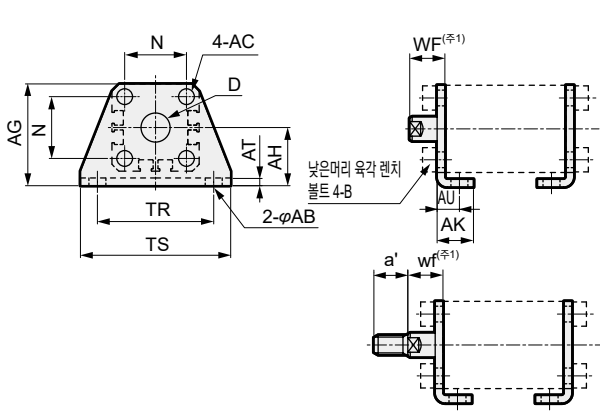
권말

외형 치수도(취부 금구: LB)

● 축 방향 꺾형(LB)
· $\phi 12 \sim \phi 25$

· $\phi 32 \sim \phi 100$

재질: 강철
아연 크로메이트 처리



※1: 취부용 육각 렌치 볼트는 첨부되어 있습니다.

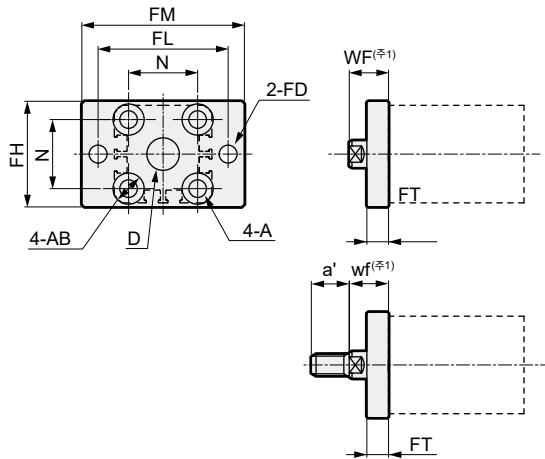
형번	적용 내경	AB	AC	AD	AE	AG	AH	AK	AT	AU	B	D	N	TR	TS	WF	wf	a'	질량(g)
SSD2-LB-12	$\phi 12$	5	4.5	-	-	29.5	17	12.5	2	8	M4×10	8	15.5	34	44	13.5	13.5	10.5	51
SSD2-LB-16	$\phi 16$	5	4.5	-	-	33.5	19	13	2	8	M4×10	10	20	38	48	13.5	13.5	12	61
SSD2-LB-20	$\phi 20$	7	6.5	-	-	42	24	15	3.2	9.2	M6×16	12	25.5	48	62	14.5	14.5	14	161
SSD2-LB-25	$\phi 25$	7	6.5	-	-	46	26	16.5	3.2	10.7	M6×16	14	28	52	66	15	15	17.5	176
SSD2-LB-32	$\phi 32$	7	7	18.5	13	57	30	17	3.2	11.2	M6×16	-	34	57	71	17	15	23.5	107
SSD2-LB-40	$\phi 40$	7	7	18	13	64	33	18.2	3.2	11.2	M6×16	-	40	64	78	17	15	23.5	121
SSD2-LB-50	$\phi 50$	9	9	22	14	78	39	22.7	3.2	14.7	M8×20	-	50	79	95	18	15	28.5	201
SSD2-LB-63	$\phi 63$	11	11	26	16	91.5	46	25.2	3.2	16.2	M10×25	-	60	95	113	18	15	28.5	314
SSD2-LB-80	$\phi 80$	13	13	31.5	20.5	114	59	30.5	4.5	19.5	M12×40	-	77	118	140	20	18	35.5	678
SSD2-LB-100	$\phi 100$	13	13	35	24	136	71	35.5	6	23	M12×40	-	94	137	162	22	18	35.5	1198

주1: LB용 실린더의 WF·wf 치수는 표준품보다 10mm 길게 설정되어 있습니다. 실린더와 LB 금구를 개별적으로 구입할 경우의 실린더 형번은 CKD로 문의해 주십시오.

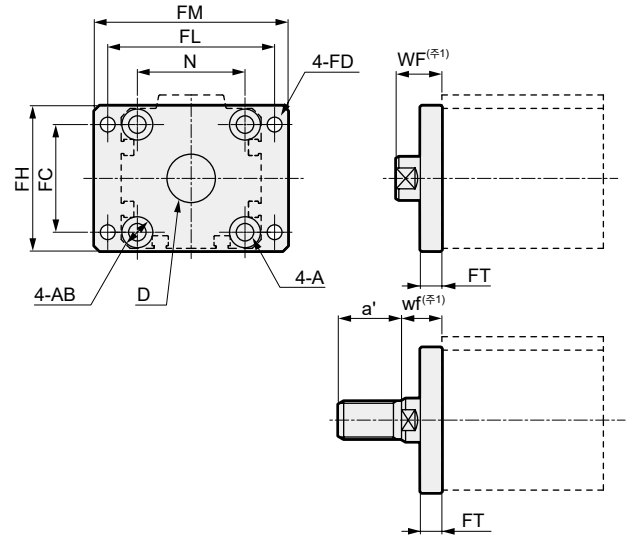
주2: SSD2용 취부 금구는 SSD용 소형 타입 취부 금구와 동일 치수입니다.
종합 카탈로그(CB-029S)에서 확인하는 경우에는 틀리지 않도록 주의해 주십시오.
(예: SSD2-LB-32는 SSD-LB2-32와 동일 치수입니다.)

외형 치수도(취부 금구: FA, FB)

●로드 측 플랜지형(FA) · $\phi 12 \sim \phi 25$



· $\phi 32 \sim \phi 100$



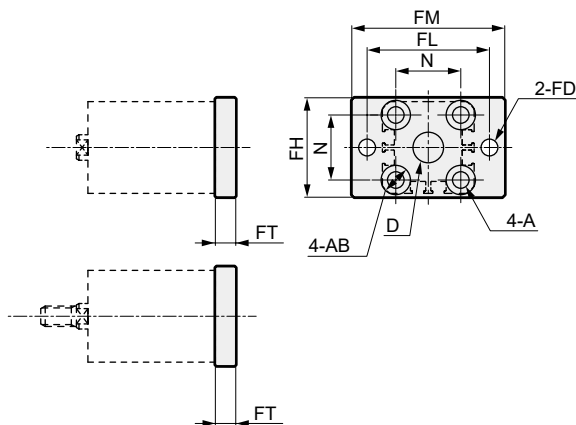
재질: 강철
아연 크로메이트 처리

※1: 취부용 볼트는 첨부되어 있습니다.

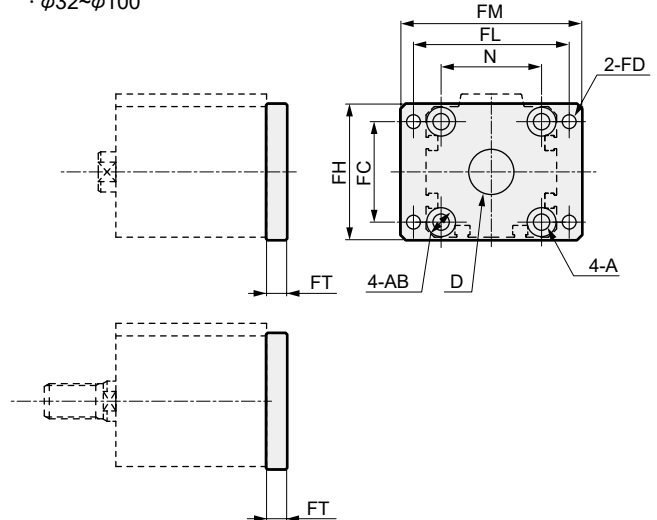
형번	적용 내경	FC	FD	FH	FL	FM	FT	A	AB	D	N	WF	wf	a'	질량(g)
SSD2-FA-12	$\phi 12$	-	4.5	25	45	55	5.5	4.5	8.5 자리파기 깊이 2.7	8	15.5	13.5	13.5	10.5	54
SSD2-FA-16	$\phi 16$	-	4.5	30	45	55	5.5	4.5	8.5 자리파기 깊이 2.7	10	20	13.5	13.5	12	64
SSD2-FA-20	$\phi 20$	-	6.6	39	48	60	8	6.5	11.5 자리파기 깊이 3.8	12	25.5	14.5	14.5	14	129
SSD2-FA-25	$\phi 25$	-	6.6	42	52	64	8	6.5	11.5 자리파기 깊이 3.8	14	28	15	15	17.5	148
SSD2-FA-32	$\phi 32$	34	5.5	48	56	65	8	6.5	11.5 자리파기 깊이 3.8	22	34	17	15	23.5	167
SSD2-FA-40	$\phi 40$	40	5.5	54	62	72	8	6.5	11.5 자리파기 깊이 3.8	28	40	17	15	23.5	215
SSD2-FA-50	$\phi 50$	50	6.6	67	76	89	9	9	15 자리파기 깊이 5	35	50	18	15	28.5	387
SSD2-FA-63	$\phi 63$	60	9	80	92	108	9	11	18 자리파기 깊이 6	35	60	18	15	28.5	573
SSD2-FA-80	$\phi 80$	77	11	99	116	134	11	13	19 자리파기 깊이 7.5	43	77	20	18	35.5	1132
SSD2-FA-100	$\phi 100$	94	11	117	136	154	11	13	19 자리파기 깊이 7.5	59	94	22	18	35.5	1522

주1: FA용 실린더의 WF·wf 치수는 표준품보다 10mm 길게 설정되어 있습니다. 실린더와 FA 금구를 개별적으로 구입할 경우의 실린더 형번은 CKD로 문의해 주십시오.

●헤드 측 플랜지형(FB) · $\phi 12 \sim \phi 25$



· $\phi 32 \sim \phi 100$



재질: 강철, 아연 크로메이트 처리

※1: 취부용 볼트는 첨부되어 있습니다.

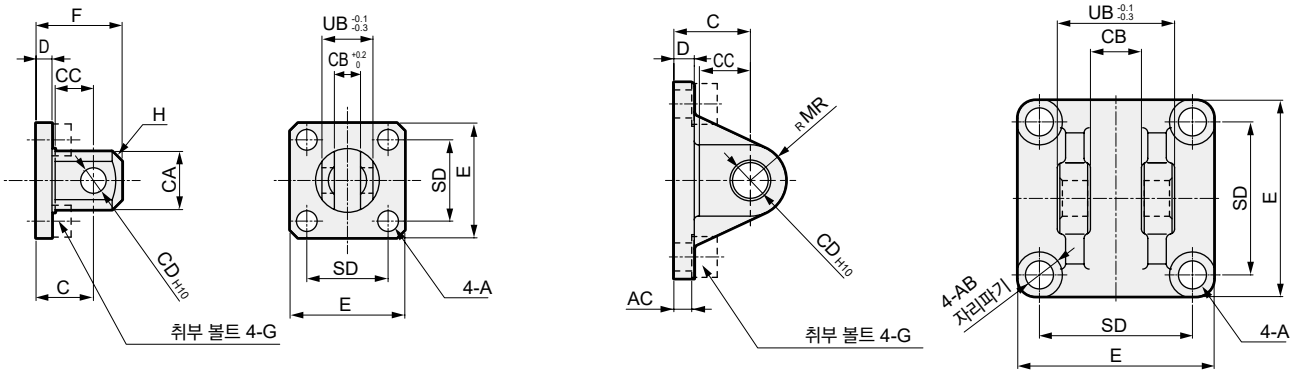
형번	적용 내경	FC	FD	FH	FL	FM	FT	A	AB	D	N	WF	wf	a'	질량(g)
SSD2-FB-12	$\phi 12$	-	4.5	25	45	55	5.5	4.5	8.5 자리파기 깊이 2.7	8	15.5	13.5	13.5	10.5	54
SSD2-FB-16	$\phi 16$	-	4.5	30	45	55	5.5	4.5	8.5 자리파기 깊이 2.7	10	20	13.5	13.5	12	64
SSD2-FB-20	$\phi 20$	-	6.6	39	48	60	8	6.5	11.5 자리파기 깊이 3.8	12	25.5	14.5	14.5	14	129
SSD2-FB-25	$\phi 25$	-	6.6	42	52	64	8	6.5	11.5 자리파기 깊이 3.8	14	28	15	15	17.5	148
SSD2-FB-32	$\phi 32$	34	5.5	48	56	65	8	6.5	11.5 자리파기 깊이 3.8	22	34	17	15	23.5	167
SSD2-FB-40	$\phi 40$	40	5.5	54	62	72	8	6.5	11.5 자리파기 깊이 3.8	28	40	17	15	23.5	215
SSD2-FB-50	$\phi 50$	50	6.6	67	76	89	9	9	15 자리파기 깊이 5	35	50	18	15	28.5	387
SSD2-FB-63	$\phi 63$	60	9	80	92	108	9	11	18 자리파기 깊이 6	35	60	18	15	28.5	573
SSD2-FB-80	$\phi 80$	77	11	99	116	134	11	13	19 자리파기 깊이 7.5	43	77	20	18	35.5	1132
SSD2-FB-100	$\phi 100$	94	11	117	136	154	11	13	19 자리파기 깊이 7.5	59	94	22	18	35.5	1522

외형 치수도(취부 금구: CB)

●2산 크레비스형(CB)
· φ12~φ25

· φ32~φ100

재질: 주철
도장 처리



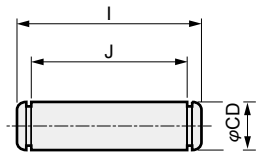
※1: 취부용 육각 렌치 볼트, 핀과 스냅링은 첨부되어 있습니다.

형번	적용 내경	A	AB	AC	C	CA	CB	CC	CD	D	E	F	G	H	MR	SD	UB	질량(g)
SSD2-CB-12	φ12	4.5	-	-	14	12	5.2 ^{+0.2} ₀	7	5	4	25	20	M4×12	C1.5	-	15.5	10	28
SSD2-CB-16	φ16	4.5	-	-	15	15	6.6 ^{+0.3} ₀	8	5	5	29	21	M4×12	C2	-	20	12	43
SSD2-CB-20	φ20	6.5	-	-	18	20	8.2 ^{+0.2} ₀	12	8	5	36	27	M6×16	C4	-	25.5	16	84
SSD2-CB-25	φ25	6.5	-	-	20	24	10.2 ^{+0.2} ₀	14	10	5	40	30	M6×16	C5	-	28	20	110
SSD2-CB-32	φ32	6.6	13	4.5	20	-	18.2 ^{+0.2} ₀	14	10	5	45	30	M6×16	-	10	34	36	159
SSD2-CB-40	φ40	6.6	14	5	22	-	18.2 ^{+0.2} ₀	14	10	6	52	32	M6×16	-	10	40	36	207
SSD2-CB-50	φ50	9	16	6	28	-	22.2 ^{+0.2} ₀	20	14	7	64	42	M8×20	-	14	50	44	420
SSD2-CB-63	φ63	11	18	7	30	-	22.2 ^{+0.2} ₀	20	14	8	77	44	M10×25	-	14	60	44	605
SSD2-CB-80	φ80	13.5	23	9	38	-	28.2 ^{+0.2} ₀	27	18	10	98	56	M12×40	-	18	77	56	1222
SSD2-CB-100	φ100	13.5	20	12	45	-	32.2 ^{+0.2} ₀	31	22	13	117	67	M12×40	-	22	94	64	2031

주1: SSD2용 취부 금구는 SSD용 소형 타입 지지 금구와 동일 치수입니다.
종합 카탈로그(CB-029S)에서 확인하는 경우에는 틀리지 않도록 주의해 주십시오.
(예: SSD2-CB-32는 SSD-CB2-32와 동일 치수입니다.)

●2산 크레비스(CB) 취부 핀 치수표(P)

재질: 강철
아연 크로메이트 처리



형번	적용 내경	I	J	CD	사용하는 스냅링	질량(g)
SSD2-P-12	φ12	15.2	10.2	5 ^{-0.01} _{-0.028}	E형 4	2.4
SSD2-P-16	φ16	18	13	5 ^{-0.01} _{-0.028}	E형 4	2.8
SSD2-P-20	φ20	21	16.2	8 ^{-0.025} _{-0.047}	축용 C형 8	8.2
SSD2-P-25	φ25	25.6	20.2	10 ^{-0.025} _{-0.047}	축용 C형 10	16
SSD2-P-32	φ32~φ40	41.6	36.2	10 ^{-0.025} _{-0.047}	축용 C형 10	25
SSD2-P-50	φ50~φ63	50.6	44.2	14 ^{-0.032} _{-0.059}	축용 C형 14	60
SSD2-P-80	φ80	64	56.2	18 ^{-0.032} _{-0.059}	축용 C형 18	124
SSD2-P-100	φ100	72	64.2	22 ^{-0.040} _{-0.083}	축용 C형 22	213

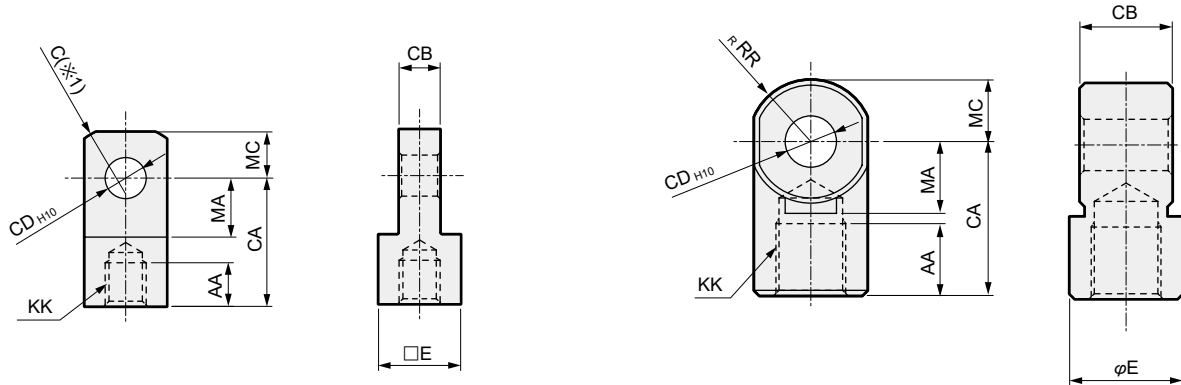


외형 치수도(부속품: I, Y)

●1산 너클(I)
· $\phi 12 \sim \phi 25$

재질: 강철
아연 크로메이트 처리 · $\phi 32 \sim \phi 100$

재질: 주철
도장 처리



※1: $\phi 20/25$ 는 SR RR

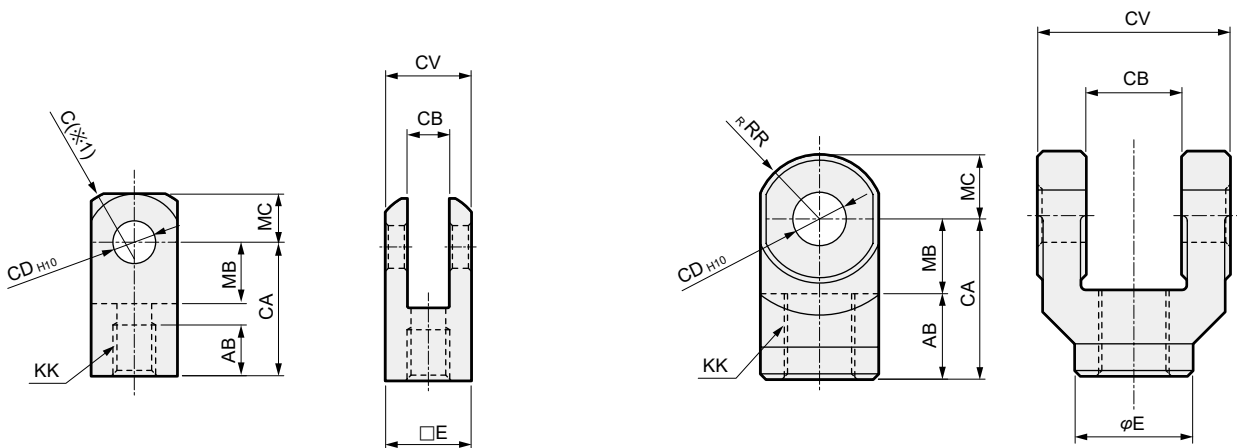
형번	적용 내경	AA	CA	CB	CD	E	KK	MA	C	RR	MC	질량(g)
SSD2-I-12	$\phi 12$	6	16	5 ^{+0.2} _{-0.4}	5	□10	M5×0.8	7	2	—	5.5	9
SSD2-I-16	$\phi 16$	8	25	6.5 ^{+0.2} _{-0.4}	5	□12	M6×1	14	2	—	7	21
SSD2-I-20	$\phi 20$	8.5	25	8 ^{+0.2} _{-0.4}	8	□16	M8×1.25	11.5	—	13.4	9	38
SSD2-I-25	$\phi 25$	10.5	30	10 ^{+0.2} _{-0.4}	10	□20	M10×1.25	14	—	17.1	11	71
SSD2-I-32	$\phi 32 \sim \phi 40$	14	30	18 ^{+0.3} _{-0.5}	10	$\phi 22$	M14×1.5	14	—	12	12	74
SSD2-I-50	$\phi 50 \sim \phi 63$	18	40	22 ^{+0.3} _{-0.5}	14	$\phi 28$	M18×1.5	20	—	16	16	155
SSD2-I-80	$\phi 80$	21	50	28 ^{+0.3} _{-0.5}	18	$\phi 38$	M22×1.5	27	—	21	21	380
SSD2-I-100	$\phi 100$	21	55	32 ^{+0.3} _{-0.5}	22	$\phi 44$	M26×1.5	31	—	24	24	550

주1: SSD2용 부속품은 SSD용 소형 타입 부속품과 동일 치수입니다.
종합 카탈로그(CB-029S)에서 확인하는 경우에는 틀리지 않도록 주의해 주십시오.
(예: SSD2-I-32는 SSD-I-32와 동일 치수입니다.)

●2산 너클(Y)
· $\phi 12 \sim \phi 25$

재질: 강철
아연 크로메이트 처리 · $\phi 32 \sim \phi 100$

재질: 주철
도장 처리



※1: $\phi 20/25$ 는 SR RR

※2: 핀(C링 포함)은 첨부되어 있습니다.

※3: 2산 너클용 핀은 2산 크레비스용 핀과 공통입니다.

형번	적용 내경	AB	CA	CB	CD	CV	E	KK	MB	C	RR	MC	질량(g)
SSD2-Y-12	$\phi 12$	6	16	5 ^{+0.4} _{+0.2}	5	10	□10	M5×0.8	7	2	—	5.5	12
SSD2-Y-16	$\phi 16$	11	21	6.5 ^{+0.4} _{+0.2}	5	12	□12	M6×1	10	2	—	7	20
SSD2-Y-20	$\phi 20$	13.5	25	8 ^{+0.4} _{+0.2}	8	16	□16	M8×1.25	11.5	—	13.4	9	45
SSD2-Y-25	$\phi 25$	16	30	10 ^{+0.4} _{+0.2}	10	20	□20	M10×1.25	14	—	17.1	11	84
SSD2-Y-32	$\phi 32 \sim \phi 40$	16	30	18 ^{+0.5} _{+0.3}	10	36	$\phi 22$	M14×1.5	14	—	12	12	120
SSD2-Y-50	$\phi 50 \sim \phi 63$	20	40	22 ^{+0.5} _{+0.3}	14	44	$\phi 28$	M18×1.5	20	—	16	16	257
SSD2-Y-80	$\phi 80$	23	50	28 ^{+0.5} _{+0.3}	18	56	$\phi 38$	M22×1.5	27	—	21	21	589
SSD2-Y-100	$\phi 100$	24	55	32 ^{+0.5} _{+0.3}	22	64	$\phi 44$	M26×1.5	31	—	24	24	933

주1: SSD2용 부속품은 SSD용 소형 타입 부속품과 동일 치수입니다.
종합 카탈로그(CB-029S)에서 확인하는 경우에는 틀리지 않도록 주의해 주십시오.
(예: SSD2-Y-32는 SSD-Y-32와 동일 치수입니다.)

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2

COV/PIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD·MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

쇼크
업소버

FJ

FK

스피드
컨트롤러

권말

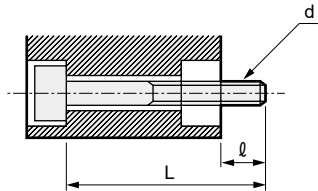
SSD2 Series

취부 볼트 형번 표시 방법

SSD2 - BOLT - d×L

취부 볼트(볼트는 4개/세트입니다.)

일람표 보는 방법



재질: 강철
처리: 흑색 도장

d : 취부 볼트 나사 지름
L : 취부 볼트 길이
ℓ : 상대 측 나사 조임 가능 길이
주: 취부 볼트는 d×L로 표시

●SSD2, SSD2-K(φ12~φ100)

튜브 내경	스트로크	ℓ	d×L			
			SSD2	SSD2-L	SSD2-K	SSD2-KL
φ12 φ16	5	6.5	M3×25	M3×30	M3×30	M3×35
	10		×30	×35	×35	×40
	15		×35	×40	×40	×45
	20		×40	×45	×45	×50
	25		×45	×50	×50	×55
	30		×50	×55	×55	×60
φ20	5	6	M5×25	M5×35	M5×30	M5×40
	10		×30	×40	×35	×45
	15		×35	×45	×40	×50
	20		×40	×50	×45	×55
	25		×45	×55	×50	×60
	30		×50	×60	×55	×65
	35		×55	×65	×60	×70
	40		×60	×70	×65	×75
	45		×65	×75	×70	×80
	50		×70	×80	×75	×85
φ25	5	8	M5×30	M5×40	M5×35	M5×45
	10		×35	×45	×40	×50
	15		×40	×50	×45	×55
	20		×45	×55	×50	×60
	25		×50	×60	×55	×65
	30		×55	×65	×60	×70
	35		×60	×70	×65	×75
	40		×65	×75	×70	×80
	45		×70	×80	×75	×85
	50		×75	×85	×80	×90
φ32	5	7.5 (12.5)	M5×30	M5×40	M5×45	M5×55
	10		×35	×45	×50	×60
	15		×40	×50	×55	×65
	20		×45	×55	×60	×70
	25		×50	×60	×65	×75
	30		×55	×65	×70	×80
	35		×60	×70	×75	×85
	40		×65	×75	×80	×90
	45		×70	×80	×85	×95
	50		×75	×85	×90	×100
	75		×110	×110	×125	×125
	100		×135	×135	×150	×150
φ40	5	6	M5×35	M5×45	M5×45	M5×55
	10		×40	×50	×50	×60
	15		×45	×55	×55	×65
	20		×50	×60	×60	×70
	25		×55	×65	×65	×75
	30		×60	×70	×70	×80
	35		×65	×75	×75	×85
	40		×70	×80	×80	×90
	45		×75	×85	×85	×95
	50		×80	×90	×90	×100
	75		×115	×115	×125	×125
	100		×140	×140	×150	×150

튜브 내경	스트로크	ℓ	d×L			
			SSD2	SSD2-L	SSD2-K	SSD2-KL
φ50	10	11	M6×45	M6×55	M6×55	M6×65
	15		×50	×60	×60	×70
	20		×55	×65	×65	×75
	25		×60	×70	×70	×80
	30		×65	×75	×75	×85
	35		×70	×80	×80	×90
	40		×75	×85	×85	×95
	45		×80	×90	×90	×100
	50		×85	×95	×95	×105
	75		×120	×120	×130	×130
φ63	100	13	×145	×145	×155	×155
	10		M8×50	M8×60	M8×60	M8×70
	15		×55	×65	×65	×75
	20		×60	×70	×70	×80
	25		×65	×75	×75	×85
	30		×70	×80	×80	×90
	35		×75	×85	×85	×95
	40		×80	×90	×90	×100
	45		×85	×95	×95	×105
	50		×90	×100	×100	×110
φ80	75	17.5	×125	×125	×135	×135
	100		×150	×150	×160	×160
	10		M10×60	M10×70	M10×70	M10×80
	15		×65	×75	×75	×85
	20		×70	×80	×80	×90
	25		×75	×85	×85	×95
	30		×80	×90	×90	×100
	35		×85	×95	×95	×105
	40		×90	×100	×100	×110
	45		×95	×105	×105	×115
φ100	50	18	×100	×110	×110	×120
	75		×135	×135	×145	×145
	100		×160	×160	×170	×170
	10		M10×70	M10×80	M10×80	M10×90
	15		×75	×85	×85	×95
	20		×80	×90	×90	×100
	25		×85	×95	×95	×105
	30		×90	×100	×100	×110
	35		×95	×105	×105	×115
	40		×100	×110	×110	×120
	45		×105	×115	×115	×125
	50		×110	×120	×120	×130
	75		×145	×145	×155	×155
	100		×170	×170	×180	×180

※() 안의 값은 고하중형(SSD2-K/KL)일 때의 값입니다.

●SSD2($\phi 125 \sim \phi 200$)

튜브 내경	스트로크	$\varnothing$	d×L	
			SSD2	SSD2-L
$\phi 125$ $\phi 140$	10	20	M12×100	M12×100
	20		×110	×110
	30		×120	×120
	40		×130	×130
	50		×140	×140
	75		×165	×165
	100		×190	×190
$\phi 160$	10	24.2	M14×110	M14×110
	20		×120	×120
	30		×130	×130
	40		×140	×140
	50		×150	×150
	75		×175	×175
	100		×200	×200
$\phi 180$	10	36	M18×125	M18×125
	20		×135	×135
	30		×145	×145
	40		×155	×155
	50		×165	×165
	75		×190	×190
	100		×215	×215
$\phi 200$	10	39	M18×135	M18×135
	20		×145	×145
	30		×155	×155
	40		×165	×165
	50		×175	×175
	75		×200	×200
	100		×225	×225

●SSD2-X, SSD2-Y, SSD2-M

튜브 내경	스트로크	$\varnothing$	d×L			
			SSD2-X, Y	SSD2-XL, YL	SSD2-M	SSD2-ML
$\phi 12$ $\phi 16$	5	6.5	M3×25	M3×30	M3×30	M3×35
	10		×30	×35	×35	×40
	15				×40	×45
	20				×45	×50
	25				×50	×55
	30				×55	×60
	30					
$\phi 20$	5	6	M5×25	M5×35	M5×30	M5×40
	10		×30	×40	×35	×45
	15				×40	×50
	20				×45	×55
	25				×50	×60
	30				×55	×65
	35				×60	×70
	40				×65	×75
	45				×70	×80
	50				×75	×85
$\phi 25$	5	8	M5×30	M5×40	M5×35	M5×45
	10		×35	×45	×40	×50
	15				×45	×55
	20				×50	×60
	25				×55	×65
	30				×60	×70
	35				×65	×75
	40				×70	×80
	45				×75	×85
	50				×80	×90
$\phi 32$	5	8.5	M5×30	M5×40	M5×40	M5×50
	10		×35	×45	×45	×55
	15				×50	×60
	20				×55	×65
	25				×60	×70
	30				×65	×75
	35				×70	×80
	40				×75	×85
	45				×80	×90
	50				×85	×95
	75				×120	×120
	100				×145	×145
	5		M5×35	M5×45	M5×35	M5×45
	10		×40	×50	×40	×50
	15				×45	×55
$\phi 40$	20				×50	×60
	25				×55	×65
	30				×60	×70
	35				×65	×75
	40				×70	×80
	45				×75	×85
	50				×80	×90
	75				×115	×115
	100				×140	×140
	10		M6×45	M6×55	M6×45	M6×55
$\phi 50$	15	11			×50	×60
	20				×55	×65
	25		×55	×65	×60	×70
	30				×65	×75
	35				×70	×80
	40				×75	×85
	45				×80	×90
	50				×85	×95
	75				×120	×120
	100				×145	×145
$\phi 63$	10	13			M8×50	M8×60
	15				×55	×65
	20				×60	×70
	25				×65	×75
	30				×70	×80
	35				×75	×85
	40				×80	×90
	45				×85	×95
	50				×90	×100
	75				×125	×125
	100				×150	×150

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2

COVPIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD

MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

쇼크

입소버

FJ

FK

스피드

컨트롤러

권말

SSD2 Series

●SSD2-D, SSD2-Q

SCP※3	●SSD2-D, SSD2-Q							
CMK2	튜브 내경	스트로크	ℓ	d×L				
				SSD2-D	SSD2-DL	SSD2-Q(L)-R	SSD2-Q(L)-H	
CMA2	φ12 φ16	5	6.5	M3×30	M3×35			
SCM		10		×35	×40			
		15		×40	×45			
		20		×45	×50			
		25		×50	×55			
SCG	30	×55	×60					
SCA2	φ20	5	9.5 (11.5) <12>	M5×35	M5×45			
SCS2		10		×40	×50			M5×70
		15		×45	×55	×75	×85	
		20		×50	×60	×80	×90	
		25		×55	×65	×85	×100	
CKV2		30		×60	×70			
		35		×65	×75			
		40		×70	×80			
		45		×75	×85			
CAV2- COVPIN2		50		×80	×90	×130	×130	
SSD2	75			×155	×155			
	100			×180	×180			
SSG	φ25	5	11.5 (10.5) <9>	M5×40	M5×50			
SSD		10		×45	×55			M5×70
		15		×50	×60	×75	×80	
		20		×55	×65	×80	×85	
		25		×60	×70	×85	×90	
CAT		30		×65	×75			
		35		×70	×80			
		40		×75	×85			
		45		×80	×90			
MDC2		50		×85	×95	×120	×120	
MVC		75				×145	×145	
		100				×170	×170	
SMG		φ32		5	10 (12.5) <15>	M5×40	M5×50	
MSD- MSDG	10		×45	×55		M5×75	M5×85	
	15		×50	×60		×80	×90	
	20		×55	×65		×85	×95	
	25		×60	×70		×90	×100	
FC※	30		×65	×75				
	35		×70	×80				
	40		×75	×85				
	45		×80	×90				
STK	50		×85	×95		×115	×125	
	75		×120	×120		×140	×150	
	100		×145	×145		×165	×175	
SRG3	φ40		5	10.5 (11.5) <11>		M5×50	M5×60	
SRM3		10	×55		×65	M5×80	M5×90	
		15	×60		×70	×85	×95	
		20	×65		×75	×90	×100	
		25	×70		×80	×95	×105	
SRT3		30	×75		×85			
		35	×80		×90			
		40	×85		×95			
		45	×90		×100			
MRL2		50	×95		×105	×120	×130	
		75	×130		×130	×145	×155	
		100	×155		×155	×170	×175	
MRG2		φ50	10		11	M6×55	M6×65	M6×80
SM-25	15		×60	×70		×85	×95	
	20		×65	×75		×90	×100	
	25		×70	×80		×95	×105	
	30		×75	×85				
35	×80		×90					
40	×85		×95					
45	×90		×100					
FK	50		×95	×105		×120	×130	
	75		×130	×130		×145	×155	
	100		×155	×155		×170	×175	
스피드 컨트롤러								
권말								

튜브 내경	스트로크	ℓ	d×L			
			SSD2-D	SSD2-DL	SSD2-Q(L)-R	SSD2-Q(L)-H
φ63	10	12 (18) <17>	M8×50	M8×60	M8×90	M8×95
	15		×55	×65	×95	×100
	20		×60	×70	×100	×105
	25		×65	×75	×105	×110
	30		×70	×80		
	35		×75	×85		
	40		×80	×90		
	45		×85	×95		
	50		×90	×100	×130	×135
	75		×125	×125	×155	×160
	100		×150	×150	×180	×185
φ80	10	16 (12.5) <15>	M10×65	M10×75		
	15		×70	×80		
	20		×75	×85		
	25		×80	×90	M10×130	M10×125
	30		×85	×95		
	35		×90	×100		
	40		×95	×105		
	45		×100	×110		
	50		×105	×115	×155	×150
	75		×140	×140	×180	×180
	100		×165	×165	×205	×205
φ100	10	16.5 (13) <15.5>	M10×75	M10×85		
	15		×80	×90		
	20		×85	×95		
	25		×90	×100	M10×140	M10×135
	30		×95	×105		
	35		×100	×110		
	40		×105	×115		
	45		×110	×120		
	50		×115	×125	×165	×160
	75		×150	×150	×190	×190
	100		×175	×175	×215	×215
φ125 φ140	10	20	M12×100	M12×100		
	20		×110	×110		
	30		×120	×120		
	40		×130	×130		
	50		×140	×140		
	75		×165	×165		
	100		×190	×190		
φ160	10	24.2	M14×110	M14×110		
	20		×120	×120		
	30		×130	×130		
	40		×140	×140		
	50		×150	×150		
	75		×175	×175		
	100		×200	×200		
φ180	10	36	M18×125	M18×125		
	20		×135	×135		
	30		×145	×145		
	40		×155	×155		
	50		×165	×165		
	75		×190	×190		
	100		×215	×215		
φ200	10	39	M18×135	M18×135		
	20		×145	×145		
	30		×155	×155		
	40		×165	×165		
	50		×175	×175		
	75		×200	×200		
	100		×225	×225		

※() 안의 값은 SSD2-Q(L)-R일 때의 값입니다.

※〈 〉 안의 값은 SSD2-Q(L)-H일 때의 값입니다.

●SSD2-G1, 4

튜브 내경	스트로크	ℓ	d×L	
			SSD2-G1, 4	SSD2-G1, 4L
φ32	5	7.5	M5×30	M5×40
	10		×35	×45
	15		×40	×50
	20		×45	×55
	25		×50	×60
	30		×55	×65
	35		×60	×70
	40		×65	×75
	45		×70	×80
	50		×75	×85
	75		×110	×120
	100		×135	×145
φ40	5	6	M5×35	M5×45
	10		×40	×50
	15		×45	×55
	20		×50	×60
	25		×55	×65
	30		×60	×70
	35		×65	×75
	40		×70	×80
	45		×75	×85
	50		×80	×90
	75		×115	×125
	100		×140	×150
φ50	10	11	M6×45	M6×55
	15		×50	×60
	20		×55	×65
	25		×60	×70
	30		×65	×75
	35		×70	×80
	40		×75	×85
	45		×80	×90
	50		×85	×95
	75		×120	×130
	100		×145	×155
φ63	10	13	M8×50	M8×60
	15		×55	×65
	20		×60	×70
	25		×65	×75
	30		×70	×80
	35		×75	×85
	40		×80	×90
	45		×85	×95
	50		×90	×100
	75		×125	×135
	100		×150	×160
φ80	10	17.5	M10×60	M10×70
	15		×65	×75
	20		×70	×80
	25		×75	×85
	30		×80	×90
	35		×85	×95
	40		×90	×100
	45		×95	×105
	50		×100	×110
	75		×135	×145
	100		×160	×170
φ100	10	18	M10×70	M10×80
	15		×75	×85
	20		×80	×90
	25		×85	×95
	30		×90	×100
	35		×95	×105
	40		×100	×110
	45		×105	×115
	50		×110	×120
	75		×145	×155
	100		×170	×180

●SSD2-G5

튜브 내경	스트로크	ℓ	d×L	
			SSD2-G5	SSD2-G5L
φ32	5	7.5	M5×40	M5×50
	10		×45	×55
	15		×50	×60
	20		×55	×65
	25		×60	×70
	30		×65	×75
	35		×70	×80
	40		×75	×85
	45		×80	×90
	50		×85	×95
	75		×115	×130
	100		×140	×155
φ40	5	6	M5×45	M5×55
	10		×50	×60
	15		×55	×65
	20		×60	×70
	25		×65	×75
	30		×70	×80
	35		×75	×85
	40		×80	×90
	45		×85	×95
	50		×90	×100
	75		×125	×135
	100		×150	×160
φ50	10	11	M6×55	M6×65
	15		×60	×70
	20		×65	×75
	25		×70	×80
	30		×75	×85
	35		×80	×90
	40		×85	×95
	45		×90	×100
	50		×95	×105
	75		×130	×140
	100		×155	×165
φ63	10	13	M8×60	M8×70
	15		×65	×75
	20		×70	×80
	25		×75	×85
	30		×80	×90
	35		×85	×95
	40		×90	×100
	45		×95	×105
	50		×100	×110
	75		×135	×145
	100		×160	×170
φ80	10	17.5	M10×70	M10×80
	15		×75	×85
	20		×80	×90
	25		×85	×95
	30		×90	×100
	35		×95	×105
	40		×100	×110
	45		×105	×115
	50		×110	×120
	75		×145	×155
	100		×170	×180
φ100	10	18	M10×80	M10×90
	15		×85	×95
	20		×90	×100
	25		×95	×105
	30		×100	×110
	35		×105	×115
	40		×110	×120
	45		×115	×125
	50		×120	×130
	75		×155	×165
	100		×180	×190

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2·COV/PIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD·MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

쇼크
업소버

FJ

FK

스피드
컨트롤러

권말

SSD2 Series

●SSD2-G, G2, 3

SCP※3	●SSD2-G, G2, 3					
	튜브 내경	스트로크	ℓ	d×L		
SSD2-G, G2, 3				SSD2-G, G2, 3L		
CMK2	φ20	5	6	M5×25	M5×35	
		10		×35	×45	
15		×40		×50		
20		×45		×55		
25		×50		×60		
30		×55		×65		
35		×60		×70		
40		×65		×75		
45		×70		×80		
50		×75		×85		
SCA2	φ25	5	8	M5×30	M5×40	
10		×35		×45		
15		×40		×50		
20		×45		×55		
25		×50		×60		
30		×55		×65		
35		×60		×70		
40		×65		×75		
45		×70		×80		
50		×75		×85		
SSD2	φ32	5	7.5	M5×30	M5×40	
SSG		10		×35	×45	
SSD		15		×40	×50	
		20		×45	×55	
CAT		25		×50	×60	
		30		×55	×65	
MDC2		35		×60	×70	
		40		×65	×75	
MVC		45		×70	×80	
		50		×75	×85	
SMG		75		×105	×120	
		100		×130	×145	
MSD·MSDG		5		6	M5×35	M5×45
		10			×40	×50
15	×45	×55				
FC※	20	×50	×60			
	25	×55	×65			
STK	30	×60	×70			
	35	×65	×75			
SRL3	40	×70	×80			
	45	×75	×85			
SRG3	50	×80	×90			
	75	×115	×125			
SRM3	100	×140	×150			
	10	11	M6×45		M6×55	
15	×50		×60			
20	×55		×65			
SRT3	25		×60	×70		
	30		×65	×75		
MRL2	35		×70	×80		
	40		×75	×85		
MRG2	45		×80	×90		
	50		×85	×95		
SM-25	75		×120	×130		
	100		×145	×155		
쇼크 업소버	10		13	M8×50	M8×60	
	15			×55	×65	
20	×60			×70		
FJ	25	×65		×75		
	30	×70		×80		
FK	35	×75		×85		
	40	×80		×90		
스피드 컨트롤러	45	×85		×95		
	50	×90		×100		
권말	75	×125		×135		
	100	×150		×160		
	φ80	10		17.5	M10×60	M10×70
		15			×65	×75
		20			×70	×80
		25	×75		×85	

φ80	30	17.5	×80	×90
	35		×85	×95
	40		×90	×100
	45		×95	×105
	50		×100	×110
	75		×135	×145
	100		×160	×170
φ100	10	18	M10×70	M10×80
	15		×75	×85
	20		×80	×90
	25		×85	×95
	30		×90	×100
	35		×95	×105
	40		×100	×110
	45		×105	×115
	50		×110	×120
	75		×145	×155
	100		×170	×180

● SSD2-T1L

튜브 내경	스트로크	ℓ	d×L	
			SSD2-T1L	
φ32	5	7.5	M5×40	
	10		×45	
	15		×50	
	20		×55	
	25		×60	
	30		×65	
	35		×70	
	40		×75	
	45		×80	
	50		×85	
	75		×120	
	100		×145	
φ40	5	6	M5×45	
	10		×50	
	15		×55	
	20		×60	
	25		×65	
	30		×70	
	35		×75	
	40		×80	
	45		×85	
	50		×90	
	75		×125	
	100		×150	
φ50	10	11	M6×55	
	15		×60	
	20		×65	
	25		×70	
	30		×75	
	35		×80	
	40		×85	
	45		×90	
	50		×95	
	75		×130	
	100		×155	
φ63	10	13	M8×60	
	15		×65	
	20		×70	
	25		×75	
	30		×80	
	35		×85	
	40		×90	
	45		×95	
	50		×100	
	75		×135	
	100		×160	

●SSD2-K-※C

튜브 내경	스트로크	ℓ	d×L	
			SSD2-K-※C	SSD2-KL-※C
φ20	5	6	M5×30	M5×40
	10		×50	×60
	15		×55	×65
	20		×60	×70
	25		×65	×75
	30		×70	×80
	35		×75	×85
	40		×80	×90
	45		×85	×95
	50		×90	×100
φ25	5	8	M5×35	M5×45
	10		×50	×60
	15		×55	×65
	20		×60	×70
	25		×65	×75
	30		×70	×80
	35		×75	×85
	40		×80	×90
	45		×85	×95
	50		×90	×100
φ32	5	7.5	M5×45	M5×55
	10		×50	×60
	15		×55	×65
	20		×60	×70
	25		×65	×75
	30		×70	×80
	35		×75	×85
	40		×80	×90
	45		×85	×95
	50		×90	×100
φ40	5	6	M5×45	M5×55
	10		×50	×60
	15		×55	×65
	20		×60	×70
	25		×65	×75
	30		×70	×80
	35		×75	×85
	40		×80	×90
	45		×85	×95
	50		×90	×100
φ50	5	11	M6×55	M6×65
	10		×60	×70
	15		×65	×75
	20		×70	×80
	25		×75	×85
	30		×80	×90
	35		×85	×95
	40		×90	×100
	45		×95	×105
	50		×100	×110
φ63	10	13	M8×60	M8×70
	15		×65	×75
	20		×70	×80
	25		×75	×85
	30		×80	×90
	35		×85	×95
	40		×90	×100
	45		×95	×105
	50		×100	×110
	75		×135	×145
φ80	10	17.5	M10×70	M10×80
	15		×75	×85
	20		×80	×90
	25		×85	×95
	30		×90	×100
	35		×95	×105
	40		×100	×110
	45		×105	×115
	50		×110	×120
	75		×145	×155
φ100	10	18	M10×80	M10×90
	15		×85	×95
	20		×90	×100
	25		×95	×105
	30		×100	×110
	35		×105	×115
	40		×110	×120
	45		×115	×125
	50		×120	×130
	75		×155	×165
	100		×180	×190

● SSD2-KU

튜브 내경	스트로크	ℓ	d×L	
			SSD2-KU	SSD2-KUL
φ20	5	6	M5×30	M5×40
	10		×35	×60
	15		×55	×65
	20		×60	×70
	25		×65	×75
	30		×70	×80
	35		×75	×85
	40		×80	×90
	45		×85	×95
	50		×90	×100
φ25	5	8	M5×35	M5×45
	10		×50	×60
	15		×55	×65
	20		×60	×70
	25		×65	×75
	30		×70	×80
	35		×75	×85
	40		×80	×90
	45		×85	×95
	50		×90	×100
φ32	5	7.5	M5×45	M5×55
	10		×50	×60
	15		×55	×65
	20		×60	×70
	25		×65	×75
	30		×70	×80
	35		×75	×85
	40		×80	×90
	45		×85	×95
	50		×90	×100
φ40	5	6	M5×45	M5×55
	10		×50	×60
	15		×55	×65
	20		×60	×70
	25		×65	×75
	30		×70	×80
	35		×75	×85
	40		×80	×90
	45		×85	×95
	50		×90	×100
φ50	5	11	M6×55	M6×65
	10		×60	×70
	15		×65	×75
	20		×70	×80
	25		×75	×85
	30		×80	×90
	35		×85	×95
	40		×90	×100
	45		×95	×105
	50		×100	×110
φ63	10	13	M8×60	M8×70
	15		×65	×75
	20		×70	×80
	25		×75	×85
	30		×80	×90
	35		×85	×95
	40		×90	×100
	45		×95	×105
	50		×100	×110
	75		×135	×145
φ80	10	17.5	M10×70	M10×80
	15		×75	×85
	20		×80	×90
	25		×85	×95
	30		×90	×100
	35		×95	×105
	40		×100	×110
	45		×105	×115
	50		×110	×120
	75		×145	×155
φ100	10	18	M10×80	M10×90
	15		×85	×95
	20		×90	×100
	25		×95	×105
	30		×100	×110
	35		×105	×115
	40		×110	×120
	45		×115	×125
	50		×120	×130
	75		×155	×165
	100		×180	×190

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2·
COVPIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD·
MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

쇼크
입소버

FJ

FK

스피드
컨트롤러

권말

SSD2 Series

●SSD2-L4

SCP※3	●SSD2-L4				
CMK2	튜브 내경	스트로크	ℓ	d×L	
				SSD2-KU	SSD2-KUL
CMA2	φ40	5	6	M5×45	M5×55
		10		×50	×60
		15		×55	×65
		20		×60	×70
SCM		25		×65	×75
		30		×70	×80
SCG		35		×75	×85
		40		×80	×90
SCA2		45		×85	×95
		50		×90	×100
SCS2	75	×125	×135		
	100	×150	×160		
CKV2	φ50	10	11	M6×55	M6×65
		15		×60	×70
		20		×65	×75
		25		×70	×80
CAV2-COV/PIN2		30		×75	×85
		35		×80	×90
SSD2		40		×85	×95
		45		×90	×100
SSG		50		×95	×105
		75		×130	×140
SSD	φ63	100	13	×155	×165
		10		M8×60	M8×70
		15		×65	×75
		20		×70	×80
CAT		25		×75	×85
		30		×80	×90
MDC2		35		×85	×95
		40		×90	×100
MVC		45		×95	×105
		50		×100	×110
SMG	φ80	75	17.5	×135	×145
		100		×160	×170
		10		M10×70	M10×80
		15		×75	×85
MSD-MSDG		20		×80	×90
		25		×85	×95
FC※		30		×90	×100
		35		×95	×105
STK		40		×100	×110
		45		×105	×115
SRL3	φ100	50	18	×110	×120
		75		×145	×155
		100		×170	×180
		10		M10×80	M10×90
SRG3		15		×85	×95
		20		×90	×100
SRM3		25		×95	×105
		30		×100	×110
		35		×105	×115
		40		×110	×120
	45	×115	×125		
	50	×120	×130		
	75	×155	×165		
	100	×180	×190		

●SSD2-P7※/P5※

MRG2	튜브 내경	스트로크	ℓ	d×L	
				SSD2-K-※C	SSD2-KL-※C
SM-25	φ12	5	6.5	M5×35	M5×45
		10		×45	×60
15		×50		×65	
20		×55		×70	
쇼크 업소버		25		×60	×75
		30		×65	×80
FJ	φ16	5	6.5	M5×40	M5×50
FK		10		×45	×60
		15		×50	×65
		20		×55	×70
		25		×60	×75
		30		×65	×80
스피드 컨트롤러	φ20	5	6	M5×35	M5×45
		10		×45	×60
15		×50		×65	
20		×55		×70	
권말		25		×60	×75

φ20	30	6	M5×65	M5×80
	35		×70	×85
	40		×75	×90
	45		×80	×95
	50		×85	×100
φ25	5	8	M5×40	M5×50
	10		×45	×60
	15		×50	×65
	20		×55	×70
	25		×60	×75
	30		×65	×80
	35		×70	×85
	40		×75	×90
	45		×80	×95
	50		×85	×100
φ32	5	7.5	M5×40	M5×55
	10		×45	×60
	15		×50	×65
	20		×55	×70
	25		×60	×75
	30		×65	×80
	35		×70	×85
	40		×75	×90
	45		×80	×95
	50		×85	×100
	75		×120	×135
	100		×145	×160
φ40	5	6	M5×45	M5×55
	10		×50	×60
	15		×55	×65
	20		×60	×70
	25		×65	×75
	30		×70	×80
	35		×75	×85
	40		×80	×90
	45		×85	×95
	50		×90	×100
	75		×125	×135
	100		×150	×160
φ50	10	11	M6×55	M6×65
	15		×60	×70
	20		×65	×75
	25		×70	×80
	30		×75	×85
	35		×80	×90
	40		×85	×95
	45		×90	×100
	50		×95	×105
	75		×130	×140
	100		×155	×165
φ63	10	13	M8×60	M8×70
	15		×65	×75
	20		×70	×80
	25		×75	×85
	30		×80	×90
	35		×85	×95
	40		×90	×100
	45		×95	×105
	50		×100	×110
	75		×135	×145
	100		×160	×170
φ80	10	17.5	M10×75	M10×85
	15		×80	×90
	20		×85	×95
	25		×90	×100
	30		×95	×105
	35		×100	×110
	40		×105	×115
	45		×110	×120
	50		×115	×125
	75		×150	×160
	100		×175	×185
φ100	10	18	M10×85	M10×95
	15		×90	×100
	20		×95	×105
	25		×100	×110
	30		×105	×115
	35		×110	×120
	40		×115	×125
	45		×120	×130
	50		×125	×135
	75		×160	×170
	100		×185	×195

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2· COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD· MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
쇼크 업소버
FJ
FK
스피드 컨트롤러
권말



공기압 기기

본 제품을 안전하게 사용하기 위하여

사용하기 전에 반드시 읽어 주십시오.

실린더 일반에 대해서는 권두 73page를, 실린더 스위치에 대해서는 권두 80page를 확인해 주십시오.

개별 주의사항: 슈퍼 콤팩트 실린더 SSD2 시리즈

설계·선택 시

1. 내열 실린더 스위치 부착 SSD2-T1L

⚠ 경고

■ 실린더

주위 온도 150℃의 환경에서는 50만 회 정도에서 서서히 외부 누설이 발생하므로 주의해 주십시오.

■ 내열 실린더 스위치

램프는 LED를 사용하고 있습니다.

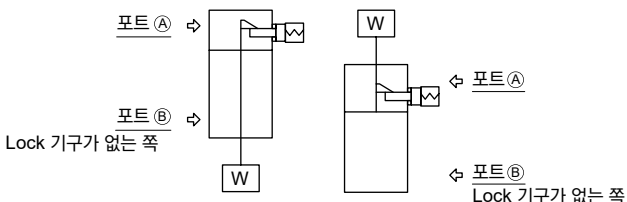
고온에서 연속 사용하면 시인성이 서서히 저하됩니다. 만일 LED가 소등해도 스위치 출력과는 다른 계통의 회로로 구성되어 있으므로 스위치 출력은 정상적으로 작동합니다.

2. 낙하 방지형 SSD2-Q

⚠ 경고

■ 로크 상태로 양측 포트 무가압 상태에서 포트①에 압력을 공급하면 로크가 해제되지 않거나, 갑자기 로크가 해제되어 피스톤 로드가 돌출하는 경우가 있어 매우 위험합니다.

Lock 기구를 해제할 때는 반드시 포트②에 압력을 공급하고 Lock 기구에 부하가 걸리지 않는 상태에서 해제해 주십시오.



■ 급속 배기 밸브로 하강 속도를 빠르게 한 사용 방법은 로크 핀의 동작보다 실린더 본체의 움직임이 빨라 정상적인 해제를 할 수 없는 경우가 있습니다. 낙하 방지형 실린더에는 급속 배기 밸브를 사용하지 마십시오.

■ 3포지션 밸브는 사용하지 마십시오.

3포지션(특히 closed center metal seal type)의 밸브와 조합하여 사용하지 마십시오. Lock 기구가 붙어 있는 쪽 포트에 압력이 있으면 로크가 걸리지 않습니다. 또한 일단 로크되더라도 밸브에서 누설된 공기가 실린더로 유입되어 시간이 지나면 로크가 해제되는 경우가 있습니다.

⚠ 주의

■ 실린더의 부하율은 50% 이하로 해 주십시오.

부하율이 높으면 로크가 해제되지 않거나 로크 부분의 파손으로 이어질 수 있습니다.

■ Lock 기구 측에 배압이 걸리면 로크가 해제되는 경우가 있으므로, 밸브는 단품 또는 매니폴드의 개별 배기형을 사용해 주십시오.

■ 복수의 실린더를 동기시켜 사용하지 마십시오.

2개 이상의 낙하 방지형 실린더를 동기시켜 1개의 워크를 움직이는 사용 방법은 삼가 주십시오. 어느 한 쪽의 실린더의 로크를 해제할 수 없는 경우가 있습니다.

3. 미속형 SSD2-F, SSD2-KF

⚠ 주의

■ 무급유로 사용해 주십시오.

급유하면 특성이 변화되는 경우가 있습니다.

■ 스피드 컨트롤러는 실린더 가까이 조립해 주십시오.

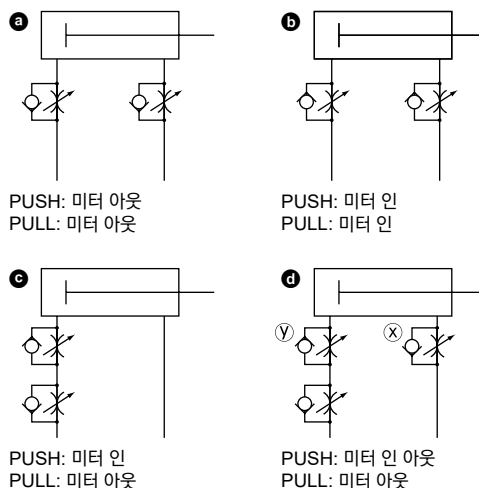
실린더에서 떨어진 곳에 조립하면 속도가 불안정해집니다. 스피드 컨트롤러는 SC-M3/M5, SC3W, SCD-M3/M5, SC3U 시리즈를 사용해 주십시오.

■ 일반적으로 에어 압력이 높을수록, 부하율이 낮을수록 속도가 안정됩니다.

부하율은 50% 이하로 사용해 주십시오.

■ 미터 아웃 회로에서 속도를 제어하면 안정됩니다.

편로드 실린더에서 작동 방향이 PUSH일 때 미속 구동하는 경우, 부하 저항이 작으면 작동 개시 시에 돌출 현상이 발생합니다. 그 대책으로서 ②, ③, ④의 회로가 되도록 해 주십시오. 또한 ④회로가 가장 안정적입니다.



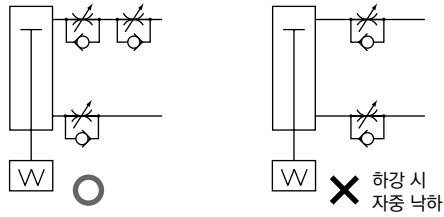
④회로의 PUSH 작동의 속도 조정 방법:

1. x 스피드 컨트롤러에서의 속도 설정
2. y 스피드 컨트롤러로 돌출이 없어질 때까지 조정
3. 속도 재확인

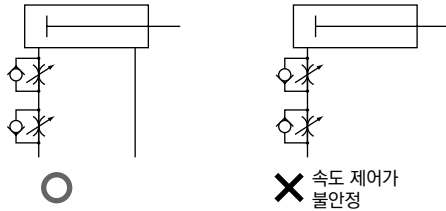
주1: ②, ③, ④를 비교하면 ④회로가 가장 안정된 동작을 합니다.

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2- COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD· MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
쇼크 입소버
FJ
FK
스피드 컨트롤러
권말

주2: 수직 취부의 경우 미터 인 회로에서는 자동 낙하하므로 미터 아웃 회로로 조합해 주십시오.



주3: 스피드 컨트롤러의 직렬 접속은 아래 그림의 회로로 하십시오.



(돌출 발생의 기준)

아래의 경우에 돌출 현상이 발생할 수 있습니다.

· 추력 > 저항

※저항: 배기 측의 잔압에 의한 추력 + 수평 사용의 경우: 부하에 의한 마찰력
(미속형에서는 흡기압=잔압) 수직 사용의 경우: 부하의 자중

■실린더에 황하중이 걸리지 않도록 하십시오.

황하중이 걸린 상태에서는 작동이 불안정해집니다.

■진동이 있는 장소에서는 사용을 피해 주십시오.

진동의 영향을 받아 작동이 불안정해집니다.

4. 저마찰형 SSD2-KU

⚠ 경고

■내구성은 사용 조건이나 기종의 특성에 따라 다릅니다.

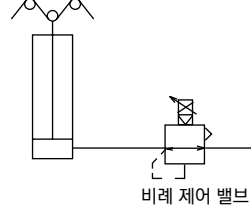
또한 본 실린더는 내부 누설이 있는 실린더입니다. 누설량에 대해서는 사양(864page)을 확인해 주십시오.

⚠ 주의

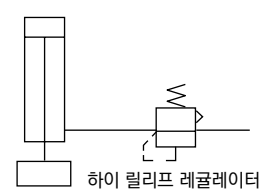
■실린더에는 스피드 컨트롤러를 취부해 주십시오.

실린더에는 스피드 컨트롤러를 취부해 주십시오. 각 실린더 사용 피스톤 속도 범위 내에서 사용해 주십시오. 밸런서 등으로 사용할 때는 급배기 효율을 향상시키기 위해 스피드 컨트롤러를 장착하지 않는 것이 좋은 경우가 있습니다. 용도에 따라 아래 ㉠~㉢의 회로를 권장합니다.

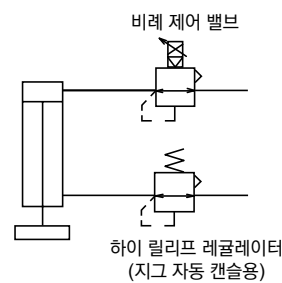
㉠텐션 컨트롤(권선기 등)



㉡밸런서(가공기 Z축 등)



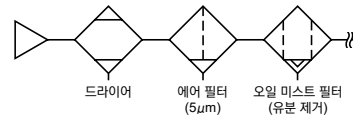
㉢하중 제어(연마 등)



※급배기 특성을 향상시키기 위해 배관 용적을 최대한 크게 하십시오.

■급유는 하지 마십시오. 특성이 변동됩니다.

■질이 나쁜 공기는 특성의 악화 및 내구성에 악영향을 미치므로 아래 배관을 통해 청정한 공기를 사용해 주십시오.



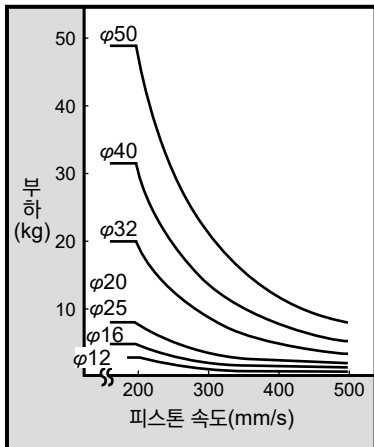
■스피드 컨트롤러는 실린더 가까이 취부해 주십시오.

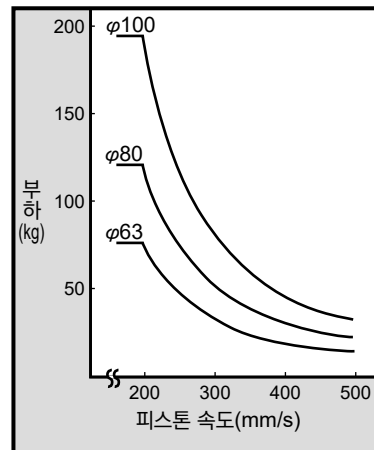
실린더에서 떨어진 곳에 조립하면 속도가 불안정해집니다.

■일반적으로 에어 압력이 높을수록, 부하율이 낮을수록 속도가 안정됩니다.

부하율은 50% 이하로 사용해 주십시오.

■슈퍼 콤팩트 실린더 고하중형에는 고무 쿠션이 내장되어 있습니다. 1060page의 표는 쿠션으로 흡수할 수 있는 운동 에너지입니다. 이 값을 초과하는 운동 에너지인 경우에는 별도로 완충 장치를 마련해 주십시오.

SCP※3	튜브 내경 (mm)	허용 흡수 에너지 (J)	
CMK2		SSD2-K	SSD2-KU
CMA2	φ12	0.04	-
	φ16	0.09	-
SCM	φ20	0.16	
	φ25	0.16	
SCG	φ32	0.40	
	φ40	0.63	
SCA2	φ50	0.98	
	φ63	1.56	
SCS2	φ80	2.51	
	φ100	3.92	
CKV2	운동 에너지(J)= $\frac{1}{2} \times \text{질량(kg)} \times \{\text{속도(m/s)}\}^2$		
CAV2-COVP/N2	주: 운동 에너지 계산 방법		
SSD2	실린더의 평균 속도는 $Va = \frac{L}{T}$ 로 구합니다.		
SSG	Va: 평균 속도 (m/s)		
SSD	L : 실린더의 스트로크 (m)		
	T : 운동 시간 (s)		
CAT	이에 대해 스트로크 엔드 직전의 실린더 속도는 다음 간이식으로 구합니다.		
MDC2	$Vm = \frac{L}{T} \times (1 + 1.5 \times \frac{\omega}{100})$		
MVC	Vm: 스트로크 엔드 직전의 속도 (m/s)		
SMG	ω : 실린더 부하율 (%)		
	운동 에너지의 계산은 이 Vm의 값을 속도로 해 주십시오.		
MSD·MSDG	아래는 슈퍼 콤팩트 실린더 고하중형의 허용 에너지 값을 피스톤 속도와 부하의 관계로 나타낸 그래프입니다.		
FC※	고하중형 허용 에너지값 그래프		
STK			
SRL3			
SRG3			
SRM3			
SRT3			
MRL2			
MRG2			
SM-25			
쇼크 업소버			
FJ			
FK			
스피드 컨트롤러			
권말			



●주: 곡선에서 좌측 아래 범위 사용 가능, 오른쪽 위의 범위는 외부 쿠션이 필요합니다.

5. 내절삭유형 SSD2-G2·G3/SSD2-KG2·KG3

⚠ 주의

■피스톤 로드에서 편하중이 걸리지 않도록 하십시오. 스크레이퍼나 베어링의 수명이 저하될 우려가 있습니다.

■피스톤 로드에서 절삭유나 물의 비산이 없는 경우에는 G, G1 시리즈를 사용해 주십시오.

G2, G3 시리즈에서 절삭유나 물의 비산이 없는 경우 피스톤로드의 윤활성이 떨어져 수명이 저하되므로 주의해 주십시오.

■실린더에는 스피드 컨트롤러를 취부해 주십시오.

실린더에는 스피드 컨트롤러를 취부해 주십시오. 각 실린더의 사용 피스톤 속도 범위 내에서 사용해 주십시오.

6. 내스퍼터 부착 방지형 SSD2-G4/SSD2-KG4/SSD2-DG4

⚠ 경고

■본 실린더 시리즈는 스퍼터 비산 환경에서 내구성이 일반형 실린더보다 향상됩니다. 하지만, 기타 환경에서 사용되는 경우에는 내구성이 일반형 실린더보다 떨어질 가능성이 있으므로 주의해 주십시오.

취부·설치·조정 시

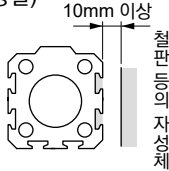
SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2-COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD·MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
쇼크 업소버
FJ
FK
스피드 컨트롤러
권말

1. 공통

⚠ 주의

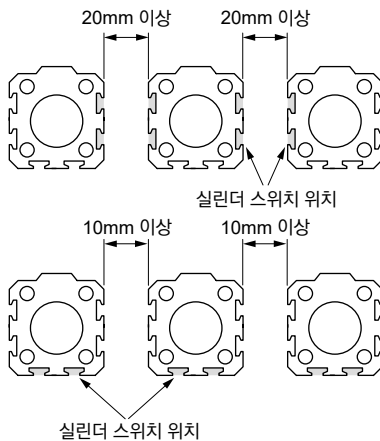
- 실린더 스위치의 근처에 철판 등의 자성체가 있는 경우에는 오작동의 원인이 되므로 실린더 표면에서 10mm 이상 거리를 두십시오.

(모든 구경 공통 동일)

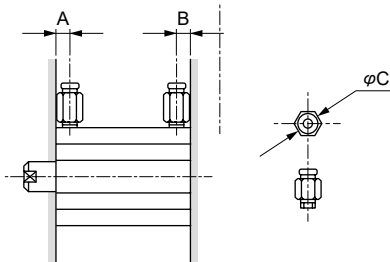


- 실린더가 인접한 경우에는 실린더 스위치 오작동의 원인이 되므로 실린더 표면에서 아래와 같은 거리만큼 떨어뜨려 주십시오.

(모든 구경 공통 동일)



- 사용할 수 있는 배관 피팅에 제한이 있으므로 아래 표를 참조하여 사용해 주십시오.



항목	포트 지름	포트 위치 치수	사용 가능한 피팅	피팅 외경	사용할 수 없는 피팅
튜브 내경(mm)		A	B	φC	
φ12	M5	5.5	5.5	φ11 이하	GWS6-M5
φ16					
φ20					
φ25					
φ32	Rc1/8	8	8	φ15 이하	GWS10-6 GWL8-6 GWL10-6
φ40		12	8.5		
φ50	Rc1/4	10.5	10.5	φ21 이하	GWS12-8
φ63		13	11		
φ80	Rc3/8	16	13	φ21 이하	-
φ100		23	15		

2. 단동형 SSD2-X·SSD-Y

⚠ 주의

- 단동형 실린더는 가압한 상태로 방치하지 마십시오.

가압 방지하면 압력을 뺐을 때 피스톤 로드 스프링 하중으로 복귀하지 않는 경우가 있습니다. 가압 방지로 사용해야 하는 경우에는 복동형을 사용해 주십시오.

3. 낙하 방지형 SSD2-Q

⚠ 주의

- Lock 기구가 동작하는 것은 스트로크 엔드이므로, 스트로크 도중에서 외부 스톱퍼로 스톱퍼를 걸면 Lock 기구가 동작하지 않고 낙하할 우려가 있습니다. 부하 설치 시 반드시 Lock 기구가 동작하는 것을 확인한 후 고정하여 주십시오.

- Lock 기구가 부착되어 있는 쪽의 포트에는 최저 사용 압력 이상의 압력을 공급해 주십시오.

- Lock 기구가 붙어 있는 쪽의 배관이 얇고 긴 경우, 또는 스피드 컨트롤러가 실린더 포트에서 떨어져 있는 경우에는 배기 속도가 느려져 로크가 걸릴 때까지 시간이 필요한 경우가 있으므로 주의해 주십시오. 또한 밸브의 EXH. 포트에 취부한 사이클러의 막힘도 동일한 결과를 초래합니다.

4. 미속형 SSD2-F·SSD2-KF

⚠ 주의

- 실린더에 횡하중이 걸리지 않도록 얼라인먼트 등의 조정을 해 주십시오.

또한 점동 가이드는 뒤틀림이 없도록 조정하여 설치해 주십시오.

- 부하의 변동, 저항의 변동이 있으면 작동이 불안정해집니다.
- 정마찰과 동마찰의 차가 큰 가이드는 작동이 불안정해집니다.

5. 저마찰형 SSD2-KU

⚠ 주의

- 실린더에 횡하중이 걸리지 않도록 얼라인먼트 등의 조정을 해 주십시오.

또한 점동 가이드는 뒤틀림이 없도록 조정하여 설치해 주십시오.

- 부하의 변동, 저항의 변동이 있으면 작동이 불안정해집니다.
- 롱 스트로크의 경우 피스톤 로드 자중으로 인해 속도가 불안정해집니다. 가이드를 설치하여 사용해 주십시오.
- 정마찰과 동마찰의 차가 큰 가이드는 작동이 불안정해집니다.

- 수증기 및 다습 환경, 알칼리성 환경에서는 사용을 피해 주십시오.

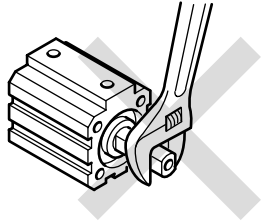
6. 회전 방지형 SSD2-M, DM

⚠ 주의

■피스톤 로드에서 회전 토크를 가하지 않도록 사용해 주십시오.
회전 방지용 부시가 변형되어 수명이 현저히 저하됩니다.

■피스톤로드의 부하는 항상 피스톤로드의 축 방향에 걸리는 상태로 사용해 주십시오.

■피스톤로드의 선단에 워크를 고정할 때는 피스톤로드가 스트로크 엔드까지 인입한 상태에서 로드 평행부 밖으로 나온 부분에 스패너를 걸어 조임 토크가 실린더 본체에 걸리지 않도록 조여 주십시오.



7. 양로드·회전 방지형 SSD2-DM

■실린더 양측 피스톤 로드에서 역방향 토크를 걸지 않도록 해 주십시오. 토크가 걸리면 내부 부품의 체결부가 느슨해져 예측할 수 없는 사태를 초래할 가능성이 있습니다.

또한 부하의 취부 및 분리는 부하를 취부하는 측의 피스톤로드 2면쪽부를 고정된 상태로 실시하여 회전 방지 가이드부에 토크가 가해지지 않도록 해 주십시오.

8. 2단형 SSD2-W

■본체의 볼트 선단(로드 측)에 취부되어 있는 너트는 분리하여 취부하여 주십시오.

실린더1, 실린더2를 고정하는 너트입니다. 취부용이 아닙니다.

사용·유지 관리 시

1. 공통

⚠ 경고

■로드 메탈의 취부 및 분리는 적정한 플라이어(C형 스냅링 취부 공구)로 실시해 주십시오.

■적정한 플라이어(C형 스냅링 취부 공구)를 사용한 경우에도 플라이어(C형 스냅링 취부 공구)의 선단부에서 분리된 스냅링이 튀어 인체 및 주변 기기에 피해를 끼칠 우려가 있으므로 주의해 주십시오.

또한 취부할 때에는 확실하게 스냅링 홈에 들어가 있는지 확인한 후에 에어를 공급해 주십시오.

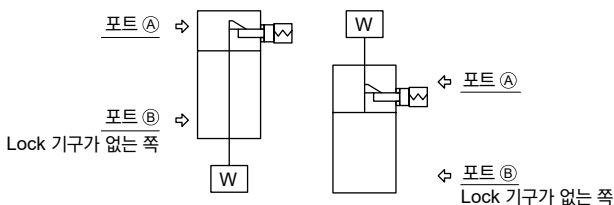
2. 낙하 방지형 SSD2-Q

⚠ 경고

■설비를 유지 관리할 때는 안전을 위해 부하에 의해 자중 낙하하지 않도록 별도의 조치를 취해 주십시오.

■로크 상태로 양측 포트 무가압 상태에서 포트(A)에 압력을 공급하면 로크가 해제되지 않거나, 갑자기 로크가 해제되어 피스톤로드가 돌출하는 경우가 있어 매우 위험합니다.

Lock 기구를 해제할 때는 반드시 포트(B)에 압력을 공급하고 Lock 기구에 부하가 걸리지 않는 상태에서 해제해 주십시오.



■급속 배기 밸브로 하강 속도를 빠르게 한 사용 방법은 로크 핀의 동작보다 실린더 본체의 움직임이 빨라 정상적인 해제를 할 수 없는 경우가 있습니다. 낙하 방지형 실린더에는 급속 배기 밸브를 사용하지 마십시오.

■외부 완충 기기(쇼크 업소버 등)로 정지시킬 경우 바운드가 없도록 조정해 주십시오. 바운드가 있으면 슬리브와 스토퍼 피스톤이 충돌해 Lock 기구의 파손으로 이어집니다. 또한 이 현상으로 인한 유지부의 파손이 없는지 연 1회~2회 정기 점검을 실시해 주십시오.

⚠ 주의

■Lock 기구의 수동 조작 후, 그 Lock 기구를 원래 위치로 되돌려 사용해 주십시오. 또한 조정 시 이외의 수동 조작은 위험하므로 삼가 주십시오.

■실린더의 취부, 조정 시에는 로크를 해제해 주십시오. 로크가 걸린 상태로 취부 작업 등을 실시하면 로크부가 파손될 수 있습니다.

■복수의 실린더를 동기시켜 사용하지 마십시오.

2개 이상의 낙하 방지형 실린더를 동기시켜 1개의 워크를 움직이는 사용 방법은 삼가 주십시오. 어느 한 쪽의 실린더의 로크를 해제할 수 없는 경우가 있습니다.

■스피드 컨트롤러는 미터 아웃으로 사용해 주십시오.

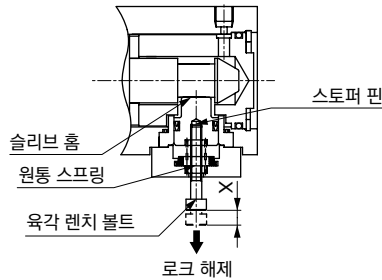
미터 인 제어로는 로크 해제가 불가능한 경우가 있습니다.

■로크가 있는 쪽에서는 반드시 실린더의 스트로크 엔드에서 사용해 주십시오.

실린더의 피스톤이 스트로크 엔드까지 도달하지 않으면 잠기지 않거나 로크가 해제되지 않을 수 있습니다.

■수동 조작 논로크식 해제 방법

육각 렌치 볼트를 스톱퍼 피스톤에 조여 넣고 볼트를 20N 이상의 힘으로 Xmm 당기면 스톱퍼 피스톤이 이동하여 로크가 해제됩니다.(무부하 수평 취부 시 또는 반대쪽 포트 가압 시) 또한 손을 떼면 내장되어 있는 용수철에 의해 스톱퍼 피스톤이 복귀하고 피스톤 로드 홈에 들어가면 실린더는 잠기게 됩니다.



육각 렌치 볼트 치수와 이동량

단위: mm

튜브 내경	치수	이동량 X
φ20	M3×20	3
φ25	M3×20	3
φ32	M3×20	3
φ40	M3×20	3
φ50	M4×30	3
φ63	M4×30	3
φ80	M4×30	3.5
φ100	M4×30	3.5

3. 저마찰형 SSD2-U

⚠ 주의

■본 제품은 분해하지 마십시오. 분해하면 성능을 유지할 수 없는 경우가 있습니다. 또한 본 제품은 소모 부품만을 제공하지 않습니다.

■U 시리즈는 불소계 그리스를 사용하므로 손에 부착한 상태로 담배 등을 피우면 유독 가스를 발생시켜 인체에 위해를 가할 우려가 있으므로 주의해 주십시오.

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2·COVPIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD·MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

쇼크 업소버

FJ

FK

스피드 컨트롤러

권말

