

SCG

타이로드형 실린더

일반형

φ32·φ40·φ50·φ63·φ80·φ100

개요

일반형 실린더 중구경(φ32~φ100) 타입으로 양측 커버를 타이로드로 고정된 견고형 실린더입니다.
 옵션도 풍부하고 신뢰성도 높아 여러 방면에서 활약합니다.

특장

타이로드형 범용 실린더

급기·배기 포트와 쿠션 니들을 동일면에 설치, 실린더의 취부 조정 등이 용이한 타이로드형 범용 실린더입니다.

소형 스위치 탑재

기존 타입보다 소형인 T형 스위치 탑재, 자석도 표준으로 내장되어 있어 스위치의 추가 취부가 가능합니다.

풍부한 상품 구성·옵션

낙하 방지형·회전 방지형·강력 스크레이퍼형 등 상품 구성이 풍부합니다. 또한 강력 스크레이퍼형이나 스패터 부착 방지형 등의 스크레이퍼 내장에 의존하는 기능은 표준품형과 치수를 동일하게 하여 설치성을 향상시켰습니다.



CONTENTS

상품 소개	352
시리즈 체계표	354
상품 구성·옵션 조합 가부표	356
●복동·편로드형(SCG)	358
●복동·낙하 방지형(SCG-Q)	374
●복동·저속형(SCG-O)	396
●복동·저마찰형(SCG-U)	402
●복동·양로드형(SCG-D)	406
●복동·회전 방지형(SCG-M)	412
●복동·강력 스크레이퍼형(SCG-G)	418
●복동·내절삭유형(SCG-G2, G3)	424
●복동·스패터 부착 방지형(SCG-G4)	430
SCG 시리즈 공통 스위치 부착 치수도	436
SCG 시리즈 공통 부속품 외형 치수도	372
▲ 사용상의 주의사항	438

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

환경친화적인

- 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

보다 사용하기 쉽게 진화한
SCG 시리즈($\varphi 32 \sim \varphi 100$)

포트와 니들이 동일면에 위치

급기·배기 포트와 쿠션 니들을 동일면에 설치,
실린더 취부·조정 등이 용이합니다.



**강력 스크레이퍼형(G) 내절삭유형(G2, G3)
스퍼터 부착 방지형(G4)도 동일한 치수**

강력 스크레이퍼형, 내절삭유형, 스퍼터 부착 방지형의 외형 치수를
표준형과 동일한 치수로 하여 설치성이 향상되었습니다.

RoHS

지령 대응

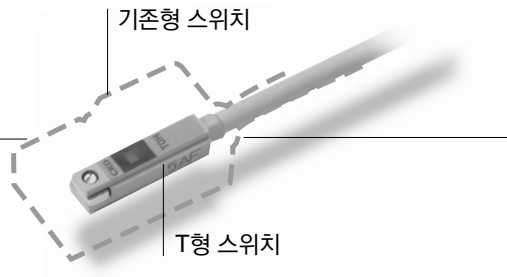
Tierod Cylinder

SCG Series

신형 실린더

소형 스위치 탑재

기존 타입보다 소형인 T형 스위치를 탑재, 취부 시의 스위치 돌출을 제거하여 공간 절약화를 도모하였습니다.



자석을 표준 장비

모든 제품에 스위치의 추가 취부가 가능합니다.

공간 절약화

실린더의 전체 길이는 기존 실린더와 비교하여 최대 40mm 짧게 하여 설치 공간을 최소화하였습니다.

화이트 계열로 통일

제품 표면의 색을 각종 장치에 어울리기 쉬운 화이트 계열로 통일하였습니다.

SCG 시리즈 제품 체계

	기종 상품 구성	기종 이미지	튜브 내경						스트로크(mm)
			φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100	25~500
표준형	SCG		●	●	●	●	●	●	●
낙하 방지형	SCG-Q		●	●	●	●	●	●	●
저속형	SCG-O		●	●	●	●	●	●	●
저마찰형	SCG-U		●	●	●	●	●	●	●
양로드형	SCG-D		●	●	●	●	●	●	●
회전 방지형	SCG-M		●	●	●	●	●	●	●
강력 스크레이퍼형	SCG-G		●	●	●	●	●	●	●
내절삭유형	SCG-G2, G3		●	●	●	●	●	●	●
스퍼터 부착 방지형	SCG-G4		●	●	●	●	●	●	●

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


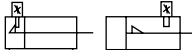


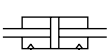




권말

체계표



타이로드형 실린더 SCG 시리즈

- 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

제품 구성	형번 JIS 기호	튜브 내경 (mm)	표준 스트로크 (mm)												최소 스트로크 (mm)	최대 스트로크 (mm)
			25	50	75	100	150	200	250	300	350	400	450	500		
복동·편로드형	SCG 	φ32													1	600
		φ40	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
		φ50·φ63	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
		φ80	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
복동·낙하 방지형	SCG-Q 	φ32													5	600
		φ40	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
		φ50·φ63	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
		φ80	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
복동·저속형	SCG-O 	φ32~φ63	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	600
		φ80	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
		φ100	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
복동·저마찰형	SCG-U 	φ32~φ63	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	600
		φ80	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
		φ100	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
복동·양로드형	SCG-D 	φ32~φ63	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	600
		φ80	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
		φ100	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
복동·회전 방지형	SCG-M 	φ32~φ63	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	600	
복동·강력 스크레이퍼형	SCG-G 	φ32													1	600
		φ40	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
		φ50·φ63	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
		φ80	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
복동·내절삭유형	SCG-G2, G3 	φ40	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	600
		φ50·φ63	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
		φ80	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
복동·스퍼터 부착 방지형	SCG-G4 	φ32													1	600
		φ40	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
		φ50·φ63	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
		φ80	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
		φ100	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		800	

상품 구성·옵션 조합 가부표

●표시: 표준
 ◎표시: 옵션
 ○표시: 제작 가능(수주 생산품)
 △표시: 조건에 따라 제작 가능(문의해 주십시오.)
 ×표시: 제작 불가

구분	구분	상품 구성								배관 나사		옵션				
		복동 편로드형	회전 방지형	낙하 방지형	저속형	저마찰형	강력 스크레이퍼형	내절삭유 스크레이퍼(NBR)	내절삭유 스크레이퍼(FKM)	스퍼터 부착 방지형	NPT	G	자바라 부착(폴리올레핀 재질) ^(주3)	PR 재질 스테인리스강	논퍼플형	피스톤 로드 선단 지정
		없음	M	Q	O	U	G	G2	G3	G4	N	G	J	M	P6	N*
상품 구성	복동 편로드형	기호 없음									○	○	◎	◎	◎	○
	회전 방지형	M		X	X	X	X	X	X	X	○	○	◎	X	X	○
	낙하 방지형	Q			△	X	△	△	△	△	○	○	△	◎	◎	○
	저속형	O				X	X	X	X	X	○	○	(주1)◎	◎	X	○
	저마찰형	U					X	X	X	X	○	○	X	◎	X	○
	강력 스크레이퍼형	G						X	X	X	○	○	○	○	○	○
	내절삭유 스크레이퍼(NBR)	G2							X	X	○	○	(주2)◎	●	○	○
	내절삭유 스크레이퍼(FKM)	G3								X	○	○	X	●	○	○
	스퍼터 부착 방지형	G4									X	○	○	○	X	○
배관 나사	NPT	N									X		○	○	○	○
	G	G										X	○	○	○	○
옵션	자바라 부착(폴리올레핀 재질) ^(주3)	J												○	○	○
	피스톤 로드 재질 스테인리스강	M														○
	논퍼플형	P6														
	피스톤 로드 선단 지정	N*														
부속품	실린더 스위치	별도 게시	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	1산 너클	I	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	△
	2산 너클	Y	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	△
	1산 브래킷	B1	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	2산 브래킷	B2	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	1산 브래킷	B3	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	트러니언형 제2 브래킷	B4	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎

주의사항
 주1: 자바라 신축 시 저항에 의해 최저 시동 압력이 상승합니다.
 주2: 환경에 따라 자바라 안에 절삭유가 고이는 경우가 있습니다.
 주3: φ32 재질은 네오플렌입니다.

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

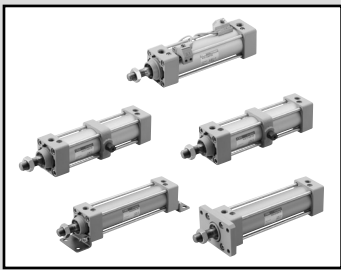
소크
입소버

FJ

FK

스피드
컨트롤러

권말



타이로드형 실린더 복동·편로드형

SCG Series

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

JIS 기호



사양

항목	SCG						
튜브 내경	mm	$\phi 32$	$\phi 40$	$\phi 50$	$\phi 63$	$\phi 80$	$\phi 100$
작동 방식	복동형						
사용 유체	압축 공기						
최고 사용 압력	MPa	1.0					
최저 사용 압력	MPa	0.05					
내압력	MPa	1.6					
주위 온도	°C	-10~60(단, 동결 없을 것)					
접속 구경		Rc1/8	Rc1/4		Rc3/8		Rc1/2
스트로크 허용차	고무 쿠션 부착	$^{+1.4}_{0}$ (~1000), $^{+1.8}_{0}$ (1001~1500)					
	mm 에어 쿠션 부착	$^{+1.0}_{0}$ (~360), $^{+1.4}_{0}$ (361~1000), $^{+1.8}_{0}$ (1001~1500)					
사용 피스톤 속도	mm/s	30~1000(허용 흡수 에너지 내에서 사용해 주십시오.)					
쿠션	에어 쿠션·고무 쿠션 중에서 선택 가능						
유효 에어 쿠션 길이	mm	8.6	8.6	13.4	13.4	15.4	15.4
급유	필요 없음(급유 시에는 터빈유 1종 ISO VG32를 사용)						
허용 흡수 에너지 J	고무 쿠션 부착	0.5	0.9	1.6	1.6	3.3	5.8
	에어 쿠션 부착	2.5	3.7	8.0	14.4	25.4	45.6

스트로크

튜브 내경(mm)	표준 스트로크(mm)	최대 스트로크(mm)	제작 대응 스트로크(mm)	최소 스트로크(mm)
$\phi 32$	25·50·75·100	600	700	1
$\phi 40$			800	
$\phi 50$	150·200·250	700	1200	
$\phi 63$	300·350·400		1200	
$\phi 80$	450·500	800	1400	
$\phi 100$		800	1500	

주1: 중간 스트로크는 1mm 단위로 제작 가능합니다.

주2: 최대 스트로크를 초과하는 경우에는 조건에 따라 제품 사양을 만족하지 못하는 경우도 있으므로 문의해 주십시오.

주3: 자바라 부착의 경우 튜브 내경 $\phi 32 \sim \phi 40$ 의 제작 가능 스트로크는 500mm, $\phi 50 \sim \phi 63$ 는 600mm, $\phi 80 \sim \phi 100$ 는 800mm입니다.

T0/T5형 스위치 부착 최소 스트로크

스위치 수	이면 취부				동일면 취부				중간 트리니언 취부				로드 측 트리니언 취부	헤드 측 트리니언 취부
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	로드 측 스트로크단에서의 위치 검출은 불가능합니다.	헤드 측 스트로크단에서의 위치 검출은 불가능합니다.
튜브 내경(mm)	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
$\phi 32$	9	17	34	51	9	48(33)	78(64)	109(94)	94(94)	94(94)	169(155)	169(155)	42	42
$\phi 40$	9	18	36	54	9	48(33)	78(64)	109(94)	81(81)	81(81)	164(142)	164(142)	38	38
$\phi 50$	9	18	36	54	9	18	36	54	112(112)	112(112)	121(121)	121(121)	51	53
$\phi 63$	10	19	38	57	10	19	38	57	85(73)	85(73)	91(91)	91(91)	41	42
$\phi 80$	10	20	39	59	10	20	39	59	96(79)	96(79)	99(99)	99(99)	41	47
$\phi 100$	10	20	40	60	10	20	40	60	101(84)	101(84)	105(105)	105(105)	47	53

주1: () 안은 T※V(리드선 L자 타입)의 경우입니다.

주2: 스트로크 15mm 이하인 경우 2개의 스위치가 동시에 ON이 될 수 있습니다. 이 경우 두 스위치 취부 위치를 가능한 한 멀게 위치 조정해 주십시오.

T8형 스위치 부착 최소 스트로크

스위치 수	이면 취부				동일면 취부				중간 트리니언 취부				로드 측 트리니언 취부	헤드 측 트리니언 취부
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	로드 측 스트로크단에서의 위치 검출은 불가능합니다.	헤드 측 스트로크단에서의 위치 검출은 불가능합니다.
튜브 내경(mm)	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
$\phi 32$	9	17	34	51	9	54(31)	84(62)	115(92)	100(100)	100(100)	191(161)	191(161)	45	45
$\phi 40$	9	18	36	54	9	54(31)	84(62)	115(92)	87(87)	87(87)	178(148)	178(148)	41	41
$\phi 50$	9	18	36	54	9	18	36	54	116(116)	116(116)	121(121)	121(121)	54	55
$\phi 63$	10	19	38	57	10	19	38	57	89(77)	89(77)	99(99)	99(99)	44	44
$\phi 80$	10	20	39	59	10	20	39	59	100(75)	100(75)	111(111)	111(111)	43	49
$\phi 100$	10	20	40	60	10	20	40	60	105(80)	105(80)	117(117)	117(117)	49	55

주1: () 안은 T※V(리드선 L자 타입)의 경우입니다.

주2: 스트로크 15mm 이하인 경우 2개의 스위치가 동시에 ON이 될 수 있습니다. 이 경우 두 스위치 취부 위치를 가능한 한 멀게 위치 조정해 주십시오.

T2/T3형 스위치 부착 최소 스트로크

스위치 수	이면 취부				동일면 취부				중간 트러니언 취부				로드 측 트러니언 취부	헤드 측 트러니언 취부
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	로드 측 스트로크단에서의 위치 검출은 불가능합니다.	헤드 측 스트로크단에서의 위치 검출은 불가능합니다.
튜브 내경(mm)	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ32	5	10	20	30	5	40(33)	70(64)	101(94)	64(55)	64(55)	131(116)	131(116)	27	27
φ40	5	10	20	30	5	40(33)	70(64)	101(94)	69(60)	69(60)	152(121)	152(121)	32	32
φ50	5	10	20	30	5	10	20	30	71(62)	71(62)	71(61)	71(61)	31	32
φ63	6	11	21	32	6	11	21	32	77(68)	77(68)	77(68)	77(68)	37	38
φ80	6	11	22	33	6	11	22	33	88(79)	88(79)	88(80)	88(80)	37	43
φ100	6	11	22	33	6	11	22	33	93(84)	93(84)	93(85)	93(85)	43	49

주1: () 안은 T×V(리드선 L자 타입)의 경우입니다.

주2: 스트로크 15mm 이하인 경우 2개의 스위치가 동시에 ON이 될 수 있습니다. 이 경우 두 스위치 취부 위치를 가능한 한 멀게 위치 조정해 주십시오.

T1/T2Y/T3Y/T2YD/T2W/T3W형 스위치 부착 최소 스트로크

스위치 수	이면 취부				동일면 취부				중간 트러니언 취부				로드 측 트러니언 취부	헤드 측 트러니언 취부
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	로드 측 스트로크단에서의 위치 검출은 불가능합니다.	헤드 측 스트로크단에서의 위치 검출은 불가능합니다.
튜브 내경(mm)	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ32	6	11	22	33	6	62(49)	92(80)	123(110)	86(61)	86(61)	177(122)	177(122)	38	38
φ40	6	11	22	33	6	62(49)	92(80)	123(110)	91(66)	91(66)	182(127)	182(127)	43	43
φ50	6	12	24	36	6	12	24	36	93(68)	93(68)	93(68)	93(68)	42	43
φ63	6	12	24	36	6	12	24	36	99(74)	99(74)	99(74)	99(74)	48	49
φ80	7	13	25	38	7	13	25	38	110(85)	110(85)	110(86)	110(86)	48	54
φ100	7	13	26	39	7	13	26	39	115(90)	115(90)	115(92)	115(92)	54	60

주1: () 안은 T×V(리드선 L자 타입)의 경우입니다. 단, T2YD에 리드선 L자 타입(V)은 없습니다.

주2: 스트로크 15mm 이하인 경우 2개의 스위치가 동시에 ON이 될 수 있습니다. 이 경우 두 스위치 취부 위치를 가능한 한 멀게 위치 조정해 주십시오.

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	프로그램블 컨트롤러 릴레이, 소형 전자 밸브용	프로그램블 컨트롤러 전용		프로그램블 컨트롤러, 릴레이용			프로그램블 컨트롤러, 릴레이용	프로그램블 컨트롤러, 릴레이용	프로그램블 컨트롤러, 릴레이용 IC 회로(램프 없음), 직렬 접속용	프로그램블 컨트롤러, 릴레이용		프로그램블 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	AC110V	DC5/12/24V	AC110V	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 : 49 5m : 80 7m : 142			3m : 87	3m : 166		
	5m : 142	5m : 80	5m : 142	5m : 80	5m : 80		5m : 142	5m : 80	5m : 80 7m : 142 9m : 272			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.

질량표

(단위: kg)

튜브 내경(mm)	스트로크=0mm일 때의 제품 질량						스트로크: 50mm당 가산 질량	스위치 질량 (1개당)	스위치 취부 규격	부속품 질량	
	기본형 (00)	풋형 (LB)	플랜지형 (FA, FB)	1산 크레비스형 (CA)	2산 크레비스형 (CB)	트러니언형 (TA, TB, TC)				I	Y
φ32	0.50	0.61	0.72	0.65	0.68	0.67	0.12	스위치 사양에 기재된 질량을 참조해 주십시오.	0.024	0.07	0.10
φ40	0.66	0.80	0.94	0.85	0.85	1.00	0.17		0.024	0.07	0.13
φ50	1.13	1.29	1.61	1.54	1.54	1.61	0.23		0.022	0.20	0.30
φ63	1.39	1.73	2.15	1.95	1.96	2.27	0.25		0.022	0.20	0.30
φ80	2.66	3.09	4.23	3.93	3.94	4.15	0.40		0.026	0.52	0.94
φ100	3.77	4.63	6.09	5.49	5.52	6.34	0.51		0.024	0.48	0.92

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

형번 표시 방법

스위치 없음(스위치용 자석 내장)



스위치 부착(스위치용 자석 내장)



기종 형번

A 취부 형식(※1)

B 튜브 내경

C 배관 나사 종류

D 쿠션

E 스트로크

F 스위치 형번

G 스위치 수(※3)

H 옵션(※4)

I 부속품(※5)

형번 선정 시 주의사항

- 주1: 취부 금구는 제품에 첨부하여 출하됩니다. (단, 트리언형(TA, TB, TC), 자바라 부착 취부 금구가 LB, FA 인 경우에는 조립하여 출하됩니다.)
- 주2: 스위치 부착 최소 스트로크에 대해서는 358page, 359page를 참조해 주십시오.
- 주3: 취부 형식에서 TA 또는 TB를 선택한 경우의 스위치 수는 TA의 경우 'H(헤드 측 1개 부착)', TB의 경우 'R(로드 측 1개 부착)'로 한정됩니다.
- 주4: 순간 최고 온도란, 불꽃이나 금속 분말 등이 순간적으로 자바라에 닿는 경우의 온도입니다.
- 주5: 'I', 'Y'는 동시에 선정할 수 없습니다.

<형번 표시 예>

SCG-LB-40B-100-T2H-D-JI

기종: 타이로드형 실린더 복동·편로드형

- A 취부 형식 : 축 방향 못형
- B 튜브 내경 : φ40mm
- C 배관 나사 종류: Rc 나사
- D 쿠션 : 양측 에어 쿠션 부착
- E 스트로크 : 100mm
- F 스위치 형번 : 무접점 T2H 스위치, 리드선 길이 1m
- G 스위치 수 : 2개 부착
- H 옵션 : 자바라 부착
- I 부속품 : 1산 너클(첨부품)

기호	내용
A 취부 형식	
00	기본형
LB	축 방향 못형
FA	로드 측 플랜지형
FB	헤드 측 플랜지형
CA	1산 크레비스형
CB	2산 크레비스형(핀과 분할 핀 첨부)
TA	로드 측 트리언형
TB	헤드 측 트리언형
TC	중간 트리언형

B 튜브 내경(mm)	
32	φ32
40	φ40
50	φ50
63	φ63
80	φ80
100	φ100

C 배관 나사 종류	
기호 없음	Rc 나사
N	NPT 나사(수주 생상품)
G	G 나사(수주 생상품)

D 쿠션	
B	양측 에어 쿠션(기본형)
D	양측 고무 쿠션

주: 고무 쿠션형은 에어 쿠션형보다 전체 길이가 길입니다.

E 스트로크(mm)			
튜브 내경	스트로크(※2)	제작 가능 스트로크	중간 스트로크
φ32	1~600	700	1mm 단위
φ40		800	
φ50		1200	
φ63		1400	
φ80	1~700	1500	
φ100	1~800	1500	

F 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※			●	1색 표시식	3선
T3PH※	T3PV※			●		
T2WH※	T2WV※			●	2색 표시식	2선
T2YH※	T2YV※			●		
T3WH※	T3WV※		●	2색 표시식	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)

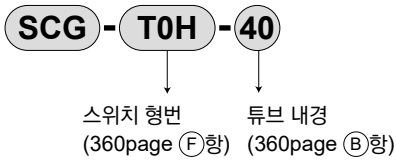
G 스위치 수	
R	로드 측 1개 부착
H	헤드 측 1개 부착
D	2개 부착
T	3개 부착

H 옵션		
	최고 주위 온도	순간 주위 온도
J	자바라	100°C
M	피스톤 로드 재질(스테인리스)	200°C
P6	논퍼플	

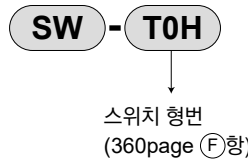
I 부속품	
I	1산 너클
Y	2산 너클(핀과 분할 핀 첨부)
B1	1산 브래킷
B2	2산 브래킷(핀과 분할 핀 첨부)
B3	1산 브래킷
B4	트리언형 제2 브래킷(2개/세트)

스위치 단품 형번 표시 방법

●스위치 본체+취부 금구 1세트

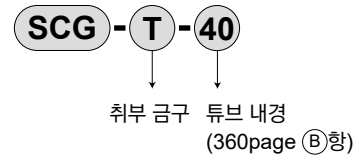


●스위치 본체 한정



주: 환경 대응 T형 스위치를 사용하는 경우에는 별도로 CKD로 문의해 주십시오.

●스위치 취부 금구 1세트



취부 금구 형번 표시 방법

튜브 내경(mm) 취부 금구	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
풋(LB)	SCG-LB-32	SCG-LB-40	SCG-LB-50	SCG-LB-63	SCG-LB-80	SCG-LB-100
플랜지(FA)(FB) ^(주1)	SCG-FA-32	SCG-FA-40	SCG-FA-50	SCG-FA-63	SCG-FA-80	SCG-FA-100
1산 크레비스(CA)	SCG-CA-32	SCG-CA-40	SCG-CA-50	SCG-CA-63	SCG-CA-80	SCG-CA-100
2산 크레비스(CB)	SCG-CB-32	SCG-CB-40	SCG-CB-50	SCG-CB-63	SCG-CB-80	SCG-CB-100

주1: 자바라 부착용 플랜지(FA)인 경우에는 'SCG-FA-(튜브 내경)-J'로 지정해 주십시오.

주2: 풋형 취부 금구(LB)는 2개/세트입니다.

주3: 각 취부 금구에는 취부용 볼트가 첨부됩니다.

2차 전지 대응 사양 (카탈로그 No.CC-1226)

●2차 전지 제조 과정에서 사용 가능한 구조입니다.

SCG ——— P4※

※자세한 내용은 CKD로 문의해 주십시오.

이론 추력표

(단위: N)

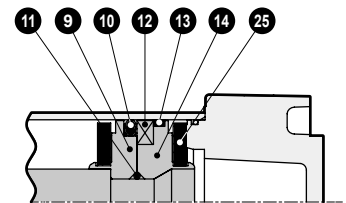
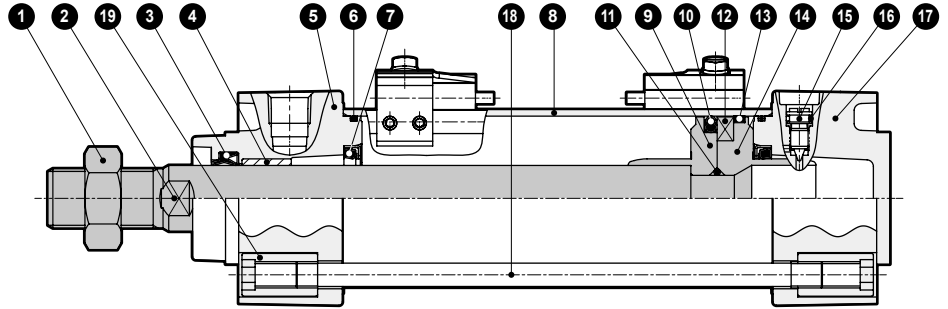
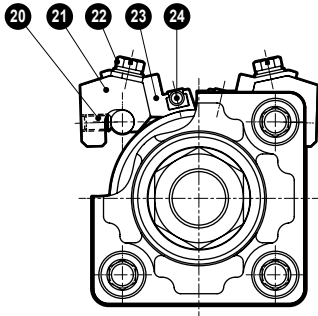
튜브 내경 (mm)	작동 방향	사용 압력 MPa											
		0.05	0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ32	Push	40.2	80.4	1.21 × 10 ²	1.61 × 10 ²	2.41 × 10 ²	3.22 × 10 ²	4.02 × 10 ²	4.83 × 10 ²	5.63 × 10 ²	6.43 × 10 ²	7.24 × 10 ²	8.04 × 10 ²
	Pull	34.6	69.1	1.04 × 10 ²	1.38 × 10 ²	2.07 × 10 ²	2.76 × 10 ²	3.46 × 10 ²	4.15 × 10 ²	4.84 × 10 ²	5.53 × 10 ²	6.22 × 10 ²	6.91 × 10 ²
φ40	Push	62.8	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	52.8	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	98.2	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	82.5	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	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·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

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2-COV/PIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT

에어 쿠션 부착



고무 쿠션 부착

품번	부품 명칭	재질	비고	품번	부품 명칭	재질	비고
1	로드 너트	강철	니켈 도금	14	피스톤H	φ32, φ40: 알루미늄 합금 φ50~100: 알루미늄 합금 다이캐스트	
2	피스톤 로드	강철	공업용 크롬 도금	15	쿠션 니들	구리 합금	니켈 도금
3	로드 패킹	나이트릴 고무		16	니들 가스킷	나이트릴 고무	
4	부시	함유 베어링 합금		17	헤드 커버	알루미늄 합금 다이캐스트	도장
5	로드 커버	알루미늄 합금 다이캐스트	도장	18	타이로드	강철	아연 크로메이트 처리
6	실린더 가스킷	나이트릴 고무		19	동근 너트	강철	아연 크로메이트 처리
7	쿠션 패킹	나이트릴 고무, 강철	에어 쿠션 부착 한정	20	육각 렌치 고정 나사	강철	흑색 도장
8	실린더 튜브	알루미늄 합금	경질 알루미늄 처리	21	스위치 취부대	알루미늄 합금	
9	피스톤R	φ32, φ40: 알루미늄 합금 φ50~100: 알루미늄 합금 다이캐스트		22	와셔 조립 홀불이 육각 볼트	스테인리스강	
10	피스톤 패킹	나이트릴 고무		23	스위치 홀더	알루미늄 합금	
11	피스톤 가스킷	나이트릴 고무		24	실린더 스위치		
12	자석	플라스틱		25	쿠션 고무	우레탄 고무	고무 쿠션 부착 한정
13	웨어 링	폴리아세탈 수지					

소모 부품 리스트

●에어 쿠션 부착

튜브 내경(mm)	키트 번호	소모 부품 번호
φ32	SCG-32BK	3 6 7
φ40	SCG-40BK	
φ50	SCG-50BK	
φ63	SCG-63BK	10 13 16
φ80	SCG-80BK	
φ100	SCG-100BK	

주: 주문 시에는 키트 번호를 지정해 주십시오.

●고무 쿠션 부착

튜브 내경(mm)	키트 번호	소모 부품 번호
φ32	SCG-32DK	3 6 10
φ40	SCG-40DK	
φ50	SCG-50DK	
φ63	SCG-63DK	13 16 25
φ80	SCG-80DK	
φ100	SCG-100DK	

주: 주문 시에는 키트 번호를 지정해 주십시오.

취부 금구의 재질

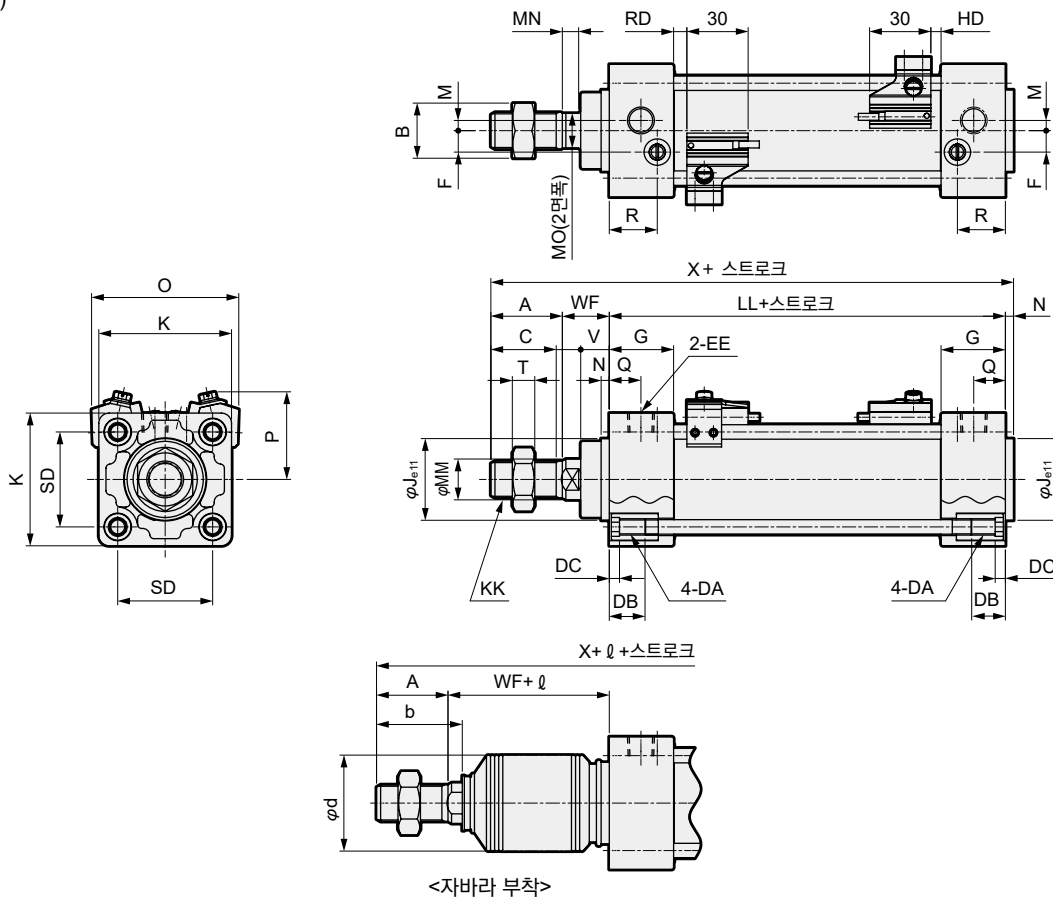
취부 형식	재질	비고
LB	강철	니켈 도금
FA·FB	강철	도장
CA·CB	주철	도장
TA·TB·TC	주철	도장

주: 취부 금구는 제품에 첨부하여 출하됩니다.
단, 트러니언형(TA, TB, TC), 자바라 부착 취부 형식이 LB, FA인 경우에는 조립하여 출하됩니다.



외형 치수도

●기본형(00)



주1: ()안의 치수는 고무 쿠션 타입의 경우를 나타냅니다.
 주2: 기타 스위치의 HD, RD 치수 및 돌출 치수는 436page를 참조해 주십시오.
 주3: 부속품의 외형 치수도에 대해서는 372page, 373page를 참조해 주십시오.

기호		기본형(00) 기본 치수																
튜브 내경 (mm)		A	B	C	DA	DB	DC	EE	F	G	J	K	KK	LL ^(주1)	M	MM	MN	MO
φ32		22	17	19.5	M6	16	5	Rc1/8	6.5	27	30	46	M10×1.25	84(90)	4	12	5.5	10
φ40		30	22	27	M6	16	5	Rc1/4	9	27	35	52	M14×1.5	84(90)	4	16	6	14
φ50		35	27	32	M8	16	5	Rc1/4	10.5	31.5	40	65	M18×1.5	94(102)	5	20	8	17
φ63		35	27	32	M8	16	5	Rc3/8	12	31.5	45	75	M18×1.5	94(102)	9	20	8	17
φ80		40	32	37	M10	16	5	Rc3/8	14	38	45	95	M22×1.5	114(124)	11.5	25	11	22
φ100		40	41	37	M10	16	5	Rc1/2	15	38	55	114	M26×1.5	114(124)	17	30	13	27

기호		취부 치수							스위치 부착						
튜브 내경 (mm)		N	Q	R	SD	T	V	WF	X ^(주1)	O	P	T0, T5, T2, T3		T2W, T3W	
												RD	HD	RD	HD
φ32		4	13	19	32.5	6	13	25	135(141)	59	38	5(8)	5(8)	7.5(10.5)	7.5(10.5)
φ40		4	14	19	38	8	13	21	139(145)	66	41	5(8)	5(8)	7.5(10.5)	7.5(10.5)
φ50		4	15.5	23.5	46.5	11	14	23	156(164)	72	43	6.5(10.5)	5(9)	9(13)	7(11)
φ63		4	16.5	21.5	56.5	11	14	23	156(164)	83	48	6.5(10.5)	5(9)	9(13)	7(11)
φ80		4	19	28	72	13	20	32	190(200)	104	57	12.5(17.5)	6(11)	15(20)	8(13)
φ100		4	19	28	89	16	20	32	190(200)	121	63	12(17)	6.5(11.5)	14.5(19.5)	8.5(13.5)

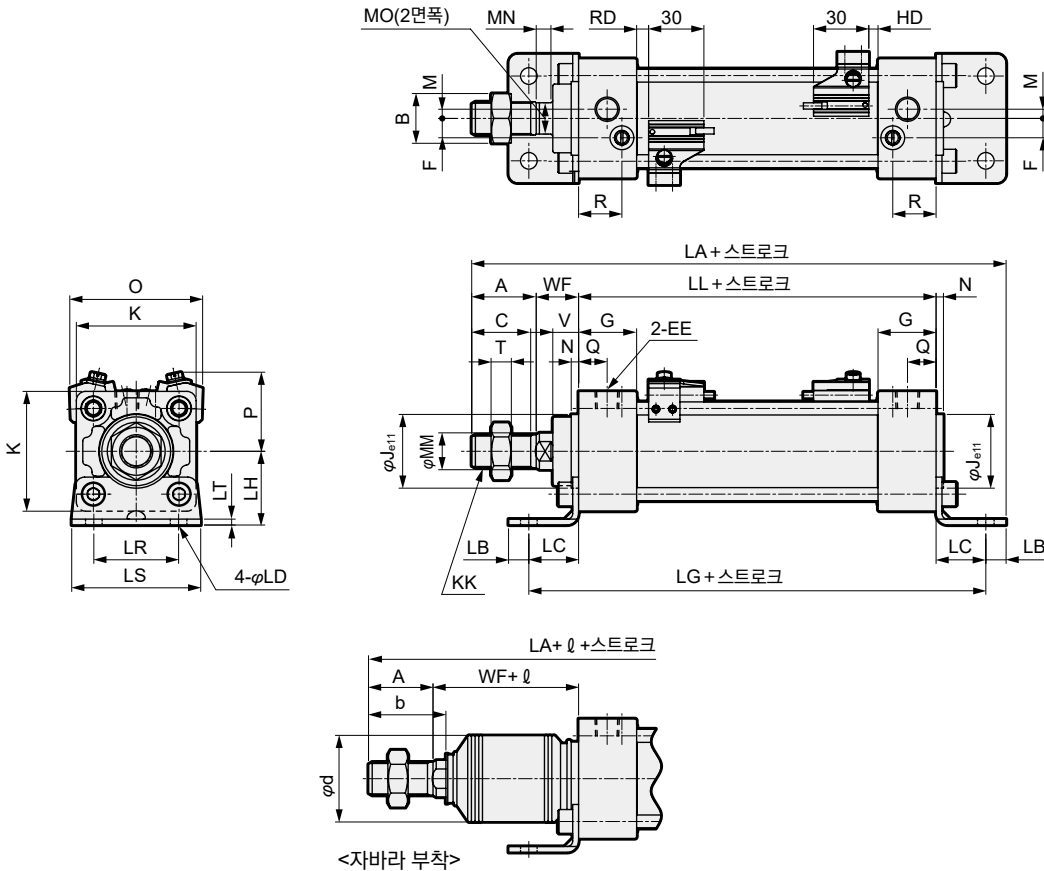
기호		자바라 부착															
튜브 내경 (mm)		A	b	d	WF	ℓ											
						50 이하	50 초과 100 이하	100 초과 150 이하	150 초과 200 이하	200 초과 300 이하	300 초과 400 이하	400 초과 500 이하	500 초과 600 이하	600 초과 700 이하	700 초과 800 이하	800 초과	
φ32		22	31.5	38	25	26	39	51	64	89	114	139	0.35×스트로크 - 37				
φ40		30	35	40	21	30	43	55	68	93	118	143	0.35×스트로크 - 32				
φ50		35	42	47	23	31	44	56	69	94	119	144	169	0.35×스트로크 - 41			
φ63		35	42	47	23	31	44	56	69	94	119	144	169	0.35×스트로크 - 41			
φ80		40	50	53	32	29	42	54	67	92	117	142	167	192	217	0.35×스트로크 - 63	
φ100		40	52.5	61	32	29	42	54	67	92	117	142	167	192	217	0.35×스트로크 - 63	

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

●축 방향 풋형(LB)



주1: () 안의 치수는 고무 쿠션 타입의 경우를 나타냅니다.
 주2: 기타 스위치의 HD, RD 치수 및 돌출 치수는 436page를 참조해 주십시오.
 주3: 부품품의 외형 치수도에 대해서는 372page, 373page를 참조해 주십시오.

기호	축 방향 풋형(LB) 기본 치수																			
	튜브 내경 (mm)	A	B	C	EE	F	G	J	K	KK	LL ^(주1)	M	MM	MN	MO	N	Q	R	T	V
φ32	22	17	19.5	Rc1/8	6.5	27	30	46	M10×1.25	84(90)	4	12	5.5	10	4	13	19	6	13	25
φ40	30	22	27	Rc1/4	9	27	35	52	M14×1.5	84(90)	4	16	6	14	4	14	19	8	13	21
φ50	35	27	32	Rc1/4	10.5	31.5	40	65	M18×1.5	94(102)	5	20	8	17	4	15.5	23.5	11	14	23
φ63	35	27	32	Rc3/8	12	31.5	45	75	M18×1.5	94(102)	9	20	8	17	4	16.5	21.5	11	14	23
φ80	40	32	37	Rc3/8	14	38	45	95	M22×1.5	114(124)	11.5	25	11	22	4	19	28	13	20	32
φ100	40	41	37	Rc1/2	15	38	55	114	M26×1.5	114(124)	17	30	13	27	4	19	28	16	20	32

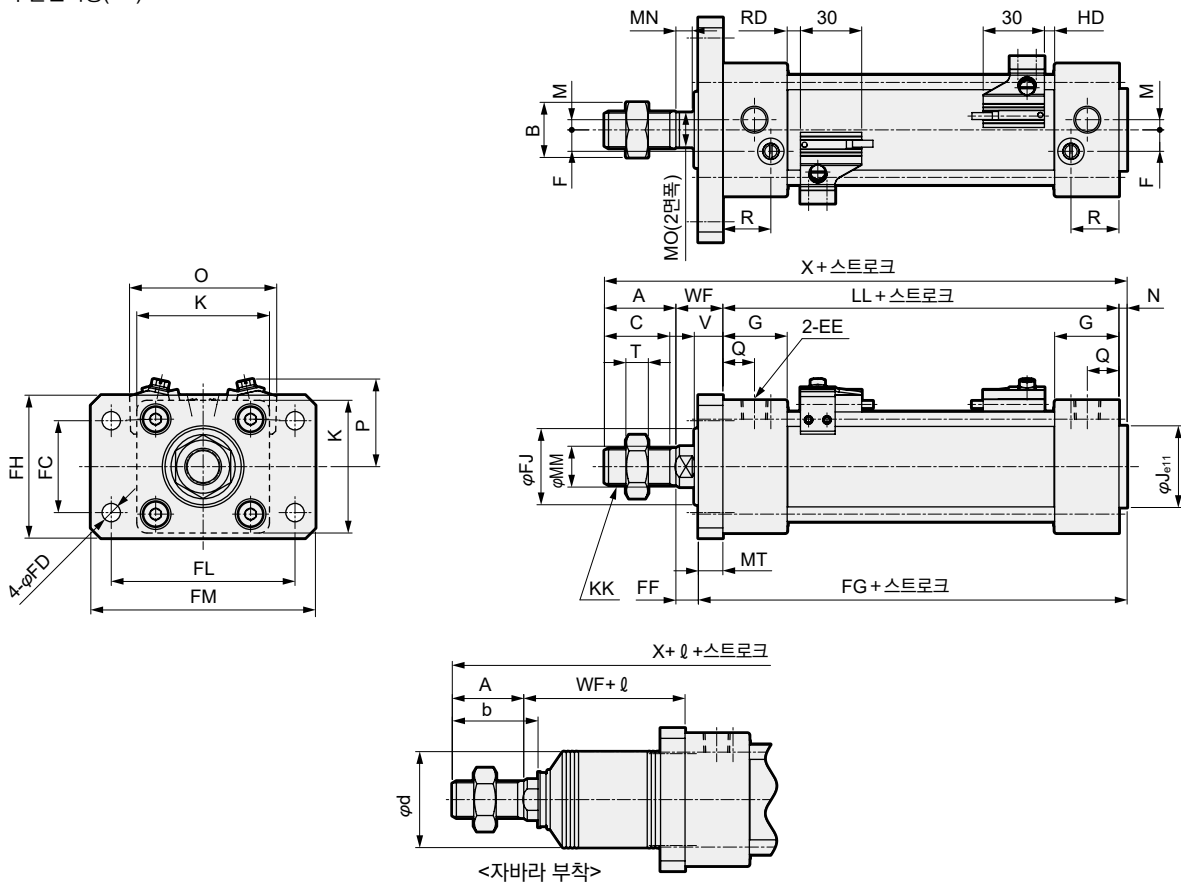
기호	취부 치수										스위치 부착					
	LA ^(주1)	LB	LC	LD	LG ^(주1)	LH	LR	LS	LT	O	P	T0, T5, T2, T3		T2W, T3W		
												RD	HD	RD	HD	
φ32	162(168)	9	22	7	128(134)	30	32	50	3.2	59	38	5(8)	5(8)	7.5(10.5)	7.5(10.5)	
φ40	170(176)	11	24	9	132(138)	33	38	55	3.2	66	41	5(8)	5(8)	7.5(10.5)	7.5(10.5)	
φ50	190(198)	11	27	9	148(156)	40	46	70	3.2	72	43	6.5(10.5)	5(9)	9(13)	7(11)	
φ63	193(201)	14	27	12	148(156)	45	56	80	4.5	83	48	6.5(10.5)	5(9)	9(13)	7(11)	
φ80	230(240)	14	30	12	174(184)	55	72	95	4.5	104	57	12.5(17.5)	6(11)	15(20)	8(13)	
φ100	234(244)	16	32	14	178(188)	65	89	114	6	121	63	12(17)	6.5(11.5)	14.5(19.5)	8.5(13.5)	

기호	자바라 부착															
	A	b	d	WF	ℓ											
					50 이하	50 초과 100 이하	100 초과 150 이하	150 초과 200 이하	200 초과 300 이하	300 초과 400 이하	400 초과 500 이하	500 초과 600 이하	600 초과 700 이하	700 초과 800 이하	800 초과	
φ32	22	31.5	38	25	26	39	51	64	89	114	139	0.35×스트로크 - 37				
φ40	30	35	40	21	30	43	55	68	93	118	143	0.35×스트로크 - 32				
φ50	35	42	47	23	31	44	56	69	94	119	144	169	0.35×스트로크 - 41			
φ63	35	42	47	23	31	44	56	69	94	119	144	169	0.35×스트로크 - 41			
φ80	40	50	53	32	29	42	54	67	92	117	142	167	192	217	0.35×스트로크 - 63	
φ100	40	52.5	61	32	29	42	54	67	92	117	142	167	192	217	0.35×스트로크 - 63	



외형 치수도

●로드 축 플랜지형(FA)



주1: () 안의 치수는 고무 쿠션 타입의 경우를 나타냅니다.
 주2: 기타 스위치의 HD, RD 치수 및 돌출 치수는 436page를 참조해 주십시오.
 주3: 부품품의 외형 치수도에 대해서는 372page, 373page를 참조해 주십시오.

기호		로드 축 플랜지형(FA) 기본 치수																				
튜브 내경 (mm)		A	B	C	EE	F	G	J	K	KK	LL ^(주1)	M	MM	MN	MO	N	Q	R	T	V	WF	X ^(주1)
φ32		22	17	19.5	Rc1/8	6.5	27	30	46	M10×1.25	84(90)	4	12	5.5	10	4	13	19	6	13	25	135(141)
φ40		30	22	27	Rc1/4	9	27	35	52	M14×1.5	84(90)	4	16	6	14	4	14	19	8	13	21	139(145)
φ50		35	27	32	Rc1/4	10.5	31.5	40	65	M18×1.5	94(102)	5	20	8	17	4	15.5	23.5	11	14	23	156(164)
φ63		35	27	32	Rc3/8	12	31.5	45	75	M18×1.5	94(102)	9	20	8	17	4	16.5	21.5	11	14	23	156(164)
φ80		40	32	37	Rc3/8	14	38	45	95	M22×1.5	114(124)	11.5	25	11	22	4	19	28	13	20	32	190(200)
φ100		40	41	37	Rc1/2	15	38	55	114	M26×1.5	114(124)	17	30	13	27	4	19	28	16	20	32	190(200)

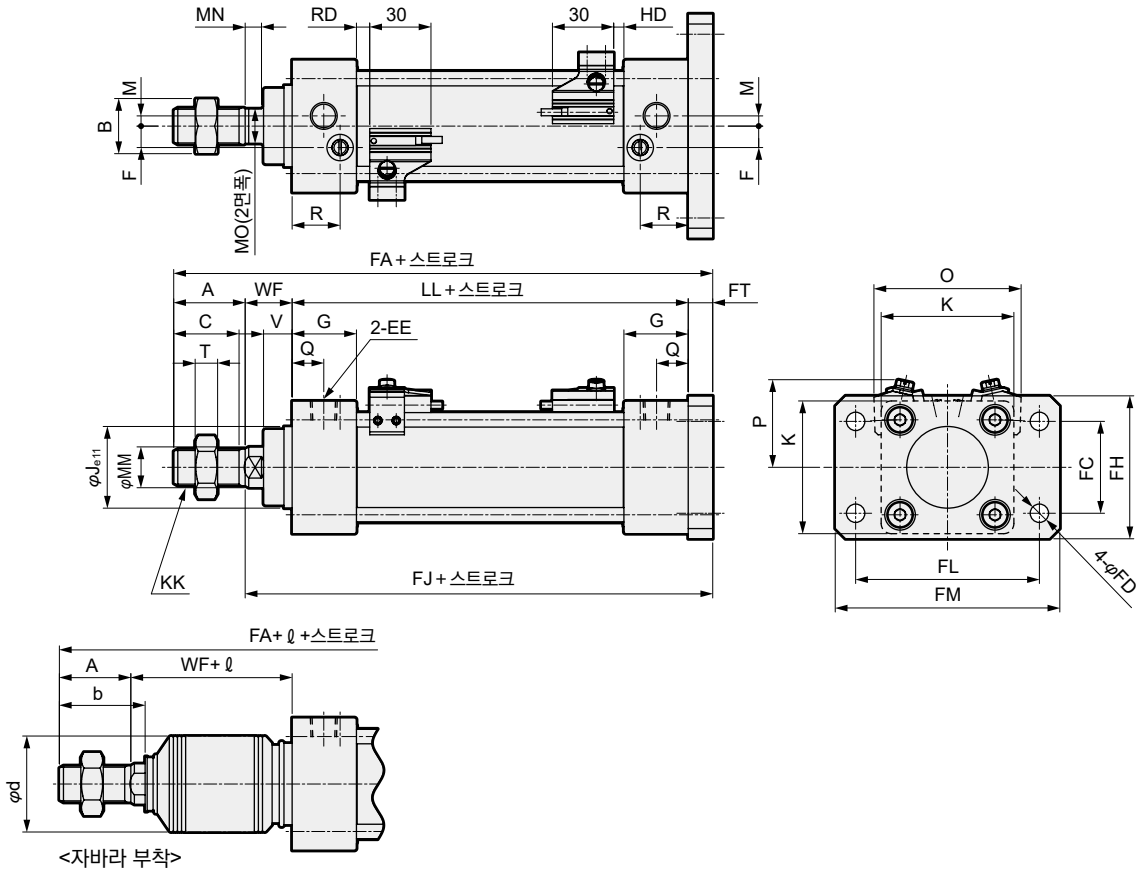
기호		취부 치수								스위치 부착							
튜브 내경 (mm)		FC	FD	FF	FG ^(주1)	FJ	MT	FH	FL	FM	O	P	T0, T5, T2, T3		T2W, T3W		
													RD	HD	RD	HD	
φ32		32	7	15	98(104)	29	10	50	64	79	59	38	5(8)	5(8)	7.5(10.5)	7.5(10.5)	
φ40		36	9	11	98(104)	30	10	55	72	90	66	41	5(8)	5(8)	7.5(10.5)	7.5(10.5)	
φ50		45	9	11	110(118)	38	12	70	90	110	72	43	6.5(10.5)	5(9)	9(13)	7(11)	
φ63		50	9	11	110(118)	38	12	80	100	120	83	48	6.5(10.5)	5(9)	9(13)	7(11)	
φ80		63	12	16	134(144)	43	16	100	126	153	104	57	12.5(17.5)	6(11)	15(20)	8(13)	
φ100		75	14	16	134(144)	51	16	120	150	178	121	63	12(17)	6.5(11.5)	14.5(19.5)	8.5(13.5)	

기호		자바라 부착															
튜브 내경 (mm)		A	b	d	WF	ℓ											
						50 이하	50 초과 100 이하	100 초과 150 이하	150 초과 200 이하	200 초과 300 이하	300 초과 400 이하	400 초과 500 이하	500 초과 600 이하	600 초과 700 이하	700 초과 800 이하	800 초과	
φ32		22	31.5	38	25	26	39	51	64	89	114	139	0.35×스트로크 - 37				
φ40		30	35	40	21	30	43	55	68	93	118	143	0.35×스트로크 - 32				
φ50		35	42	47	23	31	44	56	69	94	119	144	169	0.35×스트로크 - 41			
φ63		35	42	47	23	31	44	56	69	94	119	144	169	0.35×스트로크 - 41			
φ80		40	50	53	32	29	42	54	67	92	117	142	167	192	217	0.35×스트로크 - 63	
φ100		40	52.5	61	32	29	42	54	67	92	117	142	167	192	217	0.35×스트로크 - 63	



외형 치수도

●헤드 측 플랜지형(FB)



주1: () 안의 치수는 고무 쿠션 타입의 경우를 나타냅니다.
 주2: 기타 스위치의 HD, RD 치수 및 돌출 치수는 436page를 참조해 주십시오.
 주3: 부품품의 외형 치수도에 대해서는 372page, 373page를 참조해 주십시오.

기호	로드 측 플랜지형(FB) 기본 치수																			
	튜브 내경 (mm)	A	B	C	EE	F	G	J	K	KK	LL ^(주1)	M	MM	MN	MO	N	Q	R	T	V
φ32	22	17	19.5	Rc1/8	6.5	27	30	46	M10×1.25	84(90)	4	12	5.5	10	4	13	19	6	13	25
φ40	30	22	27	Rc1/4	9	27	35	52	M14×1.5	84(90)	4	16	6	14	4	14	19	8	13	21
φ50	35	27	32	Rc1/4	10.5	31.5	40	65	M18×1.5	94(102)	5	20	8	17	4	15.5	23.5	11	14	23
φ63	35	27	32	Rc3/8	12	31.5	45	75	M18×1.5	94(102)	9	20	8	17	4	16.5	21.5	11	14	23
φ80	40	32	37	Rc3/8	14	38	45	95	M22×1.5	114(124)	11.5	25	11	22	4	19	28	13	20	32
φ100	40	41	37	Rc1/2	15	38	55	114	M26×1.5	114(124)	17	30	13	27	4	19	28	16	20	32

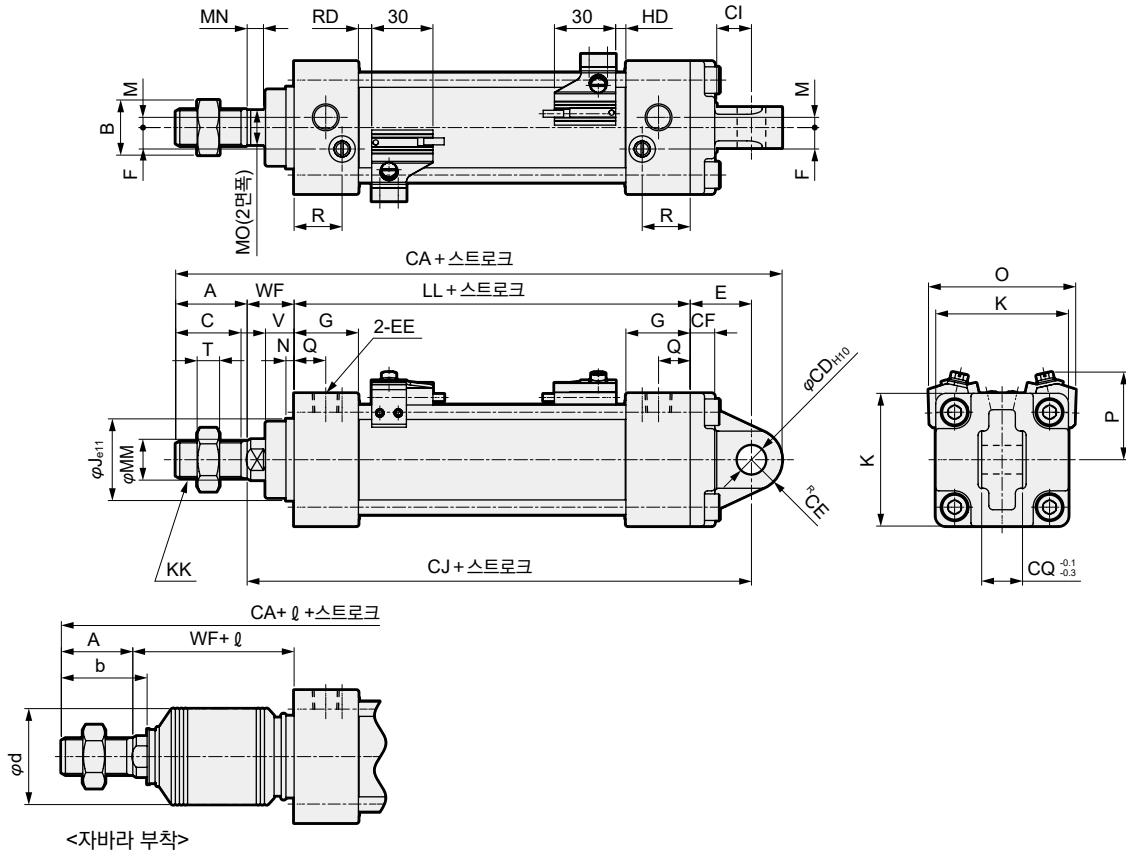
기호	취부 치수									스위치 부착				
	FA ^(주1)	FC	FD	FH	FJ ^(주1)	FL	FM	FT	O	P	T0, T5, T2, T3		T2W, T3W	
											RD	HD	RD	HD
φ32	141(147)	32	7	50	119(125)	64	79	10	59	38	5(8)	5(8)	7.5(10.5)	7.5(10.5)
φ40	145(151)	36	9	55	115(121)	72	90	10	66	41	5(8)	5(8)	7.5(10.5)	7.5(10.5)
φ50	164(172)	45	9	70	129(137)	90	110	12	72	43	6.5(10.5)	5(9)	9(13)	7(11)
φ63	164(172)	50	9	80	129(137)	100	120	12	83	48	6.5(10.5)	5(9)	9(13)	7(11)
φ80	202(212)	63	12	100	162(172)	126	153	16	104	57	12.5(17.5)	6(11)	15(20)	8(13)
φ100	202(212)	75	14	120	162(172)	150	178	16	121	63	12(17)	6.5(11.5)	14.5(19.5)	8.5(13.5)

기호	자바라 부착															
	튜브 내경 (mm)	A	b	d	WF	ℓ						800 초과				
						50 이하	50 초과 100 이하	100 초과 150 이하	150 초과 200 이하	200 초과 300 이하	300 초과 400 이하		400 초과 500 이하	500 초과 600 이하	600 초과 700 이하	700 초과 800 이하
φ32	22	31.5	38	25	26	39	51	64	89	114	139	0.35×스트로크 - 37				
φ40	30	35	40	21	30	43	55	68	93	118	143	0.35×스트로크 - 32				
φ50	35	42	47	23	31	44	56	69	94	119	144	169	0.35×스트로크 - 41			
φ63	35	42	47	23	31	44	56	69	94	119	144	169	0.35×스트로크 - 41			
φ80	40	50	53	32	29	42	54	67	92	117	142	167	192	217	0.35×스트로크 - 63	
φ100	40	52.5	61	32	29	42	54	67	92	117	142	167	192	217	0.35×스트로크 - 63	



외형 치수도

●1산 크레비스 형(CA)



주1: ()안의 치수는 고무 쿠션 타입의 경우를 나타냅니다.
 주2: 기타 스위치의 HD, RD 치수 및 돌출 치수는 436page를 참조해 주십시오.
 주3: 부품품의 외형 치수도에 대해서는 372page, 373page를 참조해 주십시오.

기호		1산 크레비스형(CA) 기본 치수																			
튜브 내경 (mm)		A	B	C	EE	F	G	J	K	KK	LL ^(주1)	M	MM	MN	MO	N	Q	R	T	V	WF
φ32		22	17	19.5	Rc1/8	6.5	27	30	46	M10×1.25	84(90)	4	12	5.5	10	4	13	19	6	13	25
φ40		30	22	27	Rc1/4	9	27	35	52	M14×1.5	84(90)	4	16	6	14	4	14	19	8	13	21
φ50		35	27	32	Rc1/4	10.5	31.5	40	65	M18×1.5	94(102)	5	20	8	17	4	15.5	23.5	11	14	23
φ63		35	27	32	Rc3/8	12	31.5	45	75	M18×1.5	94(102)	9	20	8	17	4	16.5	21.5	11	14	23
φ80		40	32	37	Rc3/8	14	38	45	95	M22×1.5	114(124)	11.5	25	11	22	4	19	28	13	20	32
φ100		40	41	37	Rc1/2	15	38	55	114	M26×1.5	114(124)	17	30	13	27	4	19	28	16	20	32

기호		취부 치수							스위치 부착						
튜브 내경 (mm)		CA ^(주1)	CD	CE	CF	CI	CJ ^(주1)	CQ	E	O	P	T0, T5, T2, T3		T2W, T3W	
												RD	HD	RD	HD
φ32		164.5(170.5)	10	10.5	9	13	132(138)	14	23	59	38	5(8)	5(8)	7.5(10.5)	7.5(10.5)
φ40		169(175)	10	11	9	13	128(134)	14	23	66	41	5(8)	5(8)	7.5(10.5)	7.5(10.5)
φ50		197(205)	14	15	12	17	147(155)	20	30	72	43	6.5(10.5)	5(9)	9(13)	7(11)
φ63		197(205)	14	15	12	17	147(155)	20	30	83	48	6.5(10.5)	5(9)	9(13)	7(11)
φ80		251(261)	22	23	15	26	188(198)	30	42	104	57	12.5(17.5)	6(11)	15(20)	8(13)
φ100		251(261)	22	23	15	26	188(198)	30	42	121	63	12(17)	6.5(11.5)	14.5(19.5)	8.5(13.5)

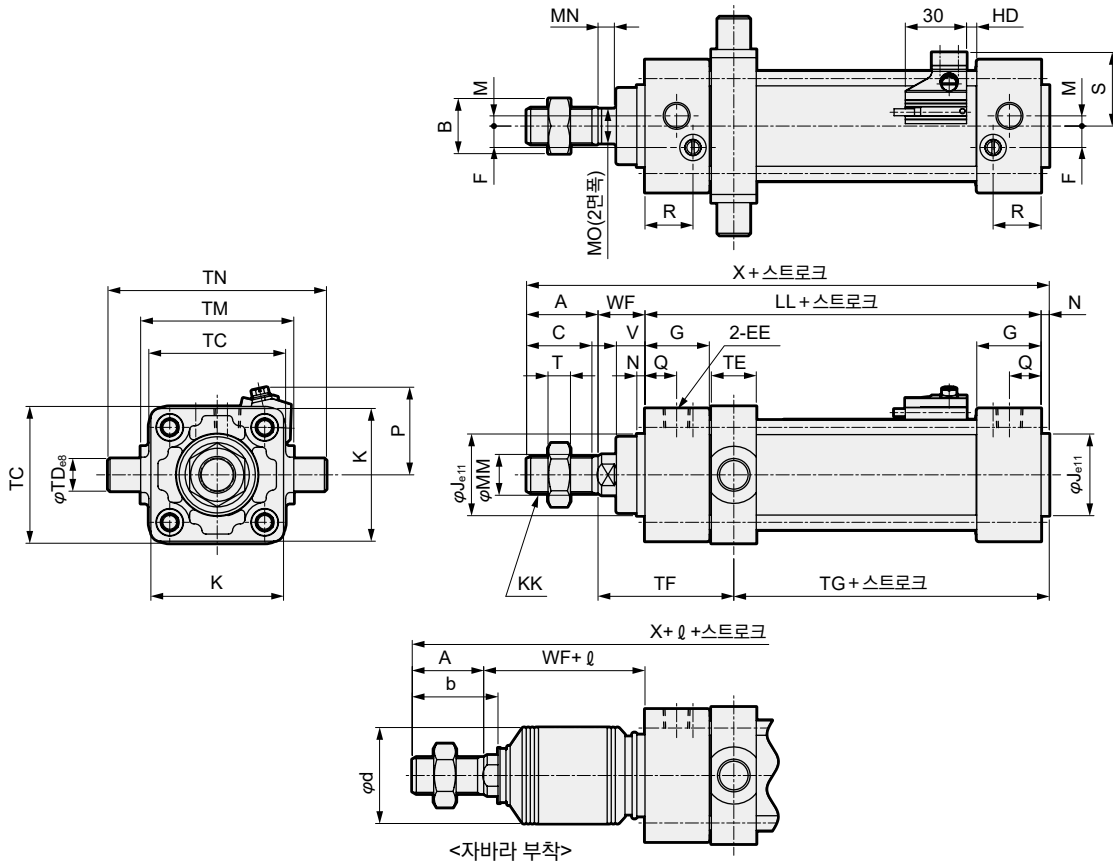
기호		자바라 부착															
튜브 내경 (mm)		A	b	d	WF	ℓ											
						50 이하	50 초과 100 이하	100 초과 150 이하	150 초과 200 이하	200 초과 300 이하	300 초과 400 이하	400 초과 500 이하	500 초과 600 이하	600 초과 700 이하	700 초과 800 이하	800 초과	
φ32		22	31.5	38	25	26	39	51	64	89	114	139	0.35×스트로크 - 37				
φ40		30	35	40	21	30	43	55	68	93	118	143	0.35×스트로크 - 32				
φ50		35	42	47	23	31	44	56	69	94	119	144	169	0.35×스트로크 - 41			
φ63		35	42	47	23	31	44	56	69	94	119	144	169	0.35×스트로크 - 41			
φ80		40	50	53	32	29	42	54	67	92	117	142	167	192	217	0.35×스트로크 - 63	
φ100		40	52.5	61	32	29	42	54	67	92	117	142	167	192	217	0.35×스트로크 - 63	

- 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

●로드 측 트리언형(TA)



주1: () 안의 치수는 고무 쿠션 타입의 경우를 나타냅니다.

주2: 로드 측 스위치는 탑재할 수 없습니다.

주3: 기타 스위치의 HD 치수 및 돌출 치수는 436page를 참조해 주십시오.

주4: 부품품의 외형 치수도에 대해서는 372page, 373page를 참조해 주십시오.

기호		로드 측 트리언형(TA) 기본 치수																		
튜브 내경 (mm)		A	B	C	EE	F	G	J	K	KK	LL ^(주1)	M	MM	MN	MO	N	Q	R	T	V
φ32		22	17	19.5	Rc1/8	6.5	27	30	46	M10×1.25	84(90)	4	12	5.5	10	4	13	19	6	13
φ40		30	22	27	Rc1/4	9	27	35	52	M14×1.5	84(90)	4	16	6	14	4	14	19	8	13
φ50		35	27	32	Rc1/4	10.5	31.5	40	65	M18×1.5	94(102)	5	20	8	17	4	15.5	23.5	11	14
φ63		35	27	32	Rc3/8	12	31.5	45	75	M18×1.5	94(102)	9	20	8	17	4	16.5	21.5	11	14
φ80		40	32	37	Rc3/8	14	38	45	95	M22×1.5	114(124)	11.5	25	11	22	4	19	28	13	20
φ100		40	41	37	Rc1/2	15	38	55	114	M26×1.5	114(124)	17	30	13	27	4	19	28	16	20

기호		취부 치수								스위치 부착				
튜브 내경 (mm)		WF	X ^(주1)	TC	TD	TE	TF	TG ^(주1)	TM	TN	S	P	T0, T5, T2, T3 HD	T2W, T3W HD
φ32		25	135(141)	47	12	17	61.5	51.5(57.5)	50	74	29.5	38	5(8)	7.5(10.5)
φ40		21	139(145)	57	16	22	60	49(55)	63	95	33	41	5(8)	7.5(10.5)
φ50		23	156(164)	67	16	22	66.5	54.5(62.5)	75	107	36	43	5(9)	7(11)
φ63		23	156(164)	82	20	28	69.5	51.5(59.5)	90	130	41.5	48	5(9)	7(11)
φ80		32	190(200)	100	20	34	88	62(72)	110	150	52	57	6(11)	8(13)
φ100		32	190(200)	121	25	40	91	59(69)	132	182	60.5	63	6.5(11.5)	8.5(13.5)

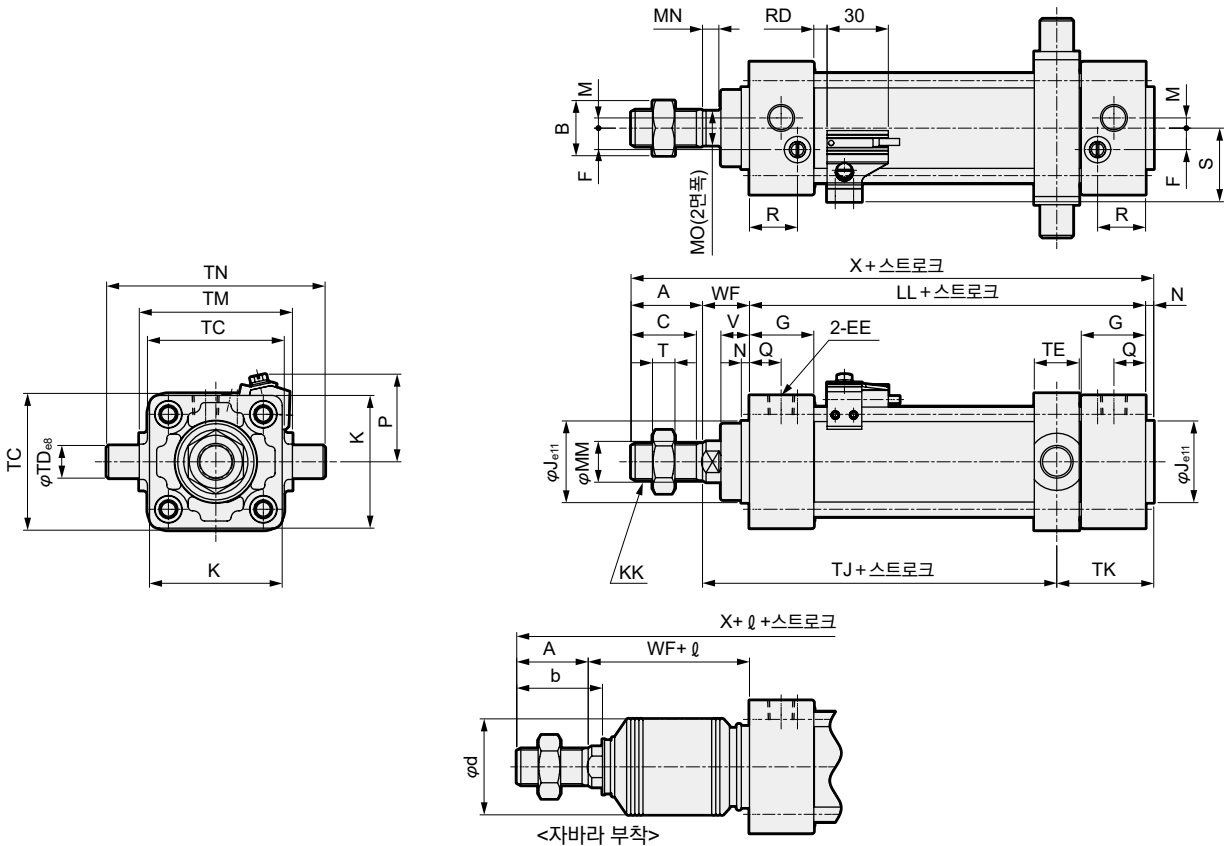
기호		자바라 부착															
튜브 내경 (mm)		A	b	d	WF	ℓ											
						50 이하	50 초과 100 이하	100 초과 150 이하	150 초과 200 이하	200 초과 300 이하	300 초과 400 이하	400 초과 500 이하	500 초과 600 이하	600 초과 700 이하	700 초과 800 이하	800 초과	
φ32		22	31.5	38	25	26	39	51	64	89	114	139	0.35×스트로크 - 37				
φ40		30	35	40	21	30	43	55	68	93	118	143	0.35×스트로크 - 32				
φ50		35	42	47	23	31	44	56	69	94	119	144	169	0.35×스트로크 - 41			
φ63		35	42	47	23	31	44	56	69	94	119	144	169	0.35×스트로크 - 41			
φ80		40	50	53	32	29	42	54	67	92	117	142	167	192	217	0.35×스트로크 - 63	
φ100		40	52.5	61	32	29	42	54	67	92	117	142	167	192	217	0.35×스트로크 - 63	

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



외형 치수도

●헤드 측 트리니언형(TB)



- 주1: () 안의 치수는 고무 쿠션 타입의 경우를 나타냅니다.
- 주2: 헤드 측 스위치는 탑재할 수 없습니다.
- 주3: 기타 스위치의 RD 치수 및 돌출 치수는 436page를 참조해 주십시오.
- 주4: 부품품의 외형 치수도에 대해서는 372page, 373page를 참조해 주십시오.

기호	헤드 측 트리니언형(TB) 기본 치수																		
	튜브 내경 (mm)	A	B	C	EE	F	G	J	K	KK	LL ^(주1)	M	MM	MN	MO	N	Q	R	T
φ32	22	17	19.5	Rc1/8	6.5	27	30	46	M10×1.25	84(90)	4	12	5.5	10	4	13	19	6	13
φ40	30	22	27	Rc1/4	9	27	35	52	M14×1.5	84(90)	4	16	6	14	4	14	19	8	13
φ50	35	27	32	Rc1/4	10.5	31.5	40	65	M18×1.5	94(102)	5	20	8	17	4	15.5	23.5	11	14
φ63	35	27	32	Rc3/8	12	31.5	45	75	M18×1.5	94(102)	9	20	8	17	4	16.5	21.5	11	14
φ80	40	32	37	Rc3/8	14	38	45	95	M22×1.5	114(124)	11.5	25	11	22	4	19	28	13	20
φ100	40	41	37	Rc1/2	15	38	55	114	M26×1.5	114(124)	17	30	13	27	4	19	28	16	20

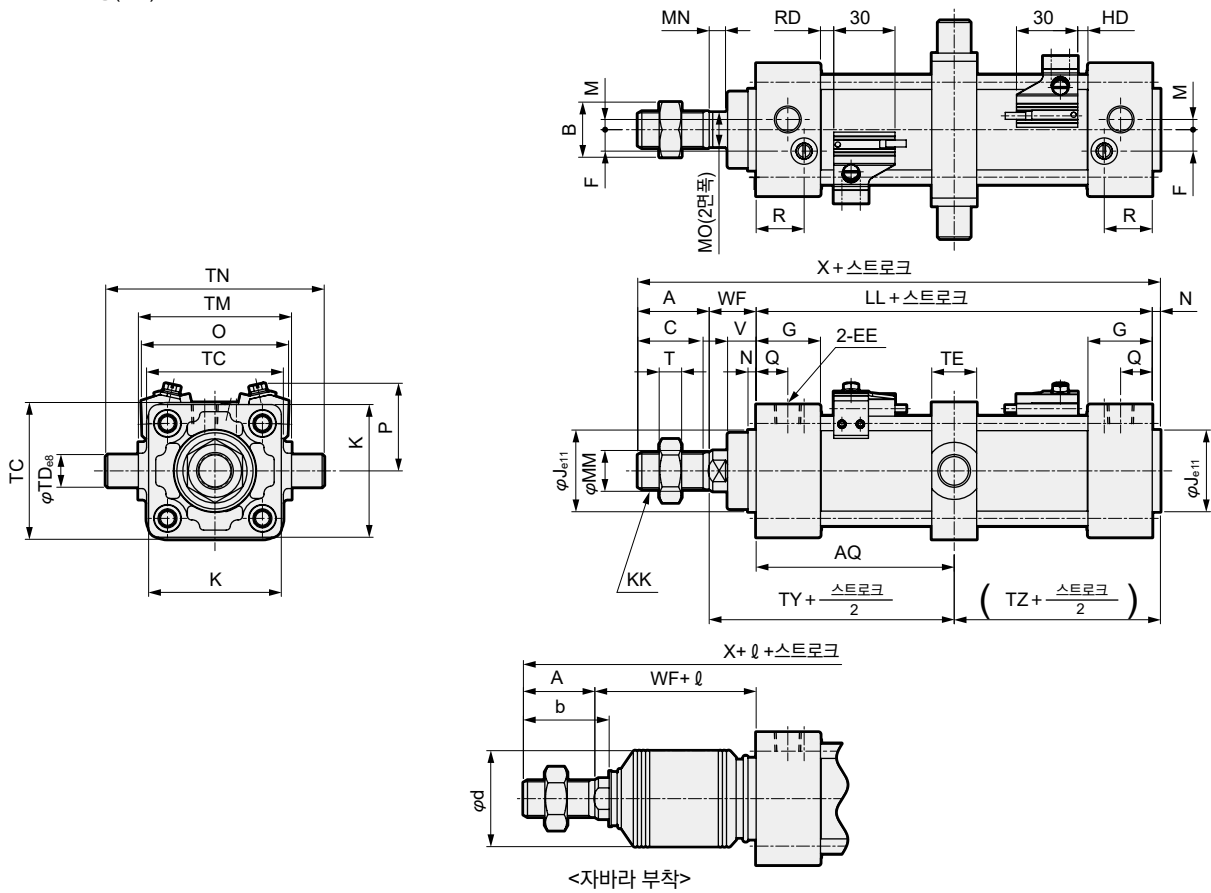
기호	스위치 부착												
	WF	X ^(주1)	TC	TD	TE	TJ	TK	TM	TN	S	P	T0, T5, T2, T3	T2W, T3W
φ32	25	135(141)	47	12	17	72.5(78.5)	40.5	50	74	29.5	38	5(8)	7.5(10.5)
φ40	21	139(145)	57	16	22	66(72)	43	63	95	33	41	5(8)	7.5(10.5)
φ50	23	156(164)	67	16	22	73.5(81.5)	47.5	75	107	36	43	6.5(10.5)	9(13)
φ63	23	156(164)	82	20	28	70.5(78.5)	50.5	90	130	41.5	48	6.5(10.5)	9(13)
φ80	32	190(200)	100	20	34	90(100)	60	110	150	52	57	12.5(17.5)	15(20)
φ100	32	190(200)	121	25	40	87(97)	63	132	182	60.5	63	12(17)	14.5(19.5)

기호	자바라 부착														
	A	b	d	WF	ℓ										
φ32	22	31.5	38	25	50 이하	50 초과	100 초과	150 초과	200 초과	300 초과	400 초과	500 초과	600 초과	700 초과	800 초과
					26	39	51	64	89	114	139	0.35×스트로크 - 37			
φ40	30	35	40	21	50 이하	50 초과	100 초과	150 초과	200 초과	300 초과	400 초과	500 초과	600 초과	700 초과	800 초과
					30	43	55	68	93	118	143	0.35×스트로크 - 32			
φ50	35	42	47	23	50 이하	50 초과	100 초과	150 초과	200 초과	300 초과	400 초과	500 초과	600 초과	700 초과	800 초과
					31	44	56	69	94	119	144	169	0.35×스트로크 - 41		
φ63	35	42	47	23	50 이하	50 초과	100 초과	150 초과	200 초과	300 초과	400 초과	500 초과	600 초과	700 초과	800 초과
					31	44	56	69	94	119	144	169	0.35×스트로크 - 41		
φ80	40	50	53	32	50 이하	50 초과	100 초과	150 초과	200 초과	300 초과	400 초과	500 초과	600 초과	700 초과	800 초과
					29	42	54	67	92	117	142	167	192	217	0.35×스트로크 - 63
φ100	40	52.5	61	32	50 이하	50 초과	100 초과	150 초과	200 초과	300 초과	400 초과	500 초과	600 초과	700 초과	800 초과
					29	42	54	67	92	117	142	167	192	217	0.35×스트로크 - 63



외형 치수도

●중간 트러니언형(TC)



주1: ()안의 치수는 고무 쿠션 타입의 경우를 나타냅니다.
 주2: 기타 스위치의 HD, RD 치수 및 돌출 치수는 436page를 참조해 주십시오.
 주3: 부품품의 외형 치수도에 대해서는 372page, 373page를 참조해 주십시오.

기호		중간 트러니언형(TC) 기본 치수																				
튜브 내경 (mm)		A	B	C	EE	F	G	J	K	KK	LL ^(주1)	M	MM	MN	MO	N	Q	R	T	V	WF	X ^(주1)
φ32		22	17	19.5	Rc1/8	6.5	27	30	46	M10×1.25	84(90)	4	12	5.5	10	4	13	19	6	13	25	135(141)
φ40		30	22	27	Rc1/4	9	27	35	52	M14×1.5	84(90)	4	16	6	14	4	14	19	8	13	21	139(145)
φ50		35	27	32	Rc1/4	10.5	31.5	40	65	M18×1.5	94(102)	5	20	8	17	4	15.5	23.5	11	14	23	156(164)
φ63		35	27	32	Rc3/8	12	31.5	45	75	M18×1.5	94(102)	9	20	8	17	4	16.5	21.5	11	14	23	156(164)
φ80		40	32	37	Rc3/8	14	38	45	95	M22×1.5	114(124)	11.5	25	11	22	4	19	28	13	20	32	190(200)
φ100		40	41	37	Rc1/2	15	38	55	114	M26×1.5	114(124)	17	30	13	27	4	19	28	16	20	32	190(200)

기호		취부 치수							스위치 부착						
튜브 내경 (mm)		AQ	TC	TD	TE	TM	TN	TY ^(주1)	TZ ^(주1)	O	P	T0, T5, T2, T3		T2W, T3W	
												RD	HD	RD	HD
φ32		42(45)+ $\frac{\text{스트로크}}{2}$	47	12	17	50	74	67(70)	46(49)	59	38	5(8)	5(8)	7.5(10.5)	7.5(10.5)
φ40		42(45)+ $\frac{\text{스트로크}}{2}$	57	16	22	63	95	63(66)	46(49)	66	41	5(8)	5(8)	7.5(10.5)	7.5(10.5)
φ50		47(51)+ $\frac{\text{스트로크}}{2}$	67	16	22	75	107	70(74)	51(55)	72	43	6.5(10.5)	5(9)	9(13)	7(11)
φ63		47(51)+ $\frac{\text{스트로크}}{2}$	82	20	28	90	130	70(74)	51(55)	83	48	6.5(10.5)	5(9)	9(13)	7(11)
φ80		57(62)+ $\frac{\text{스트로크}}{2}$	100	20	34	110	150	89(94)	61(66)	104	57	12.5(17.5)	6(11)	15(20)	8(13)
φ100		57(62)+ $\frac{\text{스트로크}}{2}$	121	25	40	132	182	89(94)	61(66)	121	63	12(17)	6.5(11.5)	14.5(19.5)	8.5(13.5)

기호		자바라 부착															
튜브 내경 (mm)		A	b	d	WF	ℓ											
						50 이하	50 초과 100 이하	100 초과 150 이하	150 초과 200 이하	200 초과 300 이하	300 초과 400 이하	400 초과 500 이하	500 초과 600 이하	600 초과 700 이하	700 초과 800 이하	800 초과	
φ32		22	31.5	38	25	26	39	51	64	89	114	139	0.35×스트로크 - 37				
φ40		30	35	40	21	30	43	55	68	93	118	143	0.35×스트로크 - 32				
φ50		35	42	47	23	31	44	56	69	94	119	144	169	0.35×스트로크 - 41			
φ63		35	42	47	23	31	44	56	69	94	119	144	169	0.35×스트로크 - 41			
φ80		40	50	53	32	29	42	54	67	92	117	142	167	192	217	0.35×스트로크 - 63	
φ100		40	52.5	61	32	29	42	54	67	92	117	142	167	192	217	0.35×스트로크 - 63	

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

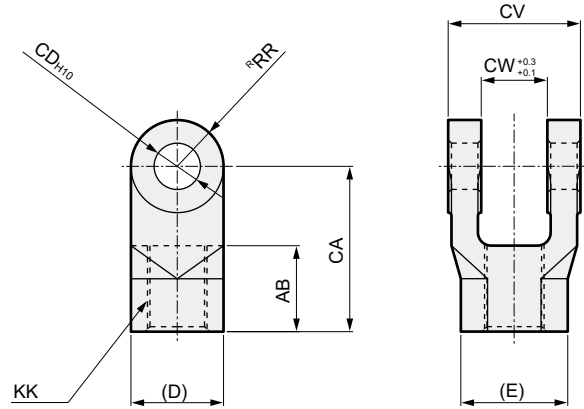
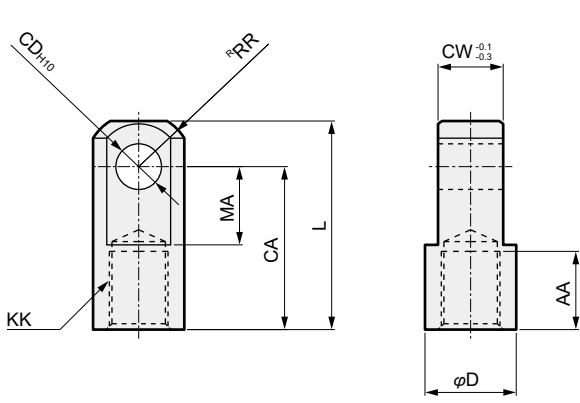
SCG 시리즈 공통 부속품(너클·브래킷) 외형 치수도

●1산 너클(I)

재질: 강철
도장 처리

●2산 너클(Y)

재질: 주철
도장 처리



형번	적용 튜브 내경(mm)	AA	CA	CD	CW	D	KK	L	MA	RR	질량 (kg)
SCG-I-32	32	14	30	10	14	20	M10×1.25	40	16	12	0.07
SCG-I-40	40	19	40	10	14	22	M14×1.5	50	19	12.5	0.07
SCG-I-50	50, 63	24	50	14	20	28	M18×1.5	64	24	16.5	0.20
SCG-I-80	80	26	60	22	30	40	M22×1.5	80	34	23.5	0.52
SCG-I-100	100	26	60	22	30	40	M26×1.5	80	34	23.5	0.48

형번	적용 튜브 내경(mm)	AB	CA	CD	CV	CW	D	E	KK	RR	질량 (kg)
SCG-Y-32	32	14	30	10	28	14	20	20.1	M10×1.25	10	0.10
SCG-Y-40	40	21	40	10	28	14	22	22.4	M14×1.5	11	0.13
SCG-Y-50	50, 63	26	50	14	40	20	28	29.3	M18×1.5	14	0.30
SCG-Y-80	80	31	65	22	60	30	40	43.2	M22×1.5	20	0.94
SCG-Y-100	100	31	65	22	60	30	40	43.2	M26×1.5	20	0.92

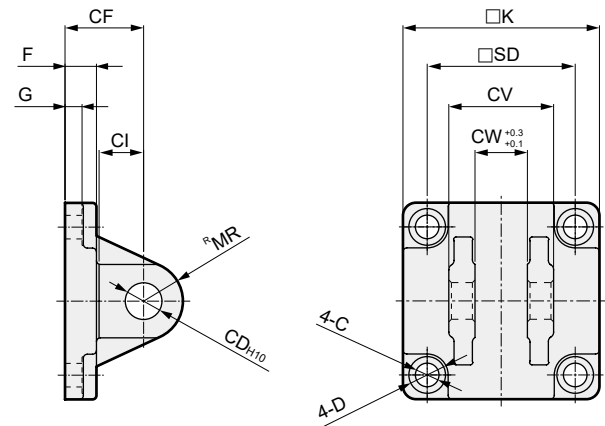
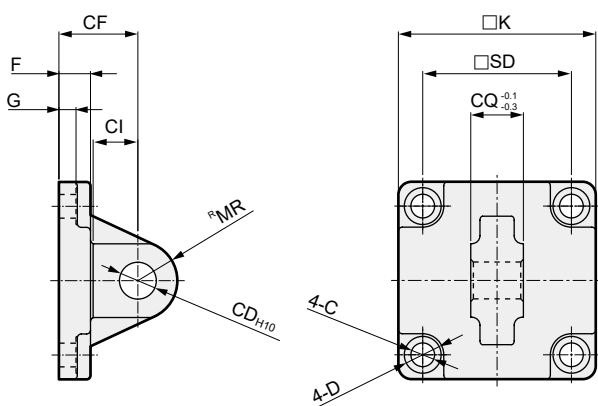
주: 핀과 분할 핀 평와셔가 첨부됩니다.

●1산 브래킷(B1)

재질: 주철
도장 처리

●2산 브래킷(B2)

재질: 주철
도장 처리



형번	적용 튜브 내경(mm)	C	CD	CF	CI	CQ	D	F	G	K	MR	SD	질량 (kg)
SCG-B1-32	32	6.6	10	23	13	14	11	9	4.5	46	10.5	32.5	0.13
SCG-B1-40	40	6.6	10	23	13	14	11	9	4.5	52	11	38	0.16
SCG-B1-50	50	9	14	30	17	20	14	12	6.5	65	15	46.5	0.38
SCG-B1-63	63	9	14	30	17	20	14	12	6.5	75	15	56.5	0.48
SCG-B1-80	80	11	22	42	26	30	17.5	15	8.5	95	23	72	1.19
SCG-B1-100	100	11	22	42	26	30	17.5	15	8.5	114	23	89	1.56

형번	적용 튜브 내경(mm)	C	CD	CF	CI	CV	CW	D	F	G	K	MR	SD	질량 (kg)
SCG-B2-32	32	6.6	10	23	13	28	14	11	9	4.5	46	10.5	32.5	0.16
SCG-B2-40	40	6.6	10	23	13	28	14	11	9	4.5	52	11	38	0.20
SCG-B2-50	50	9	14	30	17	40	20	14	12	6.5	65	15	46.5	0.46
SCG-B2-63	63	9	14	30	17	40	20	14	12	6.5	75	15	56.5	0.58
SCG-B2-80	80	11	22	42	26	60	30	17.5	15	8.5	95	23	72	1.52
SCG-B2-100	100	11	22	42	26	60	30	17.5	15	8.5	114	23	89	1.91

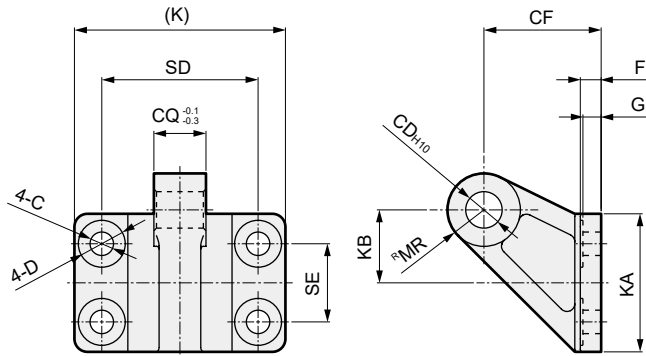
주: 핀과 분할 핀 평와셔가 첨부됩니다.



부속품 외형 치수도

● 1산 브래킷(B3)

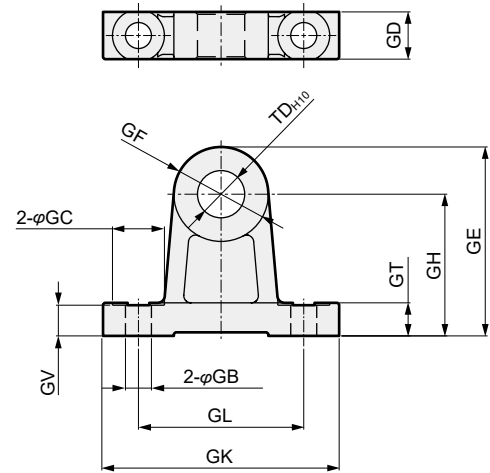
재질: 주철
도장 처리



형번	적용 튜브 내경(mm)	C	CD	CF	CQ	D	F	G	K	KA	KB	MR	SD	SE	질량 (kg)
SCG-B3-32	32, 40	6.6	10	33	14	15	7	6	62	42	21	10	44	22	0.21
SCG-B3-50	50, 63	9	14	45	20	18	8	7	81	53	28	14	60	30	0.45
SCG-B3-80	80, 100	11	22	65	30	22	10	9	111	73	41.5	22	86	45	1.23

● 트리니언형 제2 브래킷(B4)

재질: 주철
도장 처리

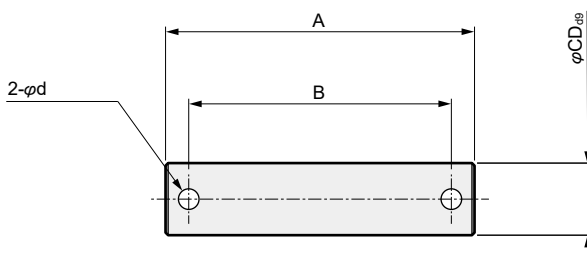


형번	적용 튜브 내경(mm)	GB	GC	GD	GE	GF	GH	GK	GL	GT	GV	TD	질량 (kg)
SCG-B4-32	32	7	13	12	47	24	35	62	45	10	9	12	0.20
SCG-B4-40	40, 50	9	18	17	60	30	45	80	60	12	11	16	0.43
SCG-B4-63	63, 80	11	22	20	80	40	60	100	70	14	13	20	0.87
SCG-B4-100	100	13.5	24	26	100	50	75	120	90	17	16	25	1.75

주: 브래킷은 2개/세트입니다.

● 핀(P)

재질: 강철
3가 크로메이트 처리



형번	적용 튜브 내경(mm)	A	B	CD	d	질량 (kg)
SCG-P-32	32, 40	44	36	10	3	0.04
SCG-P-50	50, 63	60	51	14	4	0.10
SCG-P-80	80, 100	82	72	22	4	0.34

주: 2산 크레비스형·2산 너클형·2산 브래킷형용 분할 핀과 평와셔가 첨부됩니다.

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

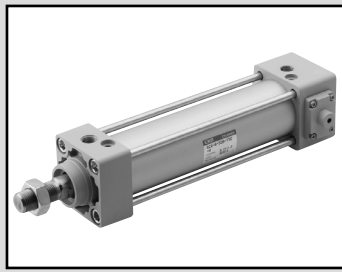
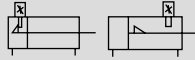
권말

타이로드형 실린더 복동·낙하 방지형

SCG-Q Series

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

JIS 기호



사양

항목	SCG-Q						
튜브 내경	mm	$\phi 32$	$\phi 40$	$\phi 50$	$\phi 63$	$\phi 80$	$\phi 100$
작동 방식	복동형						
사용 유체	압축 공기						
최고 사용 압력	MPa	1.0					
최저 사용 압력	MPa	0.15					
내압력	MPa	1.6					
주위 온도	°C	-10~60(단, 동결 없을 것)					
접속 구경		Rc1/8	Rc1/4		Rc3/8		Rc1/2
스트로크 허용차	mm	$^{+1.0}_0$ (~360), $^{+1.4}_0$ (361~1000), $^{+1.8}_0$ (1001~1500)					
사용 피스톤 속도	mm/s	30~1000(허용 흡수 에너지 내에서 사용해 주십시오.)					
쿠션	에어 쿠션						
유효 에어 쿠션 길이	mm	8.6	8.6	13.4	13.4	15.4	15.4
낙하 방지 기구	헤드 측, 로드 측						
유지력	최대 추력×0.7						
급유	필요 없음(급유 시에는 터빈유 1종 ISO VG32를 사용)						
허용 흡수에너지 J	에어 쿠션 부착	2.5	3.7	8.0	14.4	25.4	45.6

스트로크

튜브 내경(mm)	표준 스트로크(mm)	최대 스트로크(mm)	제작 대응 스트로크(mm)	최소 스트로크(mm)
$\phi 32$	25·50·75·100	600	700	5
$\phi 40$			800	
$\phi 50$			1200	
$\phi 63$			1200	
$\phi 80$			1400	
$\phi 100$	450·500	800	1500	

주1: 중간 스트로크는 1mm 단위로 제작 가능합니다.

주2: 최대 스트로크를 초과하는 경우에는 조건에 따라 제품 사양을 만족하지 않는 경우가 있으므로 문의해 주십시오.

T0/T5형 스위치 부착 최소 스트로크

스위치 수	이면 취부				동일면 취부				중간 트리니언 취부				로드 측 트리니언 취부	헤드 측 트리니언 취부
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	로드 측 스트로크단에서의 위치 검출은 불가능합니다.	헤드 측 스트로크단에서의 위치 검출은 불가능합니다.
튜브 내경(mm)													1	1
$\phi 32$	9	17	34	51	9	48(33)	78(64)	109(94)	94(94)	94(94)	169(155)	169(155)	42	42
$\phi 40$	9	18	36	54	9	48(33)	78(64)	109(94)	81(81)	81(81)	164(142)	164(142)	38	38
$\phi 50$	9	18	36	54	9	18	36	54	112(112)	112(112)	121(121)	121(121)	51	53
$\phi 63$	10	19	38	57	10	19	38	57	85(73)	85(73)	91(91)	91(91)	41	42
$\phi 80$	10	20	39	59	10	20	39	59	96(79)	96(79)	99(99)	99(99)	41	47
$\phi 100$	10	20	40	60	10	20	40	60	101(84)	101(84)	105(105)	105(105)	47	53

주1: () 안은 T※V(리드선 L자 타입)의 경우입니다.

주2: 스트로크 15mm 이하인 경우 2개의 스위치가 동시에 ON이 될 수 있습니다. 이 경우 두 스위치 취부 위치를 가능한 한 멀게 위치 조정해 주십시오.

T8형 스위치 부착 최소 스트로크

스위치 수	이면 취부				동일면 취부				중간 트리니언 취부				로드 측 트리니언 취부	헤드 측 트리니언 취부
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	로드 측 스트로크단에서의 위치 검출은 불가능합니다.	헤드 측 스트로크단에서의 위치 검출은 불가능합니다.
튜브 내경(mm)													1	1
$\phi 32$	9	17	34	51	9	54(31)	84(62)	115(92)	100(100)	100(100)	191(161)	191(161)	45	45
$\phi 40$	9	18	36	54	9	54(31)	84(62)	115(92)	87(87)	87(87)	178(148)	178(148)	41	41
$\phi 50$	9	18	36	54	9	18	36	54	116(116)	116(116)	121(121)	121(121)	54	55
$\phi 63$	10	19	38	57	10	19	38	57	89(77)	89(77)	99(99)	99(99)	44	44
$\phi 80$	10	20	39	59	10	20	39	59	100(75)	100(75)	111(111)	111(111)	43	49
$\phi 100$	10	20	40	60	10	20	40	60	105(80)	105(80)	117(117)	117(117)	49	55

주1: () 안은 T※V(리드선 L자 타입)인 경우입니다.

주2: 스트로크 15mm 이하인 경우 2개의 스위치가 동시에 ON이 될 수 있습니다. 이 경우 두 스위치 취부 위치를 가능한 한 멀게 위치 조정해 주십시오.

T2/T3형 스위치 부착 최소 스트로크

스위치 수	이면 취부				동일면 취부				중간 트리니언 취부				로드 측 트리니언 취부	헤드 측 트리니언 취부
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	로드 측 스트로크단에서의 위치 검출은 불가능합니다.	헤드 측 스트로크단에서의 위치 검출은 불가능합니다.
튜브 내경(mm)													1	1
φ32	5	10	20	30	5	40(33)	70(64)	101(94)	64(55)	64(55)	131(116)	131(116)	27	27
φ40	5	10	20	30	5	40(33)	70(64)	101(94)	69(60)	69(60)	152(121)	152(121)	32	32
φ50	5	10	20	30	5	10	20	30	71(62)	71(62)	71(61)	71(61)	31	32
φ63	6	11	21	32	6	11	21	32	77(68)	77(68)	77(68)	77(68)	37	38
φ80	6	11	22	33	6	11	22	33	88(79)	88(79)	88(80)	88(80)	37	43
φ100	6	11	22	33	6	11	22	33	93(84)	93(84)	93(85)	93(85)	43	49

주1: () 안은 T※V(리드선 L자 타입)의 경우입니다.

주2: 스트로크 15mm 이하인 경우 2개의 스위치가 동시에 ON이 될 수 있습니다. 이 경우 두 스위치 취부 위치를 가능한 한 멀게 위치 조정해 주십시오.

T1/T2Y/T3Y/T2YD/T2W/T3W형 스위치 부착 최소 스트로크

스위치 수	이면 취부				동일면 취부				중간 트리니언 취부				로드 측 트리니언 취부	헤드 측 트리니언 취부
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	로드 측 스트로크단에서의 위치 검출은 불가능합니다.	헤드 측 스트로크단에서의 위치 검출은 불가능합니다.
튜브 내경(mm)													1	1
φ32	6	11	22	33	6	62(49)	92(80)	123(110)	86(61)	86(61)	177(122)	177(122)	38	38
φ40	6	11	22	33	6	62(49)	92(80)	123(110)	91(66)	91(66)	182(127)	182(127)	43	43
φ50	6	12	24	36	6	12	24	36	93(68)	93(68)	93(68)	93(68)	42	43
φ63	6	12	24	36	6	12	24	36	99(74)	99(74)	99(74)	99(74)	48	49
φ80	7	13	25	38	7	13	25	38	110(85)	110(85)	110(86)	110(86)	48	54
φ100	7	13	26	39	7	13	26	39	115(90)	115(90)	115(92)	115(92)	54	60

주1: () 안은 T※V(리드선 L자 타입)의 경우입니다. 단, T2YD에 리드선 L자 타입(V)은 없습니다.

주2: 스트로크 15mm 이하인 경우 2개의 스위치가 동시에 ON이 될 수 있습니다. 이 경우 두 스위치 취부 위치를 가능한 한 멀게 위치 조정해 주십시오.

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	프로그램블 컨트롤러 릴레이, 소형 전자 밸브용	프로그램블 컨트롤러 전용		프로그램블 컨트롤러, 릴레이용				프로그램블 컨트롤러, 릴레이용	프로그램블 컨트롤러, 릴레이 (C 회로(켄프 없음), 직렬 접속용)	프로그램블 컨트롤러, 릴레이용		프로그램블 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	AC110V	DC5/12/24V	AC110V	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.

질량표

(단위: kg)

튜브 내경 (mm)	스트로크=0mm일 때의 제품 질량						스트로크: 50mm당 가산 질량	스위치 질량 (1개당)	스위치 취부 규격	부속품 질량	
	기본형 (00)	풋형 (LB)	플랜지형 (FA, FB)	1산 크레비스형 (CA)	2산 크레비스형 (CB)	트리니언형 (TA, TB, TC)				I	Y
φ32	0.69	0.8	0.91	0.84	0.87	0.86	0.12	스위치 사양에 기재된 질량에 참조해 주십시오.	0.024	0.07	0.10
φ40	1.03	1.17	1.31	1.21	0.85	1.37	0.17		0.024	0.07	0.13
φ50	1.69	1.85	2.17	2.10	2.10	2.17	0.23		0.022	0.20	0.30
φ63	2.03	2.37	2.79	2.59	2.60	2.91	0.25		0.022	0.20	0.30
φ80	3.96	4.39	5.53	5.23	5.24	5.45	0.40		0.026	0.52	0.94
φ100	5.74	6.6	8.06	7.46	7.49	8.31	0.51		0.024	0.48	0.92

- 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

스위치 없음(스위치용 자석 내장)

SCG-Q-LB-40-B-100-H-M1-I

스위치 부착(스위치용 자석 내장)

SCG-Q-LB-40-B-100-H-T2H-R-M1-I

기종 형번

Ⓐ 취부 형식(※1) Ⓑ 튜브 내경

Ⓒ 배관 나사 종류

Ⓓ 쿠션

Ⓔ 스트로크

Ⓕ 낙하 방지 기구

Ⓖ 스위치 형번

Ⓗ 스위치 수(※3)

① 옵션(※4)(※5)

② 부속품(※6)

⚠ 형번 선정 시 주의사항

주1: 취부 금구는 제품에 첨부하여 출하됩니다.

(단, 트리니언형은 조립하여 출하됩니다.)

취부 형식 TA, 낙하 방지 기구 R은 제작 불가능합니다.

취부 형식 TB, 낙하 방지 기구 H는 제작 불가능합니다.

주2: 스위치 부착 최소 스트로크에 대해서는 374page, 375page를 참조해 주십시오.

주3: 취부 형식에서 TA 또는 TB를 선택한 경우의 스위치 수는 TA의 경우 'H(헤드 측 1개 부착)', TB의 경우 'R(로드 측 1개 부착)'로 한정됩니다.

주4: 순간 최고 온도란, 불꽃이나 금속 분말 등이 순간적으로 자바라에 닿는 경우의 온도입니다.

주5: ① 옵션에서 'M0' 또는 'M1'이 선택되지 않은 경우, 논로크식 수동 장치만 제공됩니다. 해제 볼트는 부속되어 있지 않습니다.

주6: 'I', 'Y'는 동시에 선정할 수 없습니다.

<형번 표시 예>

SCG-Q-LB-40B-100-H-T2H-D-I

기종: 타이로드형 실린더 복동 낙하 방지형

Ⓐ 취부 형식 : 축 방향 풋형

Ⓑ 튜브 내경 : φ40mm

Ⓒ 배관 나사 종류: Rc 나사

Ⓓ 쿠션 : 양측 에어 쿠션 부착

Ⓔ 스트로크 : 100mm

Ⓕ 낙하 방지 기구: 헤드 측 낙하 방지 부착

Ⓖ 스위치 형번 : 무접점 T2H 스위치, 리드선 1m

Ⓗ 스위치 수 : 2개 부착

① 옵션 : 기본 낙하 방지형

② 부속품 : 1산 너클(첨부품)

기호	내용							
A 취부 형식								
00	기본형							
LB	축 방향 풋형							
FA	로드 측 플랜지형							
FB	헤드 측 플랜지형							
CA	1산 크레비스형							
CB	2산 크레비스형(핀과 분할 핀 첨부)							
TA	로드 측 트리니언형							
TB	헤드 측 트리니언형							
TC	중간 트리니언형							
B 튜브 내경(mm)								
32	φ32							
40	φ40							
50	φ50							
63	φ63							
80	φ80							
100	φ100							
C 배관 나사 종류								
기호 없음	Rc 나사							
N	NPT 나사(수주 생산품)							
G	G 나사(수주 생산품)							
D 쿠션								
B	양측 에어 쿠션(기본형)							
E 스트로크(mm)								
튜브 내경	스트로크(※2)	제작 가능 스트로크	중간 스트로크					
φ32	5~600	700	1mm 단위					
φ40		800						
φ50		1200						
φ63	5~700	1400						
φ80	5~800	1500						
F 낙하 방지 기구								
H	헤드 측 낙하 방지 부착							
R	로드 측 낙하 방지 부착							
G 스위치 형번								
리드선 스트레이트 타입	리드선 L자 타입	접점	전압	표시	리드선			
T0H※	T0V※	유접점	AC	●	1색 표시식	2선		
T5H※	T5V※		DC	●			표시등 없음	
T8H※	T8V※		●	●			1색 표시식	
T1H※	T1V※		무접점	●	1색 표시식	2선		
T2H※	T2V※			●			2색 표시식	
T3H※	T3V※			●				2선
T3PH※	T3PV※			●				
T2WH※	T2WV※			●	2색 표시식	2선		
T2YH※	T2YV※			●			교류자계용	
T3WH※	T3WV※			●	1색 표시식 오프 딜레이 타입	2선		
T3YH※	T3YV※	●						
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)							
H 스위치 수								
R	로드 측 1개 부착							
H	헤드 측 1개 부착							
D	2개 부착							
T	3개 부착							
① 옵션								
기호 없음	기본 낙하 방지형							
MO	논로크식 수동 장치(해제 볼트 첨부)							
M1	로크식 수동 장치							
M	피스톤 로드 재질(스테인리스)							
P6	논퍼플							
② 부속품								
I	1산 너클							
Y	2산 너클(핀과 분할 핀 첨부)							
B1	1산 브래킷							
B2	2산 브래킷(핀과 분할 핀 첨부)							
B3	1산 브래킷							
B4	트리니언형 제2 브래킷(2개/세트)							

스위치 단품 형번 표시 방법

●스위치 본체+취부 금구 1세트

SCG - T0H - 40

스위치 형번 (376page ㉔항) 튜브 내경 (376page ㉔항)

●스위치 본체 한정

SW - T0H

스위치 형번 (376page ㉔항)

주: 환경 대응 T형 스위치를 사용하는 경우에는 별도 문의해 주십시오.

●스위치 취부 금구 1세트

SCG - T - 40

취부 금구 튜브 내경 (376page ㉔항)

취부 금구 형번 표시 방법

튜브 내경(mm) 취부 금구	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
풋(LB)	SCG-LB-32	SCG-LB-40	SCG-LB-50	SCG-LB-63	SCG-LB-80	SCG-LB-100
플랜지(FA)(FB)	SCG-FA-32	SCG-FA-40	SCG-FA-50	SCG-FA-63	SCG-FA-80	SCG-FA-100
1산 크레비스(CA)	SCG-CA-32	SCG-CA-40	SCG-CA-50	SCG-CA-63	SCG-CA-80	SCG-CA-100
2산 크레비스(CB)	SCG-CB-32	SCG-CB-40	SCG-CB-50	SCG-CB-63	SCG-CB-80	SCG-CB-100

주1: 풋형 취부 금구(LB)는 2개/세트입니다.
주2: 각 취부 금구에는 취부용 볼트가 첨부됩니다.

2차 전지 대응 사양 (카탈로그 No.CC-1226)

●2차 전지 제조 과정에서 사용 가능한 구조입니다.

SCG-Q - ... - P4※

※자세한 내용은 CKD로 문의해 주십시오.

이론 추력표

(단위: N)

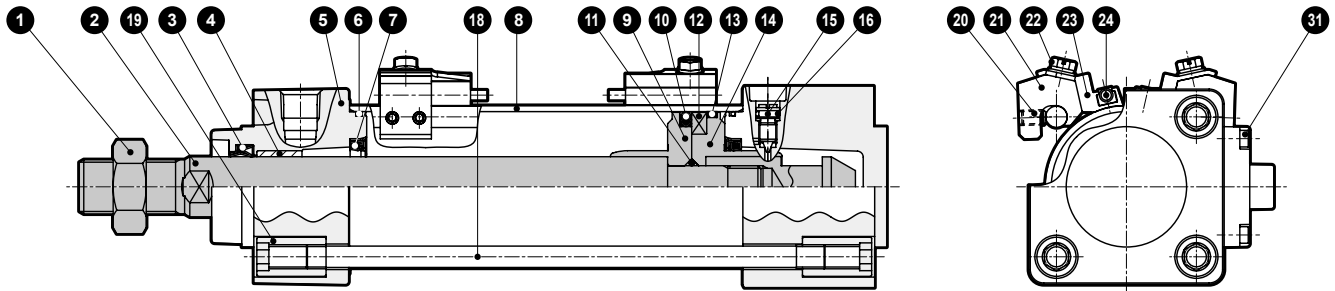
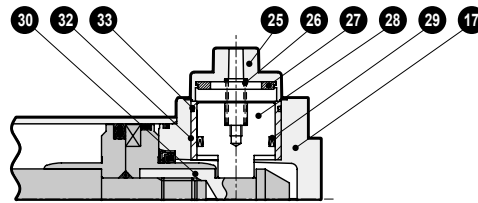
튜브 내경 (mm)	작동 방향	사용 압력 MPa									
		0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ32	Push	1.21 × 10 ²	1.61 × 10 ²	2.41 × 10 ²	3.22 × 10 ²	4.02 × 10 ²	4.83 × 10 ²	5.63 × 10 ²	6.43 × 10 ²	7.24 × 10 ²	8.04 × 10 ²
	Pull	1.04 × 10 ²	1.38 × 10 ²	2.07 × 10 ²	2.76 × 10 ²	3.46 × 10 ²	4.15 × 10 ²	4.84 × 10 ²	5.53 × 10 ²	6.22 × 10 ²	6.91 × 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	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

- SCP※3
- CMK2
- CMA2
- 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
- SM-25
- 쇼크 업소버
- FJ
- FK
- 스피드 컨트롤러
- 권말

내부 구조도

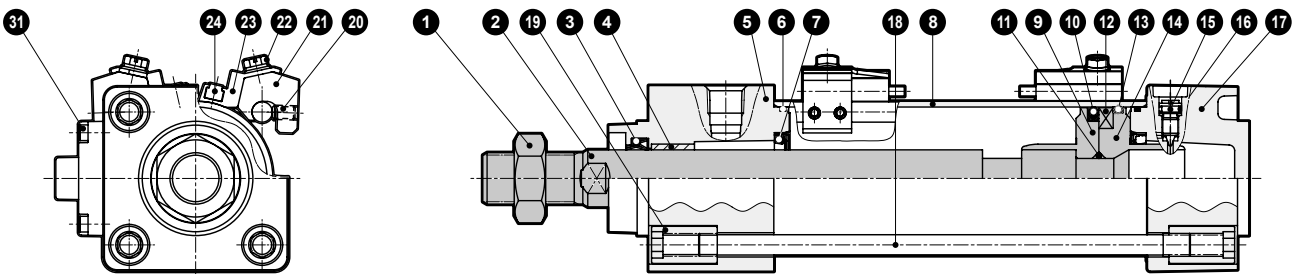
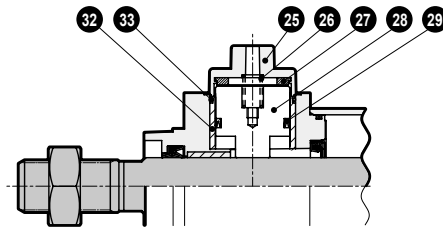
●헤드 축 낙하 방지 부착

φ100



●로드 축 낙하 방지 부착

φ100



- 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

부품 리스트

품번	부품 명칭	재질	비고	품번	부품 명칭	재질	비고
1	로드 너트	강철	니켈 도금	17	헤드 커버	헤드 축 낙하 방지 부착: 알루미늄 합금 주물 로드 축 낙하 방지 부착: 알루미늄 합금 다이캐스트	도장
2	피스톤 로드	강철	공업용 크롬 도금	18	타이로드	강철	아연 크로메이트 처리
3	로드 패킹	나이트릴 고무		19	등근 너트	강철	아연 크로메이트 처리
4	부시	함유 베어링 합금		20	육각 렌치 고정 나사	강철	흑색 도장
5	로드 커버	헤드 축 낙하 방지 부착: 알루미늄 합금 다이캐스트 로드 축 낙하 방지 부착: 알루미늄 합금 주물	도장	21	스위치 취부대	알루미늄 합금	
6	실린더 가스킷	나이트릴 고무		22	와셔 조립 홀볼이 육각 볼트	스테인리스강	
7	쿠션 패킹	나이트릴 고무, 강철	에어 쿠션 부착 한정	23	스위치 홀더	알루미늄 합금	
8	실린더 튜브	알루미늄 합금	경질 알루미늄 처리	24	실린더 스위치		
9	피스톤R	φ32, φ40: 알루미늄 합금 φ50~φ100: 알루미늄 합금 다이캐스트		25	스토퍼 커버	알루미늄 다이캐스트	도장
10	피스톤 패킹	나이트릴 고무		26	스프링	강철	
11	피스톤 가스킷	나이트릴 고무		27	쿠션 고무B	우레탄 고무	
12	자석	플라스틱		28	스토퍼 피스톤	강철	질화 처리
13	웨어 링	폴리아세탈 수지		29	피스톤 패킹B	나이트릴 고무	
14	피스톤H	φ32, φ40: 알루미늄 합금 φ50~φ100: 알루미늄 합금 다이캐스트		30	슬리브	강철	질화 처리
15	쿠션 니들	구리 합금	니켈 도금	31	육각 렌치 볼트	스테인리스강	
16	니들 가스킷	나이트릴 고무		32	하우징	알루미늄 합금 주물	φ100 한정
				33	O링	나이트릴 고무	φ100 한정

소모 부품 리스트

튜브 내경(mm)	키트 번호	소모 부품 번호
φ32	SCG-Q-32BK	3 6 7 10 13 16 27 29
φ40	SCG-Q-40BK	
φ50	SCG-Q-50BK	
φ63	SCG-Q-63BK	
φ80	SCG-Q-80BK	
φ100	SCG-Q-100BK	3 6 7 10 13 16 27 29 33

주: 주문 시에는 키트 번호를 지정해 주십시오.

취부 금구의 재질

취부 형식	재질	비고
LB	강철	니켈 도금
FA·FB	강철	도장
CA·CB	주철	도장
TA·TB·TC	주철	도장

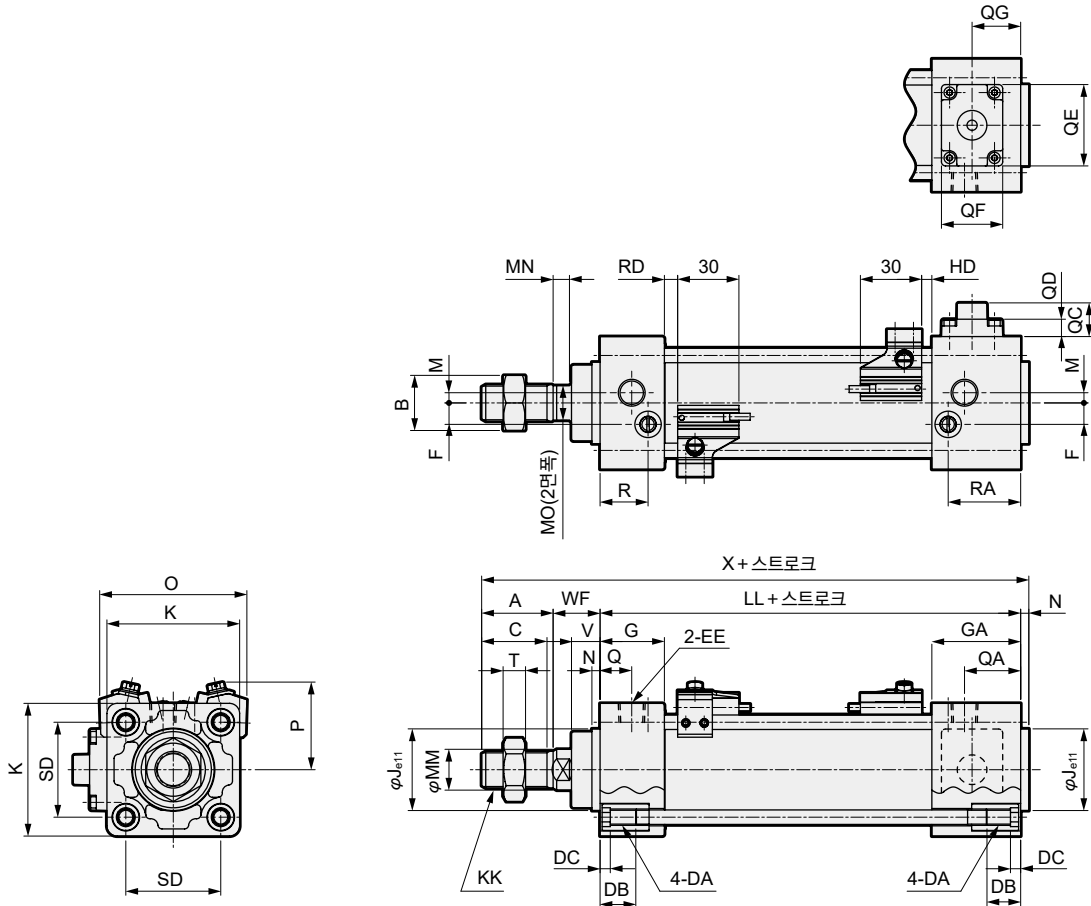
주: 취부 금구는 제품에 첨부하여 출하됩니다.
단, 트리언형(TA, TB, TC), 자바라 부착 취부 형식이 LB, FA인 경우에는 조립하여 출하됩니다.

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



외형 치수도

●기본형(00) 헤드 측 낙하 방지 부착



주1: 기타 스위치의 HD, RD 치수 및 돌출 치수는 436page를 참조해 주십시오.

주2: 부속품의 외형 치수도에 대해서는 372page, 373page를 참조해 주십시오.

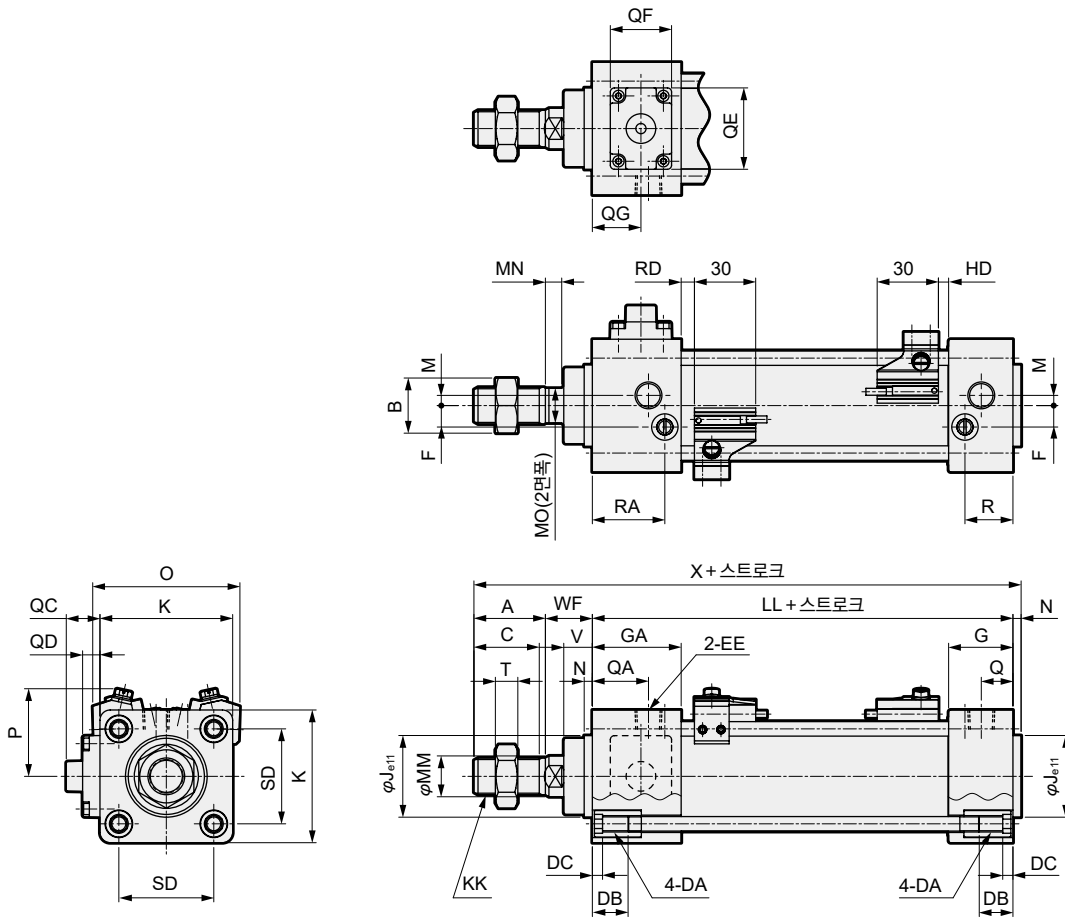
기호	기본형(00) 헤드 측 낙하 방지 부착 기본 치수																			
	튜브 내경 (mm)	A	B	C	DA	DB	DC	EE	F	G	GA	J	K	KK	LL	M	MM	MN	MO	N
φ32	22	17	19.5	M6	16	5	Rc1/8	6.5	27	35	30	46	M10×1.25	92	4	12	5.5	10	4	13
φ40	30	22	27	M6	16	5	Rc1/4	9	27	40	35	52	M14×1.5	97	4	16	6	14	4	14
φ50	35	27	32	M8	16	5	Rc1/4	10.5	31.5	43.5	40	65	M18×1.5	106	5	20	8	17	4	15.5
φ63	35	27	32	M8	16	5	Rc3/8	12	31.5	43.5	45	75	M18×1.5	106	9	20	8	17	4	16.5
φ80	40	32	37	M10	16	5	Rc3/8	14	38	56	45	95	M22×1.5	132	11.5	25	11	22	4	19
φ100	40	41	37	M10	16	5	Rc1/2	15	38	56	55	114	M26×1.5	132	17	30	13	27	4	19

기호	스위치 부착																			
	튜브 내경 (mm)	QA	QC	QD	QE	QF	QG	R	RA	SD	T	V	WF	X	O	P	T0, T5, T2, T3		T2W, T3W	
		RD	HD	RD	HD															
φ32	21	12.5	6.5	22	16	17.5	19	27	32.5	6	13	25	143	59	38	5	5	7.5	7.5	
φ40	27	12	6	22	16	18.5	19	32	38	8	13	21	152	66	41	5	5	7.5	7.5	
φ50	27.5	16.5	8.5	40	30	23.8	23.5	35.5	46.5	11	14	23	168	72	43	6.5	5	9	7	
φ63	28.5	11.5	3.5	40	30	23.8	21.5	33.5	56.5	11	14	23	168	83	48	6.5	5	9	7	
φ80	38	10	2	40	30	27.5	28	47	72	13	20	32	208	104	57	12.5	6	15	8	
φ100	37	11	3	40	30	27.5	28	46	89	16	20	32	208	121	63	12	6.5	14.5	8.5	



외형 치수도

●기본형(00) 로드 측 낙하 방지 부착



주1: 기타 스위치의 HD, RD 치수 및 돌출 치수는 436page를 참조해 주십시오.
 주2: 부속품의 외형 치수도에 대해서는 372page, 373page를 참조해 주십시오.

기호		기본형(00) 로드 측 낙하 방지 부착 기본 치수																			
튜브 내경 (mm)		A	B	C	DA	DB	DC	EE	F	G	GA	J	K	KK	LL	M	MM	MN	MO	N	Q
φ32		22	17	19.5	M6	16	5	Rc1/8	6.5	27	35	30	46	M10×1.25	92	4	12	5.5	10	4	13
φ40		30	22	27	M6	16	5	Rc1/4	9	27	40	35	52	M14×1.5	97	4	16	6	14	4	14
φ50		35	27	32	M8	16	5	Rc1/4	10.5	31.5	43.5	40	65	M18×1.5	106	5	20	8	17	4	15.5
φ63		35	27	32	M8	16	5	Rc3/8	12	31.5	43.5	45	75	M18×1.5	106	9	20	8	17	4	16.5
φ80		40	32	37	M10	16	5	Rc3/8	14	38	56	45	95	M22×1.5	132	11.5	25	11	22	4	19
φ100		40	41	37	M10	16	5	Rc1/2	15	38	56	55	114	M26×1.5	132	17	30	13	27	4	19

기호		스위치 부착																		
튜브 내경 (mm)		QA	QC	QD	QE	QF	QG	R	RA	SD	T	V	WF	X	O	P	T0, T5, T2, T3		T2W, T3W	
																	RD	HD	RD	HD
φ32		21	12.5	6.5	22	16	17.5	19	27	32.5	6	13	25	143	59	38	5	5	7.5	7.5
φ40		27	12	6	22	16	18.5	19	32	38	8	13	21	152	66	41	5	5	7.5	7.5
φ50		27.5	16.5	8.5	40	30	23.8	23.5	35.5	46.5	11	14	23	168	72	43	6.5	5	9	7
φ63		28.5	11.5	3.5	40	30	23.8	21.5	33.5	56.5	11	14	23	168	83	48	6.5	5	9	7
φ80		37	10	2	40	30	27.5	28	46	72	13	20	32	208	104	57	12.5	6	15	8
φ100		37	11	3	40	30	31.5	28	46	89	16	20	32	208	121	63	12	6.5	14.5	8.5

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

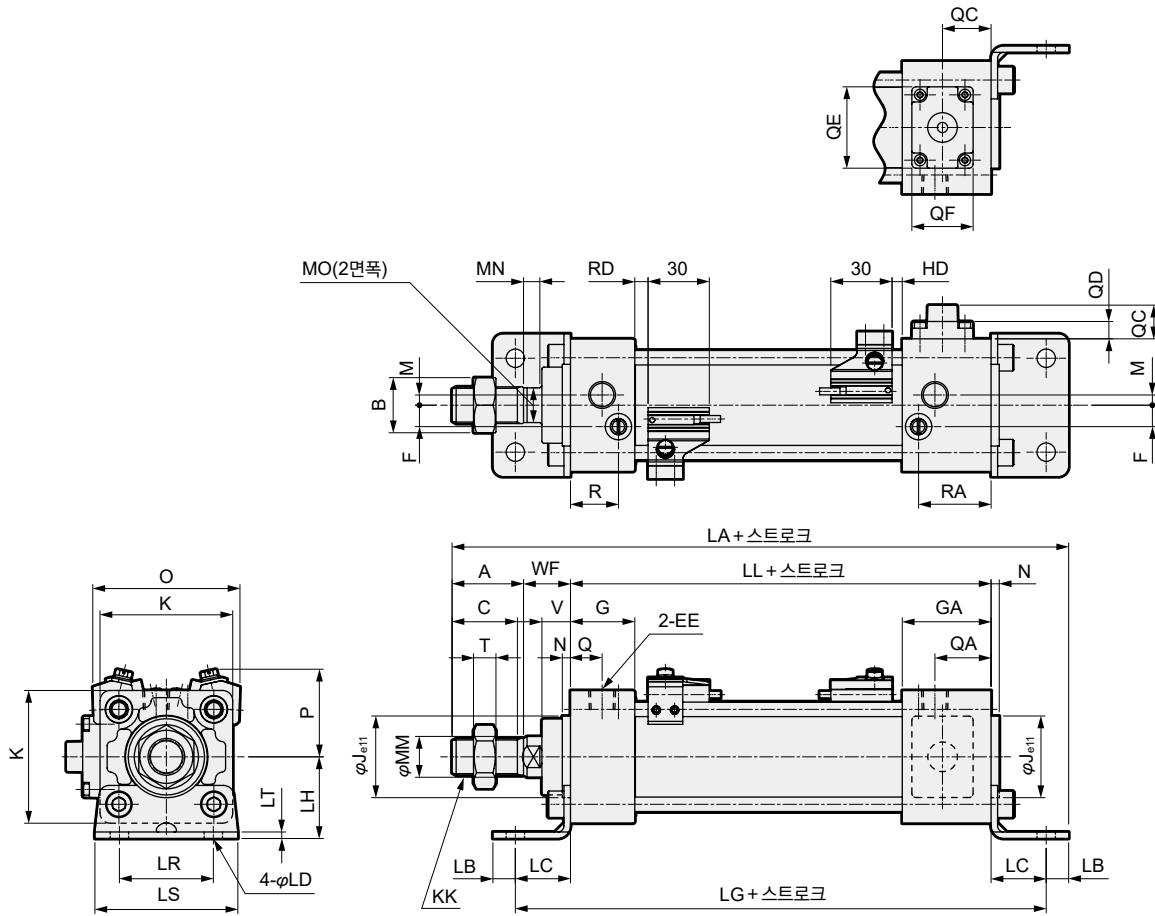
스피드 컨트롤러

권말



외형 치수도

● 축 방향 풋형(LB) 헤드 측 낙하 방지 부착



주1: 기타 스위치의 HD, RD 치수 및 돌출 치수는 436page를 참조해 주십시오.

주2: 부품품의 외형 치수도에 대해서는 372page, 373page를 참조해 주십시오.

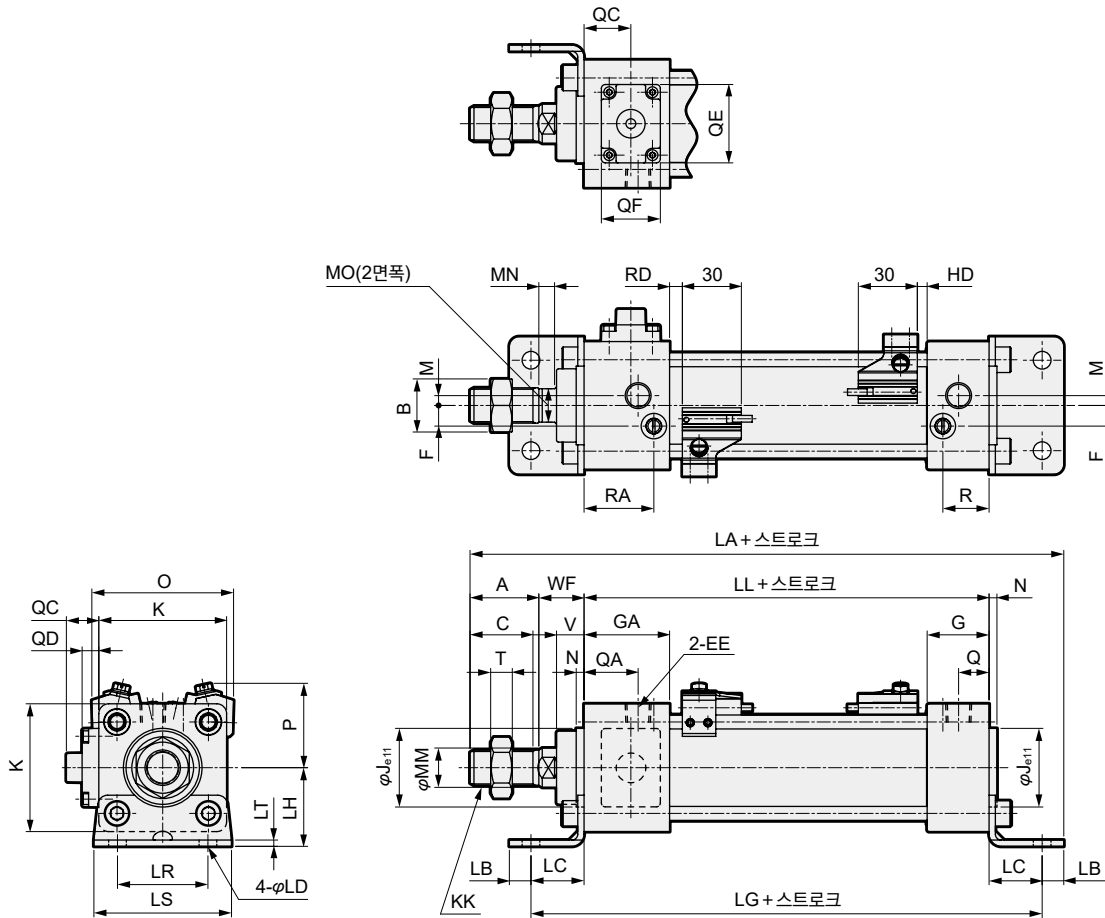
기호	축 방향 풋형(LB) 헤드 측 낙하 방지 부착 기본 치수																					
	튜브 내경 (mm)	A	B	C	EE	F	G	GA	J	K	KK	LL	M	MM	MN	MO	N	Q	QA	QC	QD	QE
φ32	22	17	19.5	Rc1/8	6.5	27	35	30	46	M10×1.25	92	4	12	5.5	10	4	13	21	12.5	6.5	22	16
φ40	30	22	27	Rc1/4	9	27	40	35	52	M14×1.5	97	4	16	6	14	4	14	27	12	6	22	16
φ50	35	27	32	Rc1/4	10.5	31.5	43.5	40	65	M18×1.5	106	5	20	8	17	4	15.5	27.5	16.5	8.5	40	30
φ63	35	27	32	Rc3/8	12	31.5	43.5	45	75	M18×1.5	106	9	20	8	17	4	16.5	28.5	11.5	3.5	40	30
φ80	40	32	37	Rc3/8	14	38	56	45	95	M22×1.5	132	11.5	25	11	22	4	19	38	10	2	40	30
φ100	40	41	37	Rc1/2	15	38	56	55	114	M26×1.5	132	17	30	13	27	4	19	37	11	3	40	30

기호	취부 치수														스위치 부착							
	튜브 내경 (mm)	QG	R	RA	T	V	WF	LA	LB	LC	LD	LG	LH	LR	LS	LT	O	P	T0, T5, T2, T3		T2W, T3W	
		RD	HD	RD	HD																	
φ32	17.5	19	27	6	13	25	170	9	22	7	136	30	32	50	3.2	59	38	5	5	7.5	7.5	
φ40	18.5	19	32	8	13	21	183	11	24	9	145	33	38	55	3.2	66	41	5	5	7.5	7.5	
φ50	23.8	23.5	35.5	11	14	23	202	11	27	9	160	40	46	70	3.2	72	43	6.5	5	9	7	
φ63	23.8	21.5	33.5	11	14	23	205	14	27	12	160	45	56	80	4.5	83	48	6.5	5	9	7	
φ80	27.5	28	47	13	20	32	248	14	30	12	192	55	72	95	4.5	104	57	12.5	6	15	8	
φ100	27.5	28	46	16	20	32	252	16	32	14	196	65	89	114	6	121	63	12	6.5	14.5	8.5	



외형 치수도

●축 방향 풋형(LB) 로드 측 낙하 방지 부착



주1: 기타 스위치의 HD, RD 치수 및 돌출 치수는 436page를 참조해 주십시오.
 주2: 부속품의 외형 치수도에 대해서는 372page, 373page를 참조해 주십시오.

기호		축 방향 풋형(LB) 로드 측 낙하 방지 부착 기본 치수																				
튜브 내경 (mm)	A	B	C	EE	F	G	GA	J	K	KK	LL	M	MM	MN	MO	N	Q	QA	QC	QD	QE	QF
φ32	22	17	19.5	Rc1/8	6.5	27	35	30	46	M10×1.25	92	4	12	5.5	10	4	13	21	12.5	6.5	22	16
φ40	30	22	27	Rc1/4	9	27	40	35	52	M14×1.5	97	4	16	6	14	4	14	27	12	6	22	16
φ50	35	27	32	Rc1/4	10.5	31.5	43.5	40	65	M18×1.5	106	5	20	8	17	4	15.5	27.5	16.5	8.5	40	30
φ63	35	27	32	Rc3/8	12	31.5	43.5	45	75	M18×1.5	106	9	20	8	17	4	16.5	28.5	11.5	3.5	40	30
φ80	40	32	37	Rc3/8	14	38	56	45	95	M22×1.5	132	11.5	25	11	22	4	19	37	10	2	40	30
φ100	40	41	37	Rc1/2	15	38	56	55	114	M26×1.5	132	17	30	13	27	4	19	37	11	3	40	30

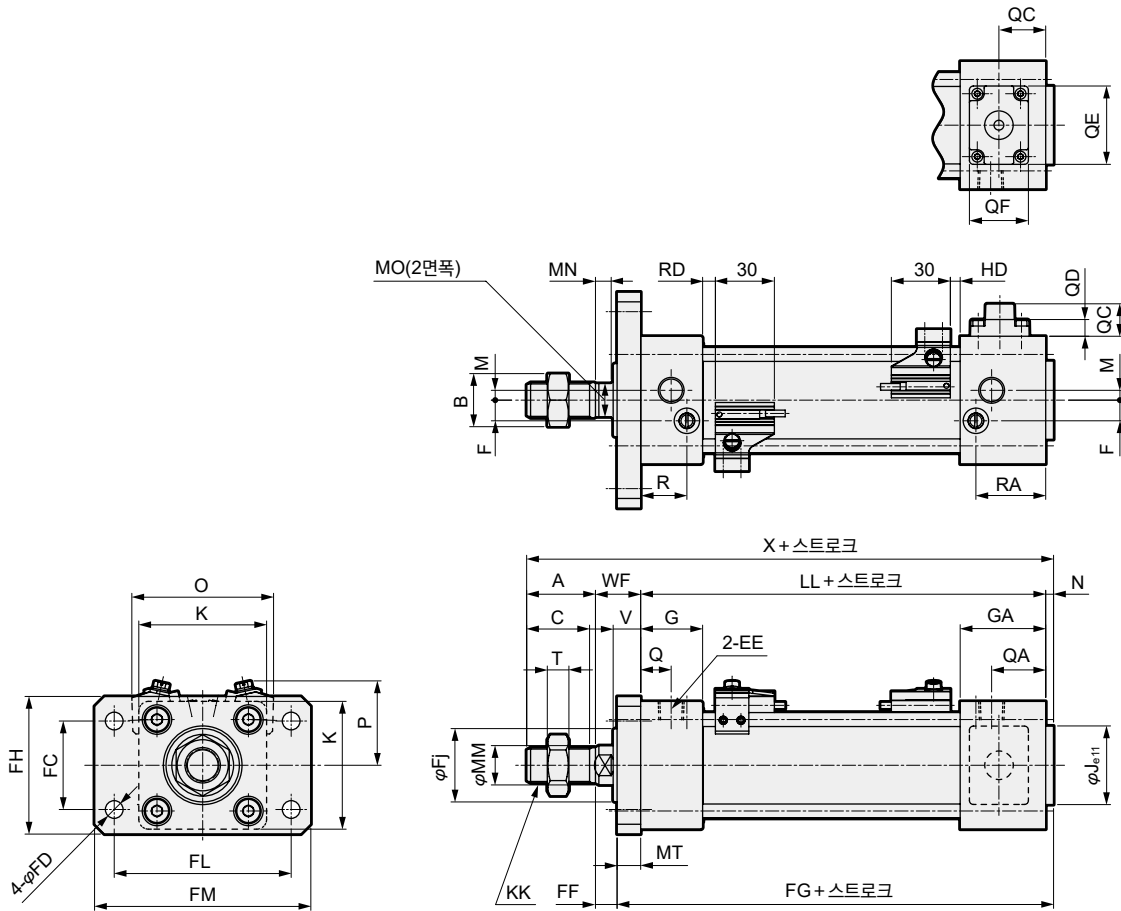
기호		취부 치수											스위치 부착								
튜브 내경 (mm)	QG	R	RA	T	V	WF	LA	LB	LC	LD	LG	LH	LR	LS	LT	O	P	T0, T5, T2, T3		T2W, T3W	
																		RD	HD	RD	HD
φ32	17.5	19	27	6	13	25	170	9	22	7	136	30	32	50	3.2	59	38	5	5	7.5	7.5
φ40	18.5	19	32	8	13	21	183	11	24	9	145	33	38	55	3.2	66	41	5	5	7.5	7.5
φ50	23.8	23.5	35.5	11	14	23	202	11	27	9	160	40	46	70	3.2	72	43	6.5	5	9	7
φ63	23.8	21.5	33.5	11	14	23	205	14	27	12	160	45	56	80	4.5	83	48	6.5	5	9	7
φ80	27.5	28	46	13	20	32	248	14	30	12	192	55	72	95	4.5	104	57	12.5	6	15	8
φ100	31.5	28	46	16	20	32	252	16	32	14	196	65	89	114	6	121	63	12	6.5	14.5	8.5

- 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

●로드 측 플랜지형(FA) 헤드 측 낙하 방지 부착



주1: 기타 스위치의 HD, RD 치수 및 돌출 치수는 436page를 참조해 주십시오.

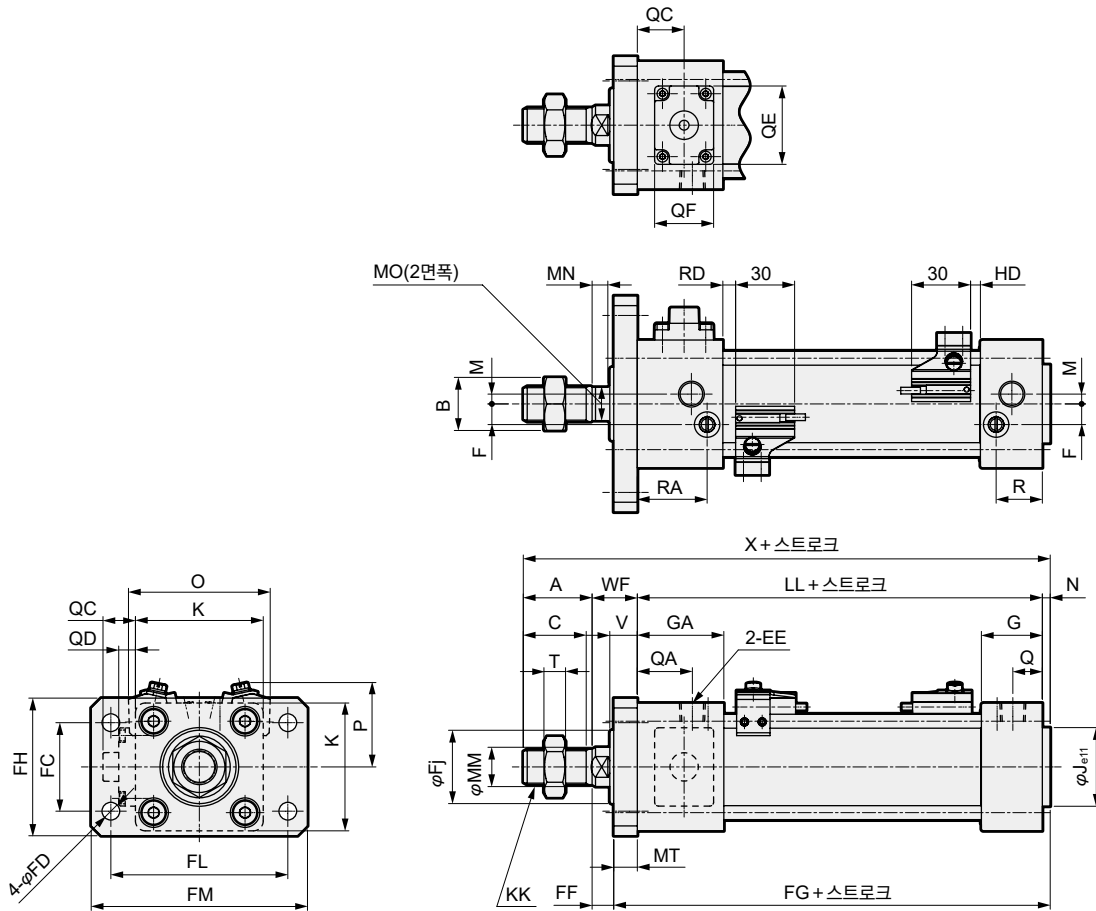
주2: 부품품의 외형 치수도에 대해서는 372page, 373page를 참조해 주십시오.

기호	로드 측 플랜지형(FA) 헤드 측 낙하 방지 부착 기본 치수																						
	튜브 내경 (mm)	A	B	C	EE	F	G	GA	J	K	KK	LL	M	MM	MN	MO	N	Q	QA	QC	QD	QE	QF
STK	φ32	22	17	19.5	Rc1/8	6.5	27	35	30	46	M10×1.25	92	4	12	5.5	10	4	13	21	12.5	6.5	22	16
SRL3	φ40	30	22	27	Rc1/4	9	27	40	35	52	M14×1.5	97	4	16	6	14	4	14	27	12	6	22	16
SRG3	φ50	35	27	32	Rc1/4	10.5	31.5	43.5	40	65	M18×1.5	106	5	20	8	17	4	15.5	27.5	16.5	8.5	40	30
SRM3	φ63	35	27	32	Rc3/8	12	31.5	43.5	45	75	M18×1.5	106	9	20	8	17	4	16.5	28.5	11.5	3.5	40	30
SRM3	φ80	40	32	37	Rc3/8	14	38	56	45	95	M22×1.5	132	11.5	25	11	22	4	19	38	10	2	40	30
SRM3	φ100	40	41	37	Rc1/2	15	38	56	55	114	M26×1.5	132	17	30	13	27	4	19	37	11	3	40	30
기호	취부 치수														스위치 부착								
	튜브 내경 (mm)	QG	R	RA	T	V	WF	X	FC	FD	FF	FG	Fj	MT	FH	FL	FM	O	P	T0, T5, T2, T3		T2W, T3W	
MRL2	φ32	17.5	19	27	6	13	25	143	32	7	15	106	29	10	50	64	79	59	38	RD	HD	RD	HD
MRG2	φ40	18.5	19	32	8	13	21	152	36	9	11	111	30	10	55	72	90	66	41	RD	HD	RD	HD
MRG2	φ50	23.8	23.5	35.5	11	14	23	168	45	9	11	122	38	12	70	90	110	72	43	RD	HD	RD	HD
SM-25	φ63	23.8	21.5	33.5	11	14	23	168	50	9	11	122	38	12	80	100	120	83	48	RD	HD	RD	HD
쇼크 업소버	φ80	27.5	28	47	13	20	32	208	63	12	16	152	43	16	100	126	153	104	57	RD	HD	RD	HD
쇼크 업소버	φ100	27.5	28	46	16	20	32	208	75	14	16	152	51	16	120	150	178	121	63	RD	HD	RD	HD



외형 치수도

●로드 측 플랜지형(FA) 로드 측 낙하 방지 부착



주1: 기타 스위치의 HD, RD 치수 및 돌출 치수는 436page를 참조해 주십시오.
 주2: 부품품의 외형 치수도에 대해서는 372page, 373page를 참조해 주십시오.

기호	로드 측 플랜지형(FA) 로드 측 낙하 방지 부착 기본 치수																					
튜브 내경 (mm)	A	B	C	EE	F	G	GA	J	K	KK	LL	M	MM	MN	MO	N	Q	QA	QC	QD	QE	QF
φ32	22	17	19.5	Rc1/8	6.5	27	35	30	46	M10×1.25	92	4	12	5.5	10	4	13	21	12.5	6.5	22	16
φ40	30	22	27	Rc1/4	9	27	40	35	52	M14×1.5	97	4	16	6	14	4	14	27	12	6	22	16
φ50	35	27	32	Rc1/4	10.5	31.5	43.5	40	65	M18×1.5	106	5	20	8	17	4	15.5	27.5	16.5	8.5	40	30
φ63	35	27	32	Rc3/8	12	31.5	43.5	45	75	M18×1.5	106	9	20	8	17	4	16.5	28.5	11.5	3.5	40	30
φ80	40	32	37	Rc3/8	14	38	56	45	95	M22×1.5	132	11.5	25	11	22	4	19	37	10	2	40	30
φ100	40	41	37	Rc1/2	15	38	56	55	114	M26×1.5	132	17	30	13	27	4	19	37	11	3	40	30

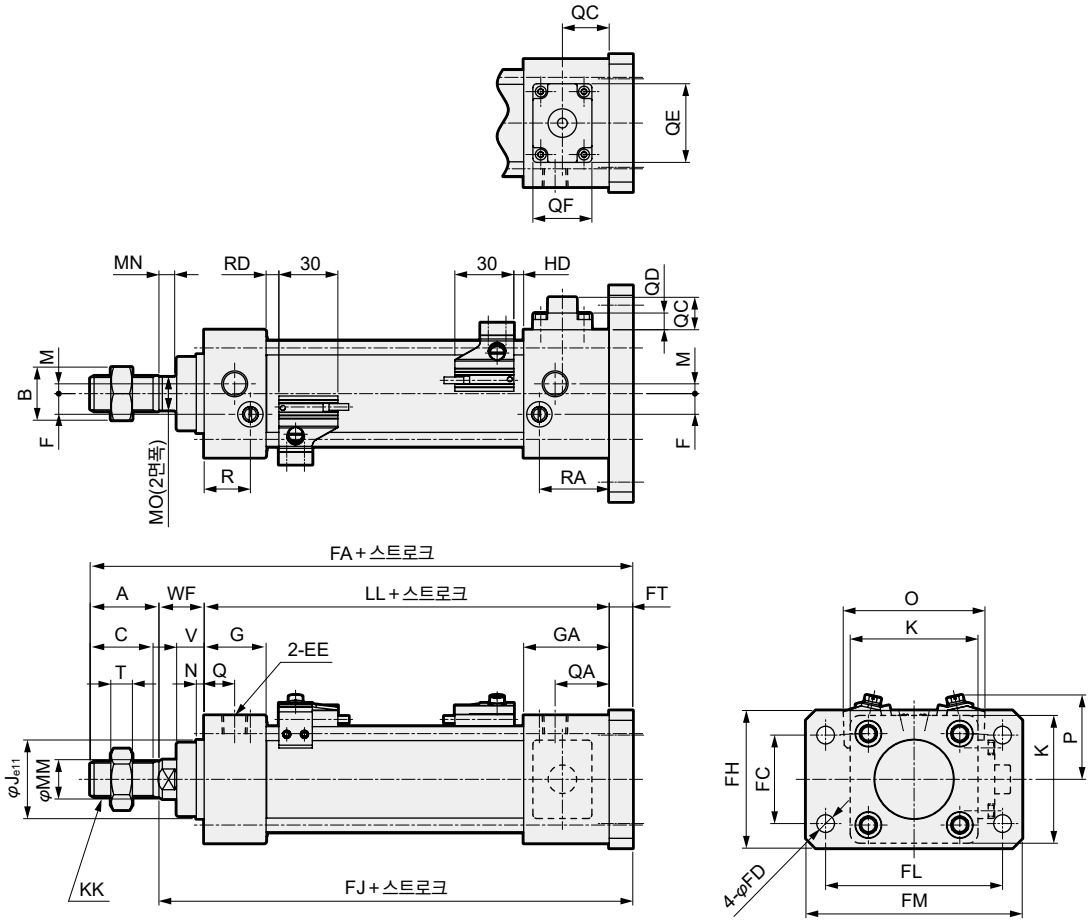
기호	취부 치수														스위치 부착							
	QG	R	RA	T	V	WF	X	FC	FD	FF	FG	Fj	MT	FH	FL	FM	O	P	T0, T5, T2, T3		T2W, T3W	
																			RD	HD	RD	HD
φ32	17.5	19	27	6	13	25	143	32	7	15	106	29	10	50	64	79	59	38	5	5	7.5	7.5
φ40	18.5	19	32	8	13	21	152	36	9	11	111	30	10	55	72	90	66	41	5	5	7.5	7.5
φ50	23.8	23.5	35.5	11	14	23	168	45	9	11	122	38	12	70	90	110	72	43	6.5	5	9	7
φ63	23.8	21.5	33.5	11	14	23	168	50	9	11	122	38	12	80	100	120	83	48	6.5	5	9	7
φ80	27.5	28	46	13	20	32	208	63	12	16	152	43	16	100	126	153	104	57	12.5	6	15	8
φ100	31.5	28	46	16	20	32	208	75	14	16	152	51	16	120	150	178	121	63	12	6.5	14.5	8.5

- 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

●헤드 측 플랜지형(FB) 헤드 측 낙하 방지 부착



주1: 기타 스위치의 HD, RD 치수 및 돌출 치수는 436page를 참조해 주십시오.

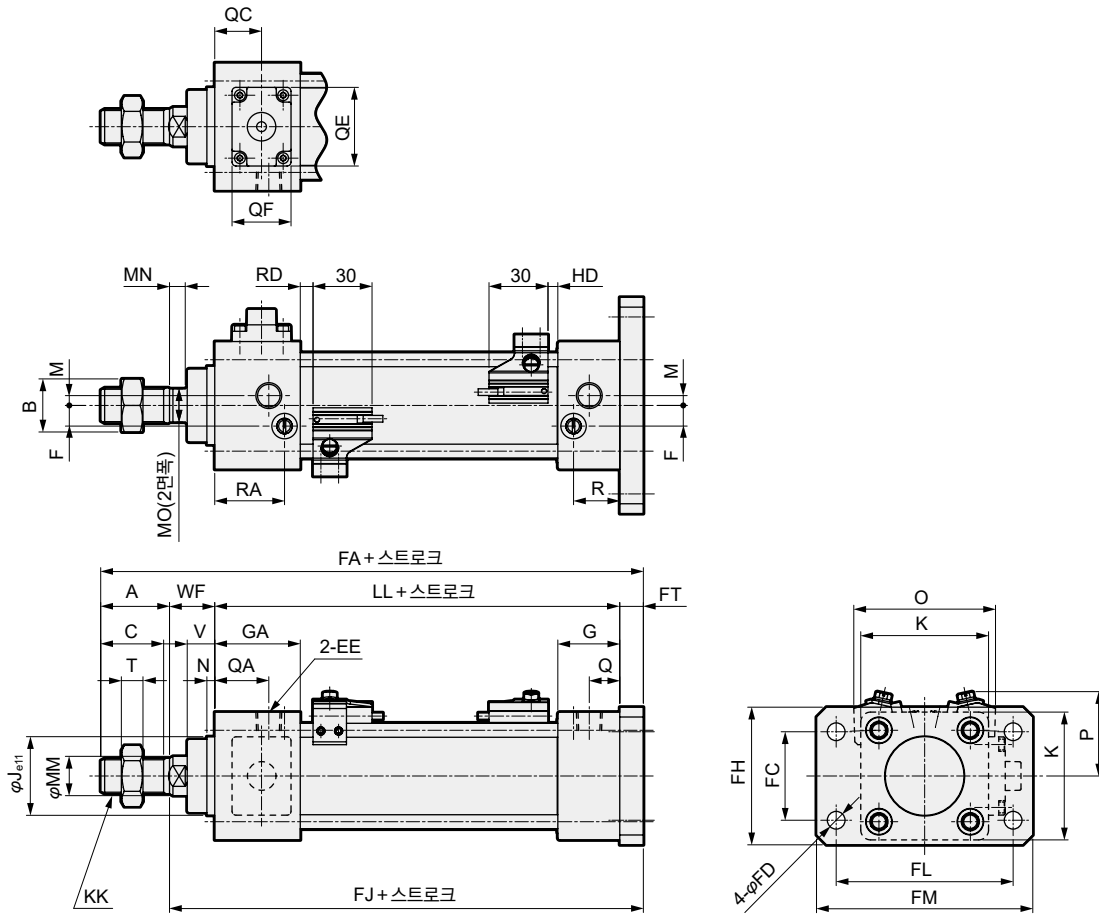
주2: 부속품의 외형 치수도에 대해서는 372page, 373page를 참조해 주십시오.

기호	헤드 측 플랜지형(FB) 헤드 측 낙하 방지 부착 기본 치수																					
	튜브 내경 (mm)	A	B	C	EE	F	G	GA	J	K	KK	LL	M	MM	MN	MO	N	Q	QA	QC	QD	QE
STK	φ32	22	17	19.5	Rc1/8	6.5	27	35	30	46	M10×1.25	92	4	12	5.5	10	4	13	21	12.5	6.5	22
SRL3	φ40	30	22	27	Rc1/4	9	27	40	35	52	M14×1.5	97	4	16	6	14	4	14	27	12	6	22
SRG3	φ50	35	27	32	Rc1/4	10.5	31.5	43.5	40	65	M18×1.5	106	5	20	8	17	4	15.5	27.5	16.5	8.5	40
SRM3	φ63	35	27	32	Rc3/8	12	31.5	43.5	45	75	M18×1.5	106	9	20	8	17	4	16.5	28.5	11.5	3.5	40
SRM3	φ80	40	32	37	Rc3/8	14	38	56	45	95	M22×1.5	132	11.5	25	11	22	4	19	38	10	2	40
SRM3	φ100	40	41	37	Rc1/2	15	38	56	55	114	M26×1.5	132	17	30	13	27	4	19	37	11	3	40
기호	취부 치수														스위치 부착							
	튜브 내경 (mm)	QF	QG	R	RA	T	V	WF	FA	FC	FD	FH	FJ	FL	FM	FT	O	P	T0, T5, T2, T3		T2W, T3W	
MRL2	φ32	16	17.5	19	27	6	13	25	149	32	7	50	127	64	79	10	59	38	5	5	7.5	7.5
MRG2	φ40	16	18.5	19	32	8	13	21	158	36	9	55	128	72	90	10	66	41	5	5	7.5	7.5
SM-25	φ50	30	23.8	23.5	35.5	11	14	23	176	45	9	70	141	90	110	12	72	43	6.5	5	9	7
	φ63	30	23.8	21.5	33.5	11	14	23	176	50	9	80	141	100	120	12	83	48	6.5	5	9	7
쇼크 업소버	φ80	30	27.5	28	47	13	20	32	220	63	12	100	180	126	153	16	104	57	12.5	6	15	8
	φ100	30	27.5	28	46	16	20	32	220	75	14	120	180	150	178	16	121	63	12	6.5	14.5	8.5



외형 치수도

●헤드 측 플랜지형(FB) 로드 측 낙하 방지 부착



주1: 기타 스위치의 HD, RD 치수 및 돌출 치수는 436page를 참조해 주십시오.
 주2: 부속품의 외형 치수도에 대해서는 372page, 373page를 참조해 주십시오.

기호	헤드 측 플랜지형(FB) 로드 측 낙하 방지 부착 기본 치수																				
튜브 내경 (mm)	A	B	C	EE	F	G	GA	J	K	KK	LL	M	MM	MN	MO	N	Q	QA	QC	QD	QE
φ32	22	17	19.5	Rc1/8	6.5	27	35	30	46	M10×1.25	92	4	12	5.5	10	4	13	21	12.5	6.5	22
φ40	30	22	27	Rc1/4	9	27	40	35	52	M14×1.5	97	4	16	6	14	4	14	27	12	6	22
φ50	35	27	32	Rc1/4	10.5	31.5	43.5	40	65	M18×1.5	106	5	20	8	17	4	15.5	27.5	16.5	8.5	40
φ63	35	27	32	Rc3/8	12	31.5	43.5	45	75	M18×1.5	106	9	20	8	17	4	16.5	28.5	11.5	3.5	40
φ80	40	32	37	Rc3/8	14	38	56	45	95	M22×1.5	132	11.5	25	11	22	4	19	37	10	2	40
φ100	40	41	37	Rc1/2	15	38	56	55	114	M26×1.5	132	17	30	13	27	4	19	37	11	3	40

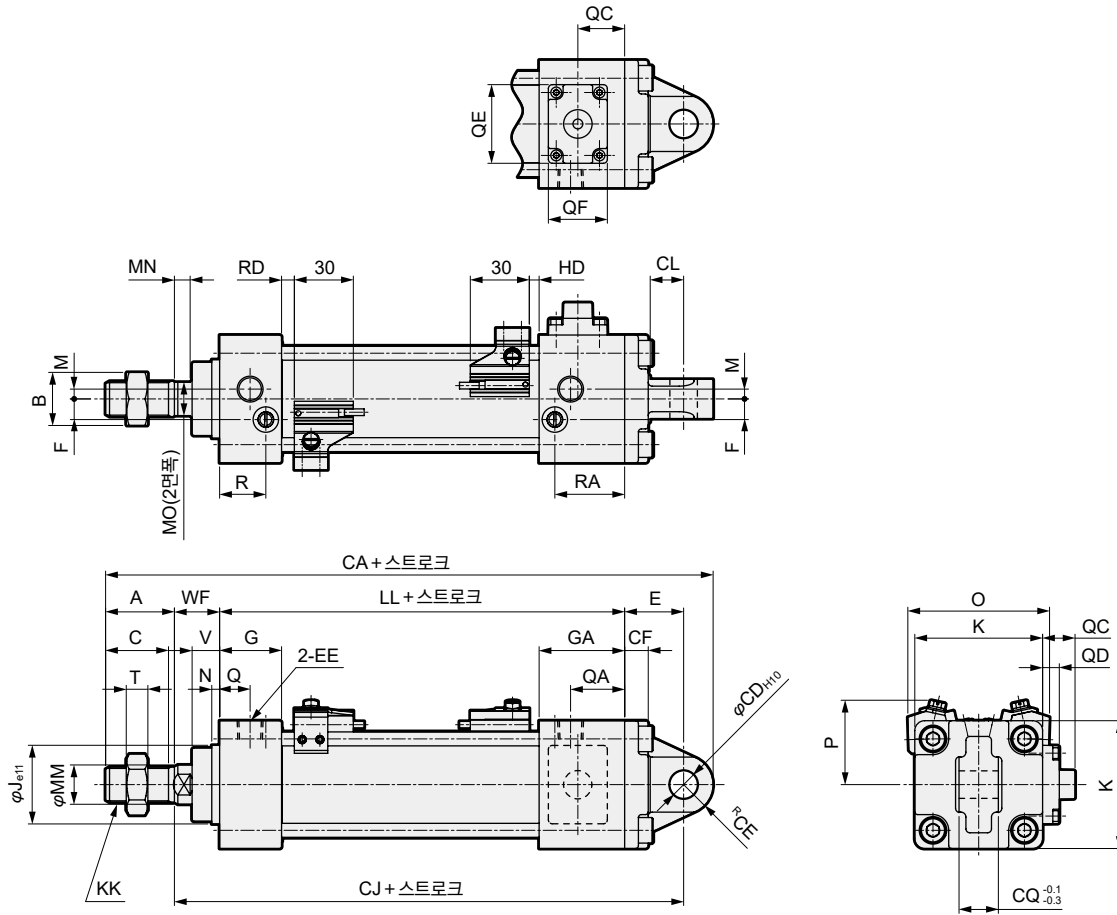
기호	취부 치수														스위치 부착						
	QF	QG	R	RA	T	V	WF	FA	FC	FD	FH	FJ	FL	FM	FT	O	P	T0, T5, T2, T3		T2W, T3W	
																		RD	HD	RD	HD
φ32	16	17.5	19	27	6	13	25	149	32	7	50	127	64	79	10	59	38	5	5	7.5	7.5
φ40	16	18.5	19	32	8	13	21	158	36	9	55	128	72	90	10	66	41	5	5	7.5	7.5
φ50	30	23.8	23.5	35.5	11	14	23	176	45	9	70	141	90	110	12	72	43	6.5	5	9	7
φ63	30	23.8	21.5	33.5	11	14	23	176	50	9	80	141	100	120	12	83	48	6.5	5	9	7
φ80	30	27.5	28	46	13	20	32	220	63	12	100	180	126	153	16	104	57	12.5	6	15	8
φ100	30	31.5	28	46	16	20	32	220	75	14	120	180	150	178	16	121	63	12	6.5	14.5	8.5

- 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

●1산 크레비스형(CA) 헤드 측 낙하 방지 부착



주1: 기타 스위치의 HD, RD 치수 및 돌출 치수는 436page를 참조해 주십시오.

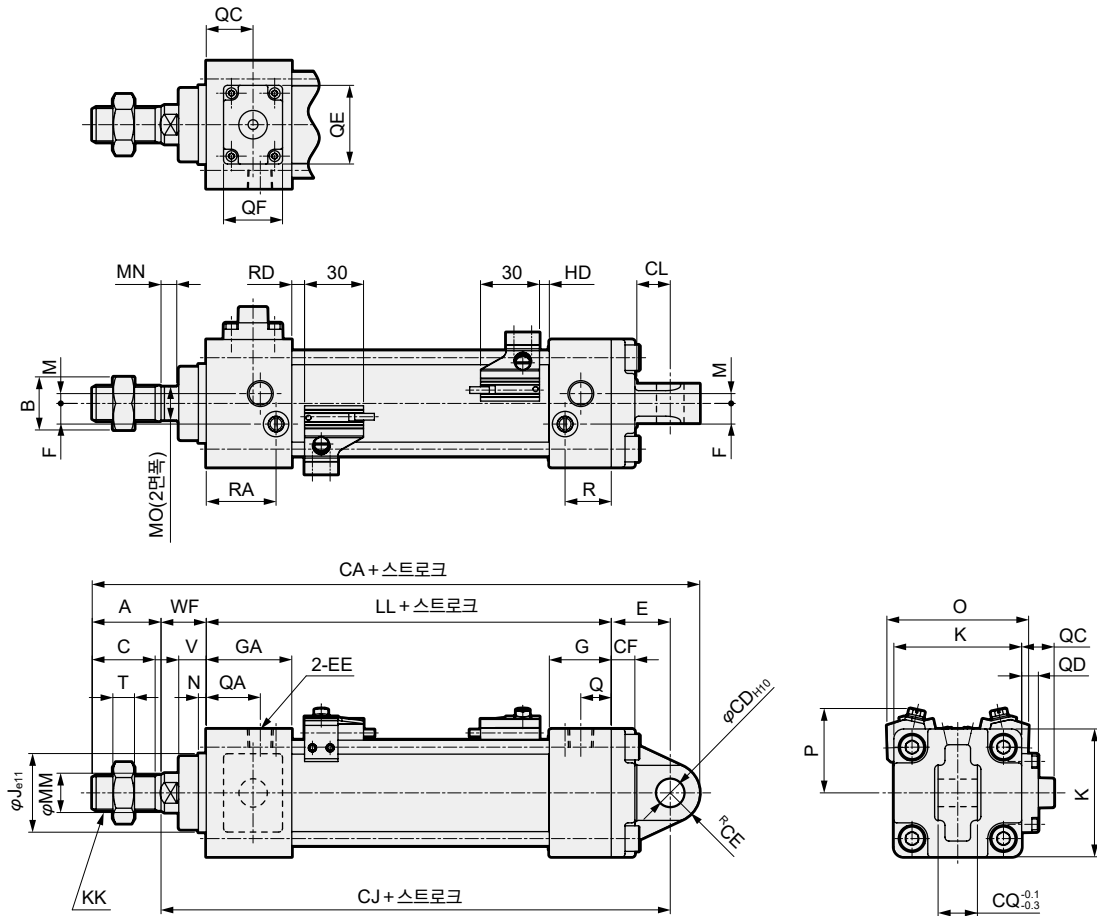
주2: 부속품의 외형 치수도에 대해서는 372page, 373page를 참조해 주십시오.

기호	1산 크레비스형(CA) 헤드 측 낙하 방지 부착 기본 치수																					
	튜브 내경 (mm)	A	B	C	EE	F	G	GA	J	K	KK	LL	M	MM	MN	MO	N	Q	QA	QC	QD	QE
STK	φ32	22	17	19.5	Rc1/8	6.5	27	35	30	46	M10×1.25	92	4	12	5.5	10	4	13	21	12.5	6.5	22
SRL3	φ40	30	22	27	Rc1/4	9	27	40	35	52	M14×1.5	97	4	16	6	14	4	14	27	12	6	22
SRG3	φ50	35	27	32	Rc1/4	10.5	31.5	43.5	40	65	M18×1.5	106	5	20	8	17	4	15.5	27.5	16.5	8.5	40
SRM3	φ63	35	27	32	Rc3/8	12	31.5	43.5	45	75	M18×1.5	106	9	20	8	17	4	16.5	28.5	11.5	3.5	40
	φ80	40	32	37	Rc3/8	14	38	56	45	95	M22×1.5	132	11.5	25	11	22	4	19	38	10	2	40
	φ100	40	41	37	Rc1/2	15	38	56	55	114	M26×1.5	132	17	30	13	27	4	19	37	11	3	40
기호	튜브 내경 (mm)	취부 치수												스위치 부착								
		QF	QG	R	RA	T	V	WF	FA	FC	FD	FH	FJ	FL	FM	FT	O	P	T0, T5, T2, T3		T2W, T3W	
MRL2	φ32	16	17.5	19	27	6	13	25	172.5	10	10.5	9	13	140	14	23	59	38	5	5	7.5	7.5
MRG2	φ40	16	18.5	19	32	8	13	21	182	10	11	9	13	141	14	23	66	41	5	5	7.5	7.5
	φ50	30	23.8	23.5	35.5	11	14	23	209	14	15	12	17	159	20	30	72	43	6.5	5	9	7
SM-25	φ63	30	23.8	21.5	33.5	11	14	23	209	14	15	12	17	159	20	30	83	48	6.5	5	9	7
쇼크 업소버	φ80	30	27.5	28	47	13	20	32	269	22	23	15	26	206	30	42	104	57	12.5	6	15	8
	φ100	30	27.5	28	46	16	20	32	269	22	23	15	26	206	30	42	121	63	12	6.5	14.5	8.5



외형 치수도

●1산 크레비스형(CA) 로드 측 낙하 방지 부착



주1: 기타 스위치의 HD, RD 치수 및 돌출 치수는 436page를 참조해 주십시오.
 주2: 부속품의 외형 치수도에 대해서는 372page, 373page를 참조해 주십시오.

기호	1산 크레비스형(CA) 로드 측 낙하 방지 부착 기본 치수																				
튜브 내경 (mm)	A	B	C	EE	F	G	GA	J	K	KK	LL	M	MM	MN	MO	N	Q	QA	QC	QD	QE
φ32	22	17	19.5	Rc1/8	6.5	27	35	30	46	M10×1.25	92	4	12	5.5	10	4	13	21	12.5	6.5	22
φ40	30	22	27	Rc1/4	9	27	40	35	52	M14×1.5	97	4	16	6	14	4	14	27	12	6	22
φ50	35	27	32	Rc1/4	10.5	31.5	43.5	40	65	M18×1.5	106	5	20	8	17	4	15.5	27.5	16.5	8.5	40
φ63	35	27	32	Rc3/8	12	31.5	43.5	45	75	M18×1.5	106	9	20	8	17	4	16.5	28.5	11.5	3.5	40
φ80	40	32	37	Rc3/8	14	38	56	45	95	M22×1.5	132	11.5	25	11	22	4	19	37	10	2	40
φ100	40	41	37	Rc1/2	15	38	56	55	114	M26×1.5	132	17	30	13	27	4	19	37	11	3	40

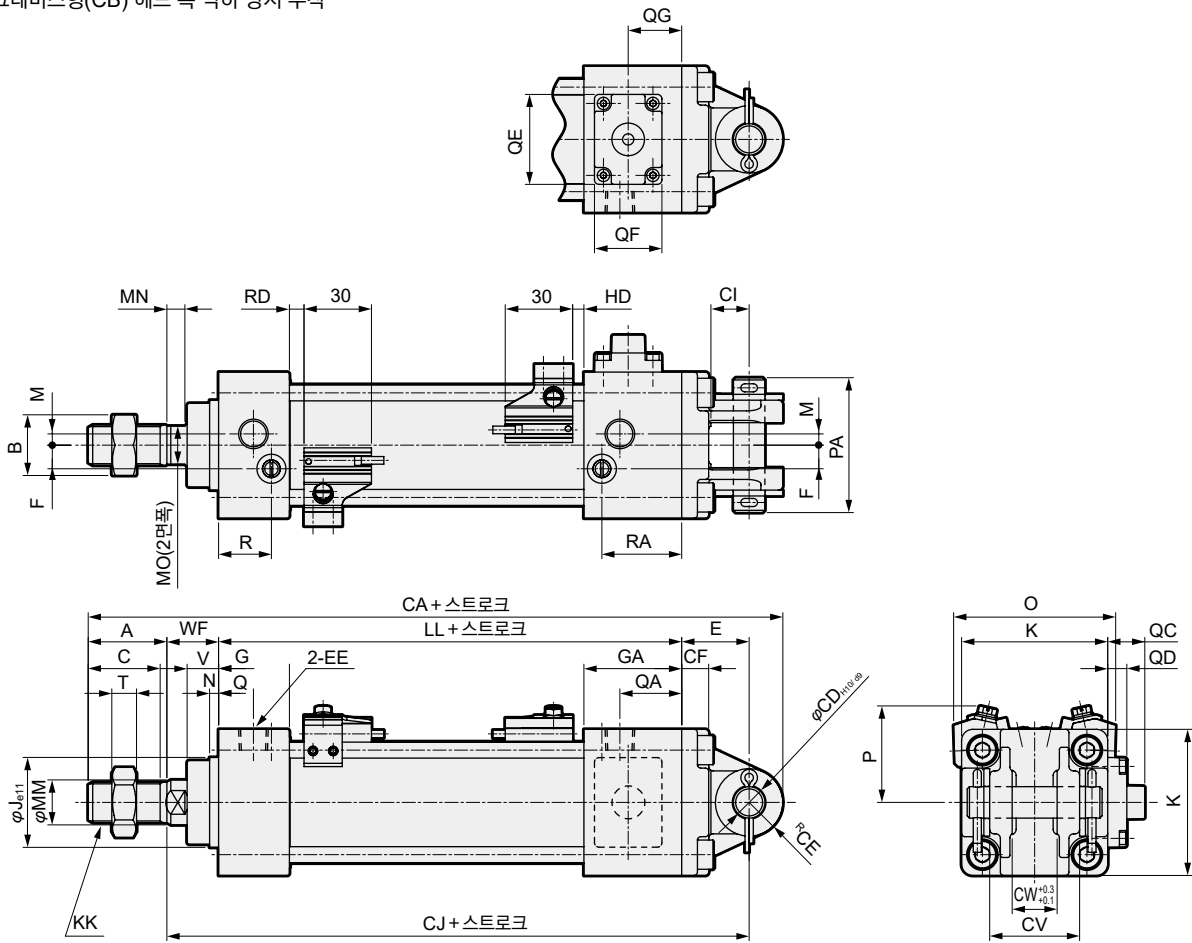
기호	취부 치수														스위치 부착						
	QF	QG	R	RA	T	V	WF	CA	CD	CE	CF	CI	CJ	CQ	E	O	P	T0, T5, T2, T3		T2W, T3W	
																		RD	HD	RD	HD
φ32	16	17.5	19	27	6	13	25	172.5	10	10.5	9	13	140	14	23	59	38	5	5	7.5	7.5
φ40	16	18.5	19	32	8	13	21	182	10	11	9	13	141	14	23	66	41	5	5	7.5	7.5
φ50	30	23.8	23.5	35.5	11	14	23	209	14	15	12	17	159	20	30	72	43	6.5	5	9	7
φ63	30	23.8	21.5	33.5	11	14	23	209	14	15	12	17	159	20	30	83	48	6.5	5	9	7
φ80	30	27.5	28	46	13	20	32	269	22	23	15	26	206	30	42	104	57	12.5	6	15	8
φ100	30	31.5	28	46	16	20	32	269	22	23	15	26	206	30	42	121	63	12	6.5	14.5	8.5

- 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

●2산 크레비스형(CB) 헤드 측 낙하 방지 부착



주1: 기타 스위치의 HD, RD 치수 및 돌출 치수는 436page를 참조해 주십시오.

주2: 부속품의 외형 치수도에 대해서는 372page, 373page를 참조해 주십시오.

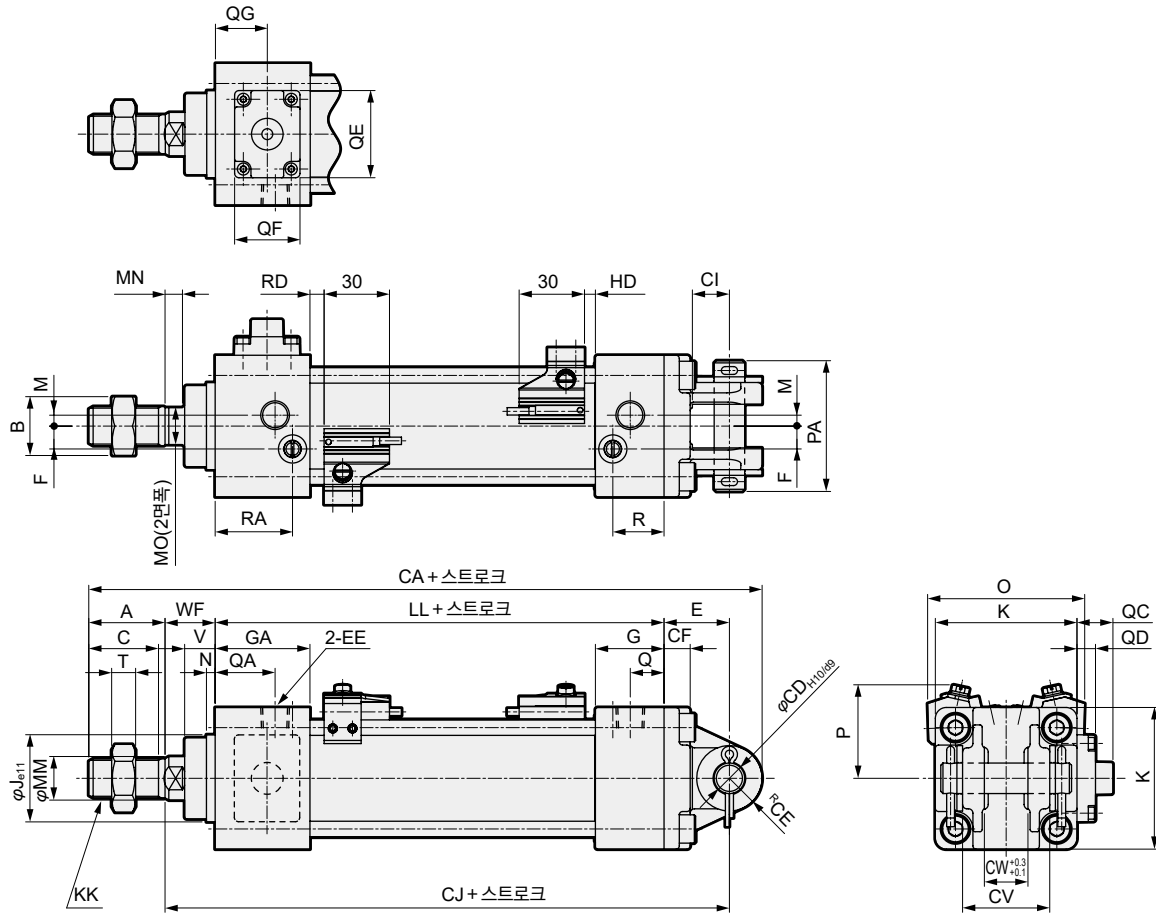
기호		1산 크레비스형(CB) 헤드 측 낙하 방지 부착 기본 치수																			
튜브 내경 (mm)	A	B	C	EE	F	G	GA	J	K	KK	LL	M	MM	MN	MO	N	Q	QA	QC	QD	QE
φ32	22	17	19.5	Rc1/8	6.5	27	35	30	46	M10×1.25	92	4	12	5.5	10	4	13	21	12.5	6.5	22
φ40	30	22	27	Rc1/4	9	27	40	35	52	M14×1.5	97	4	16	6	14	4	14	27	12	6	22
φ50	35	27	32	Rc1/4	10.5	31.5	43.5	40	65	M18×1.5	106	5	20	8	17	4	15.5	27.5	16.5	8.5	40
φ63	35	27	32	Rc3/8	12	31.5	43.5	45	75	M18×1.5	106	9	20	8	17	4	16.5	28.5	11.5	3.5	40
φ80	40	32	37	Rc3/8	14	38	56	45	95	M22×1.5	132	11.5	25	11	22	4	19	38	10	2	40
φ100	40	41	37	Rc1/2	15	38	56	55	114	M26×1.5	132	17	30	13	27	4	19	37	11	3	40

기호		취부 치수														스위치 부착							
튜브 내경 (mm)	QF	QG	R	RA	T	V	WF	CA	CD	CE	CF	CI	CJ	CV	CW	E	PA	O	P	T0, T5, T2, T3	T2W, T3W		
																				RD	HD	RD	HD
φ32	16	17.5	19	27	6	13	25	172.5	10	10.5	9	13	140	28	14	23	44	59	38	5	5	7.5	7.5
φ40	16	18.5	19	32	8	13	21	182	10	11	9	13	141	28	14	23	44	66	41	5	5	7.5	7.5
φ50	30	23.8	23.5	35.5	11	14	23	209	14	15	12	17	159	40	20	30	60	72	43	6.5	5	9	7
φ63	30	23.8	21.5	33.5	11	14	23	209	14	15	12	17	159	40	20	30	60	83	48	6.5	5	9	7
φ80	30	27.5	28	47	13	20	32	269	22	23	15	26	206	60	30	42	82	104	57	12.5	6	15	8
φ100	30	27.5	28	46	16	20	32	269	22	23	15	26	206	60	30	42	82	121	63	12	6.5	14.5	8.5



외형 치수도

● 2산 크레비스형(CB) 로드 측 낙하 방지 부착



주1: 기타 스위치의 HD, RD 치수 및 돌출 치수는 436page를 참조해 주십시오.
 주2: 부속품의 외형 치수도에 대해서는 372page, 373page를 참조해 주십시오.

기호		2산 크레비스형(CB) 로드 측 낙하 방지 부착 기본 치수																				
튜브 내경 (mm)		A	B	C	EE	F	G	GA	J	K	KK	LL	M	MM	MN	MO	N	Q	QA	QC	QD	QE
φ32		22	17	19.5	Rc1/8	6.5	27	35	30	46	M10×1.25	92	4	12	5.5	10	4	13	21	12.5	6.5	22
φ40		30	22	27	Rc1/4	9	27	40	35	52	M14×1.5	97	4	16	6	14	4	14	27	12	6	22
φ50		35	27	32	Rc1/4	10.5	31.5	43.5	40	65	M18×1.5	106	5	20	8	17	4	15.5	27.5	16.5	8.5	40
φ63		35	27	32	Rc3/8	12	31.5	43.5	45	75	M18×1.5	106	9	20	8	17	4	16.5	28.5	11.5	3.5	40
φ80		40	32	37	Rc3/8	14	38	56	45	95	M22×1.5	132	11.5	25	11	22	4	19	37	10	2	40
φ100		40	41	37	Rc1/2	15	38	56	55	114	M26×1.5	132	17	30	13	27	4	19	37	11	3	40

기호		취부 치수														스위치 부착								
튜브 내경 (mm)		QF	QG	R	RA	T	V	WF	CA	CD	CE	CF	CI	CJ	CV	CW	E	PA	O	P	T0, T5, T2, T3		T2W, T3W	
																					RD	HD	RD	HD
φ32		16	17.5	19	27	6	13	25	172.5	10	10.5	9	13	140	28	14	23	44	59	38	5	5	7.5	7.5
φ40		16	18.5	19	32	8	13	21	182	10	11	9	13	141	28	14	23	44	66	41	5	5	7.5	7.5
φ50		30	23.8	23.5	35.5	11	14	23	209	14	15	12	17	159	40	20	30	60	72	43	6.5	5	9	7
φ63		30	23.8	21.5	33.5	11	14	23	209	14	15	12	17	159	40	20	30	60	83	48	6.5	5	9	7
φ80		30	27.5	28	46	13	20	32	269	22	23	15	26	206	60	30	42	82	104	57	12.5	6	15	8
φ100		30	31.5	28	46	16	20	32	269	22	23	15	26	206	60	30	42	82	121	63	12	6.5	14.5	8.5

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

소크업소버

FJ

FK

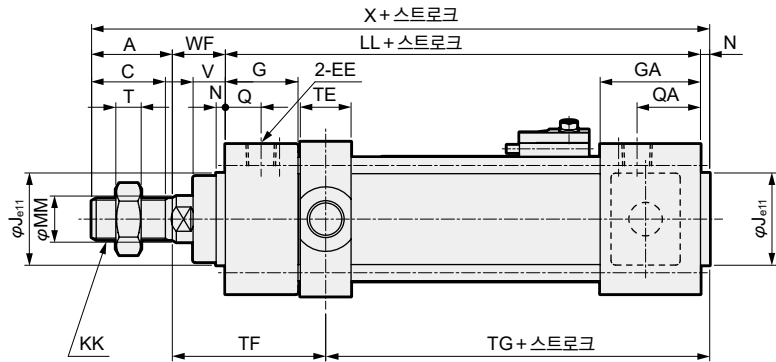
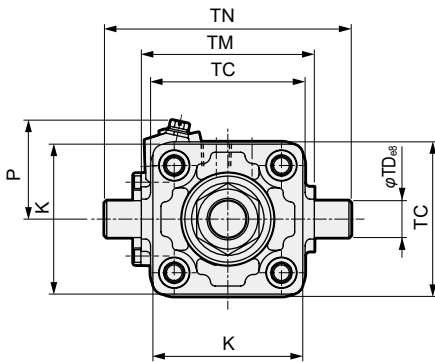
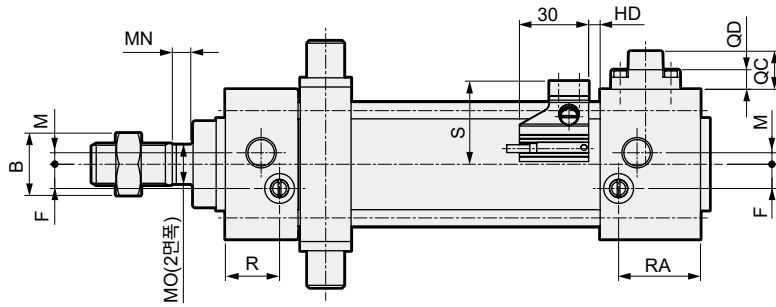
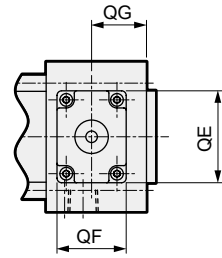
스피드 컨트롤러

권말



외형 치수도

●로드 측 트리언형(TA) 헤드 측 낙하 방지 부착



주1: 로드 측에 스위치는 탑재할 수 없습니다.

주2: 기타 스위치의 HD 치수 및 돌출 치수는 436page를 참조해 주십시오.

주3: 부품품의 외형 치수도에 대해서는 372page, 373page를 참조해 주십시오.

기호		로드 측 트리언형(TA) 헤드 측 낙하 방지 부착 기본 치수																		
튜브 내경 (mm)	A	B	C	EE	F	G	GA	J	K	KK	LL	M	MM	MN	MO	N	Q	QA	QC	QD
φ32	22	17	19.5	Rc1/8	6.5	27	35	30	46	M10×1.25	92	4	12	5.5	10	4	13	21	12.5	6.5
φ40	30	22	27	Rc1/4	9	27	40	35	52	M14×1.5	97	4	16	6	14	4	14	27	12	6
φ50	35	27	32	Rc1/4	10.5	31.5	43.5	40	65	M18×1.5	106	5	20	8	17	4	15.5	27.5	16.5	8.5
φ63	35	27	32	Rc3/8	12	31.5	43.5	45	75	M18×1.5	106	9	20	8	17	4	16.5	28.5	11.5	3.5
φ80	40	32	37	Rc3/8	14	38	56	45	95	M22×1.5	132	11.5	25	11	22	4	19	38	10	2
φ100	40	41	37	Rc1/2	15	38	56	55	114	M26×1.5	132	17	30	13	27	4	19	37	11	3

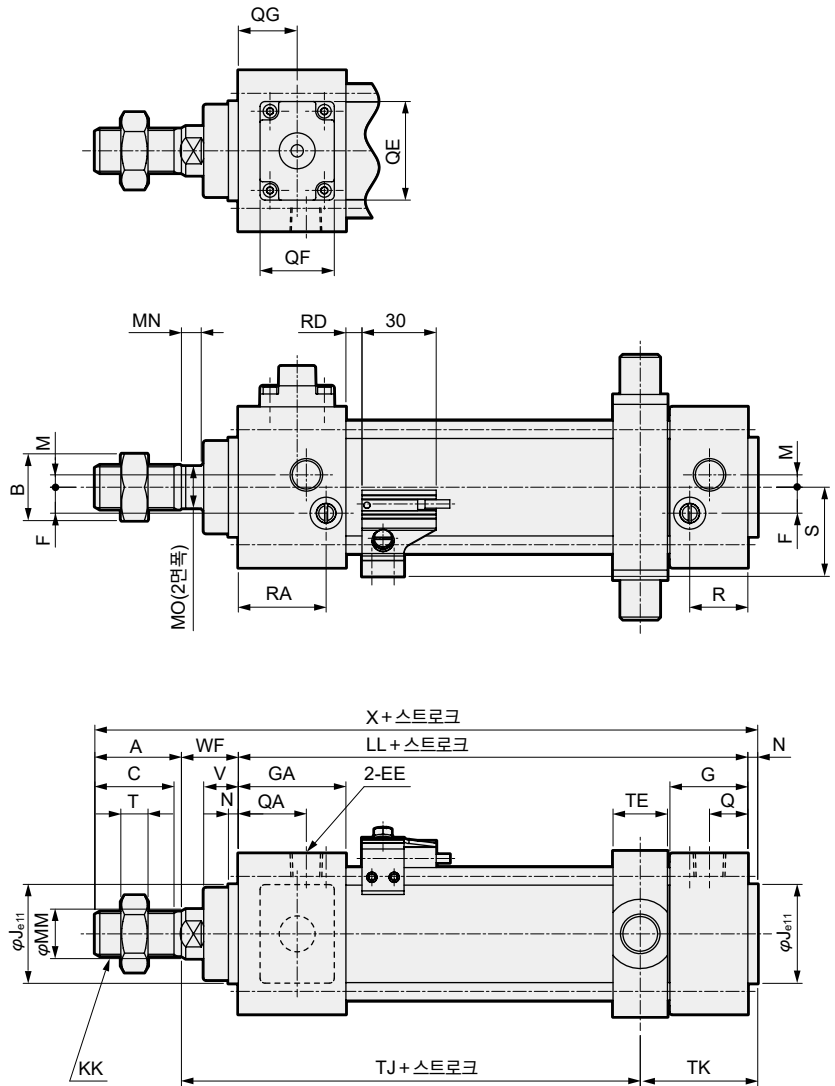
기호		취부 치수										스위치 부착								
튜브 내경 (mm)	QE	QF	QG	R	RA	T	V	WF	X	TC	TD	TE	TF	TG	TM	TN	S	P	T0, T5, T2, T3	T2W, T3W
φ32	22	16	17.5	19	27	6	13	25	143	47	12	17	61.5	59.5	50	74	29.5	38	5	7.5
φ40	22	16	18.5	19	32	8	13	21	152	57	16	22	60	62	63	95	33	41	5	7.5
φ50	40	30	23.8	23.5	35.5	11	14	23	168	67	16	22	66.5	66.5	75	107	36	43	5	7
φ63	40	30	23.8	21.5	33.5	11	14	23	168	82	20	28	69.5	63.5	90	130	41.5	48	5	7
φ80	40	30	27.5	28	47	13	20	32	208	100	20	34	88	80	110	150	52	57	6	8
φ100	40	30	31.5	28	46	16	20	32	208	121	25	40	91	77	132	182	60.5	63	6.5	8.5



외형 치수도

●헤드 측 트러니언형(TB) 로드 측 낙하 방지 부착

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



주1: 헤드 측에 스위치는 탑재할 수 없습니다.
 주2: 기타 스위치의 RD 치수 및 돌출 치수는 436page를 참조해 주십시오.
 주3: 부품품의 외형 치수도에 대해서는 372page, 373page를 참조해 주십시오.

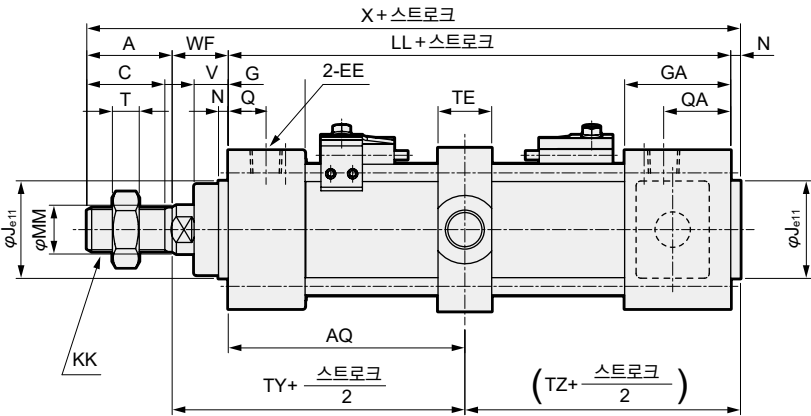
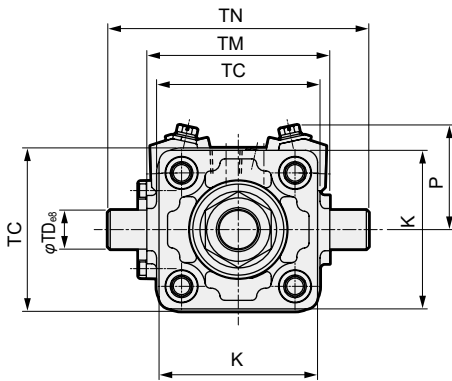
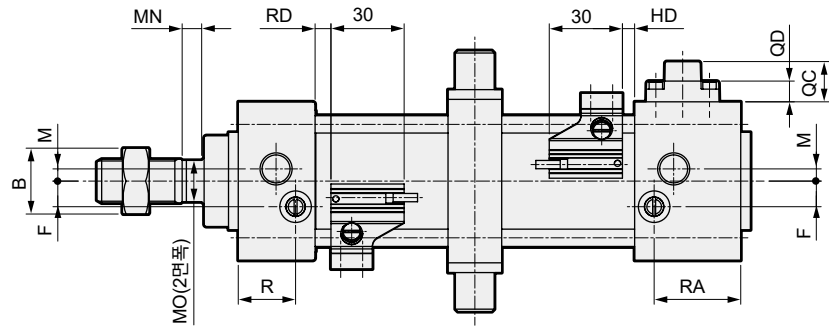
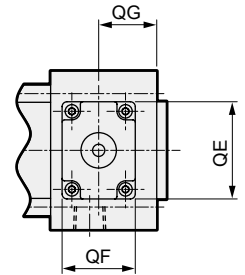
기호	헤드 측 트러니언형(TB) 로드 측 낙하 방지 부착 기본 치수																			
	A	B	C	EE	F	G	GA	J	K	KK	LL	M	MM	MN	MO	N	Q	QA	QC	QD
φ32	22	17	19.5	Rc1/8	6.5	27	35	30	46	M10×1.25	92	4	12	5.5	10	4	13	21	12.5	6.5
φ40	30	22	27	Rc1/4	9	27	40	35	52	M14×1.5	97	4	16	6	14	4	14	27	12	6
φ50	35	27	32	Rc1/4	10.5	31.5	43.5	40	65	M18×1.5	106	5	20	8	17	4	15.5	27.5	16.5	8.5
φ63	35	27	32	Rc3/8	12	31.5	43.5	45	75	M18×1.5	106	9	20	8	17	4	16.5	28.5	11.5	3.5
φ80	40	32	37	Rc3/8	14	38	56	45	95	M22×1.5	132	11.5	25	11	22	4	19	37	10	2
φ100	40	41	37	Rc1/2	15	38	56	55	114	M26×1.5	132	17	30	13	27	4	19	37	11	3

기호	취부 치수										스위치 부착									
	QE	QF	QG	R	RA	T	V	WF	X	TC	TD	TE	TJ	TK	TM	TN	S	P	T0, T5, T2, T3	T2W, T3W
																			RD	RD
φ32	22	16	17.5	19	27	6	13	25	143	47	12	17	80.5	40.5	50	74	29.5	38	5	7.5
φ40	22	16	18.5	19	32	8	13	21	152	57	16	22	79	43	63	95	33	41	5	7.5
φ50	40	30	23.8	23.5	35.5	11	14	23	168	67	16	22	85.5	47.5	75	107	36	43	6.5	9
φ63	40	30	23.8	21.5	33.5	11	14	23	168	82	20	28	82.5	50.5	90	130	41.5	48	6.5	9
φ80	40	30	27.5	28	46	13	20	32	208	100	20	34	108	60	110	150	52	57	12.5	15
φ100	40	30	31.5	28	46	16	20	32	208	121	25	40	105	63	132	182	60.5	63	12	14.5



외형 치수도

●중간 트리언형(TC) 헤드 측 낙하 방지 부착



주1: 기타 스위치의 HD, RD 치수 및 돌출 치수는 436page를 참조해 주십시오.

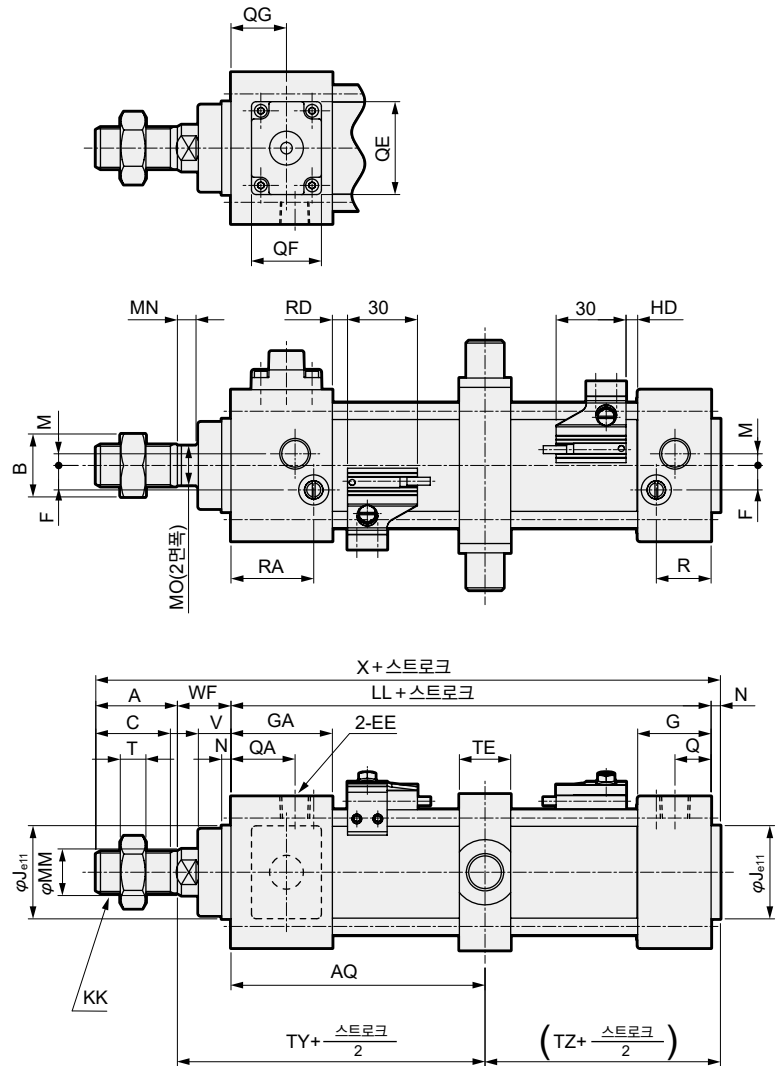
주2: 부속품의 외형 치수도에 대해서는 372page, 373page를 참조해 주십시오.

기호	중간 트리언형(TC) 헤드 측 낙하 방지 부착 기본 치수																						
	튜브 내경 (mm)	A	B	C	EE	F	G	GA	J	K	KK	LL	M	MM	MN	MO	N	Q	QA	QC	QD	QE	
SRG3	φ32	22	17	19.5	Rc1/8	6.5	27	35	30	46	M10×1.25	92	4	12	5.5	10	4	13	21	12.5	6.5	22	
	φ40	30	22	27	Rc1/4	9	27	40	35	52	M14×1.5	97	4	16	6	14	4	14	27	12	6	22	
SRM3	φ50	35	27	32	Rc1/4	10.5	31.5	43.5	40	65	M18×1.5	106	5	20	8	17	4	15.5	27.5	16.5	8.5	40	
	φ63	35	27	32	Rc3/8	12	31.5	43.5	45	75	M18×1.5	106	9	20	8	17	4	16.5	28.5	11.5	3.5	40	
SRT3	φ80	40	32	37	Rc3/8	14	38	56	45	95	M22×1.5	132	11.5	25	11	22	4	19	38	10	2	40	
	φ100	40	41	37	Rc1/2	15	38	56	55	114	M26×1.5	132	17	30	13	27	4	19	37	11	3	40	
MRL2																							
MRG2	기호	취부 치수										스위치 부착											
SM-25	튜브 내경 (mm)	QF	QG	R	RA	T	V	WF	X	AQ	TC	TD	TE	TM	TN	TY	TZ	O	P	T0, T5, T2, T3		T2W, T3W	
																					RD	HD	RD
쇼크 업소버	φ32	16	17.5	19	27	6	13	25	143	42+ $\frac{\text{스트로크}}{2}$	47	12	17	50	74	67	54	59	38	5	5	7.5	7.5
	φ40	16	18.5	19	32	8	13	21	152	42+ $\frac{\text{스트로크}}{2}$	57	16	22	63	95	63	59	66	41	5	5	7.5	7.5
	φ50	30	23.8	23.5	35.5	11	14	23	168	47+ $\frac{\text{스트로크}}{2}$	67	16	22	75	107	70	63	72	43	6.5	5	9	7
FJ	φ63	30	23.8	21.5	33.5	11	14	23	168	47+ $\frac{\text{스트로크}}{2}$	82	20	28	90	130	70	63	83	48	6.5	5	9	7
	φ80	30	27.5	28	47	13	20	32	208	57+ $\frac{\text{스트로크}}{2}$	100	20	34	110	150	89	79	104	57	12.5	6	15	8
FK	φ100	30	27.5	28	46	16	20	32	208	57+ $\frac{\text{스트로크}}{2}$	121	25	40	132	182	89	79	121	63	12	6.5	14.5	8.5



외형 치수도

●중간 트러니언형(TC) 로드 축 낙하 방지 부착



주1: 기타 스위치의 HD, RD 치수 및 돌출 치수는 436page를 참조해 주십시오.

주2: 부품품의 외형 치수도에 대해서는 372page, 373page를 참조해 주십시오.

기호		중간 트러니언형(TC) 로드 축 낙하 방지 부착 기본 치수																				
튜브 내경 (mm)		A	B	C	EE	F	G	GA	J	K	KK	LL	M	MM	MN	MO	N	Q	QA	QC	QD	QE
φ32		22	17	19.5	Rc1/8	6.5	27	35	30	46	M10×1.25	92	4	12	5.5	10	4	13	21	12.5	6.5	22
φ40		30	22	27	Rc1/4	9	27	40	35	52	M14×1.5	97	4	16	6	14	4	14	27	12	6	22
φ50		35	27	32	Rc1/4	10.5	31.5	43.5	40	65	M18×1.5	106	5	20	8	17	4	15.5	27.5	16.5	8.5	40
φ63		35	27	32	Rc3/8	12	31.5	43.5	45	75	M18×1.5	106	9	20	8	17	4	16.5	28.5	11.5	3.5	40
φ80		40	32	37	Rc3/8	14	38	56	45	95	M22×1.5	132	11.5	25	11	22	4	19	37	10	2	40
φ100		40	41	37	Rc1/2	15	38	56	55	114	M26×1.5	132	17	30	13	27	4	19	37	11	3	40

기호		취부 치수										스위치 부착											
튜브 내경 (mm)		QF	QG	R	RA	T	V	WF	X	AQ	TC	TD	TE	TM	TN	TY	TZ	O	P	T0, T5, T2, T3		T2W, T3W	
																				RD	HD	RD	HD
φ32		16	17.5	19	27	6	13	25	143	50 + $\frac{\text{스트로크}}{2}$	47	12	17	50	74	75	46	59	38	5	5	7.5	7.5
φ40		16	18.5	19	32	8	13	21	152	55 + $\frac{\text{스트로크}}{2}$	57	16	22	63	95	76	46	66	41	5	5	7.5	7.5
φ50		30	23.8	23.5	35.5	11	14	23	168	59 + $\frac{\text{스트로크}}{2}$	67	16	22	75	107	82	51	72	43	6.5	5	9	7
φ63		30	23.8	21.5	33.5	11	14	23	168	59 + $\frac{\text{스트로크}}{2}$	82	20	28	90	130	82	51	83	48	6.5	5	9	7
φ80		30	27.5	28	46	13	20	32	208	75 + $\frac{\text{스트로크}}{2}$	100	20	34	110	150	107	61	104	57	12.5	6	15	8
φ100		30	31.5	28	46	16	20	32	208	75 + $\frac{\text{스트로크}}{2}$	121	25	40	132	182	107	61	121	63	12	6.5	14.5	8.5

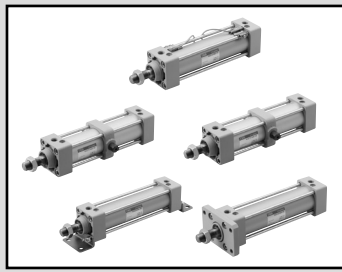
- SCP※3
- CMK2
- CMA2
- SCM
- SCG**
- SCA2
- SCS2
- CKV2
- CAV2-COV/PIN2
- SSD2
- SSG
- SSD
- CAT
- MDC2
- MVC
- SMG
- MSD-MSDG
- FC※
- STK
- SRL3
- SRG3
- SRM3
- SRT3
- MRL2
- MRG2
- SM-25
- 쇼크 업소버
- FJ
- FK
- 스피드 컨트롤러
- 권말

타이로드형 실린더 복동·저속형

SCG-O Series

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

JIS 기호



사양

항목	SCG-O						
튜브 내경	mm	$\phi 32$	$\phi 40$	$\phi 50$	$\phi 63$	$\phi 80$	$\phi 100$
작동 방식		복동형					
사용 유체		압축 공기					
최고 사용 압력	MPa	1.0					
최저 사용 압력	MPa	0.05					
내압력	MPa	1.6					
주위 온도	°C	-10~60(단, 동결 없을 것)					
접속 구경		Rc1/8	Rc1/4		Rc3/8		Rc1/2
스트로크 허용차	mm	$^{+1.0}_{0}$ (~360), $^{+1.4}_{0}$ (361~800)					
사용 피스톤 속도	mm/s	10~200(허용 흡수 에너지 내에서 사용해 주십시오.)					
쿠션		없음					
급유		불가					
허용 흡수 에너지 J	쿠션 없음	0.018	0.032	0.057	0.057	0.112	0.153

쿠션 없음은 외부 부하에 의해 발생하는 큰 에너지는 흡수하지 못합니다. 외부의 완충 장치를 병용할 것을 권장합니다.

주1: $\phi 32$ 에서 장시간 방치하는 경우 0.1MPa 이상의 압력으로 사용해 주십시오.

스트로크

튜브 내경(mm)	표준 스트로크(mm)	최대 스트로크(mm)	최소 스트로크(mm)
$\phi 32$	25·50·75·100 150·200·250 300·350·400 450·500	600	1
$\phi 40$			
$\phi 50$			
$\phi 63$			
$\phi 80$			
$\phi 100$	700	800	

주1: 중간 스트로크는 1mm 단위로 제작 가능합니다.

주2: 최대 스트로크를 초과하는 경우에는 조건에 따라 제품 사양을 만족하지 않는 경우가 있으므로 문의해 주십시오.

T0/T5형 스위치 부착 최소 스트로크

스위치 수	이면 취부				동일면 취부				중간 트리니언 취부				로드 측 트리니언 취부	헤드 측 트리니언 취부
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	로드 측 스트로크단에서의 위치 검출은 불가능합니다.	헤드 측 스트로크단에서의 위치 검출은 불가능합니다.
튜브 내경(mm)														
$\phi 32$	9	17	34	51	9	48(33)	78(64)	109(94)	94(94)	94(94)	169(155)	169(155)	42	42
$\phi 40$	9	18	36	54	9	48(33)	78(64)	109(94)	81(81)	81(81)	164(142)	164(142)	38	38
$\phi 50$	9	18	36	54	9	18	36	54	112(112)	112(112)	121(121)	121(121)	51	53
$\phi 63$	10	19	38	57	10	19	38	57	85(73)	85(73)	91(91)	91(91)	41	42
$\phi 80$	10	20	39	59	10	20	39	59	96(79)	96(79)	99(99)	99(99)	41	47
$\phi 100$	10	20	40	60	10	20	40	60	101(84)	101(84)	105(105)	105(105)	47	53

주1: () 안은 T※V(리드선 L자 타입)의 경우입니다.

주2: 스트로크 15mm 이하인 경우 2개의 스위치가 동시에 ON이 될 수 있습니다. 이 경우 두 스위치 취부 위치를 가능한 멀게 위치 조정해 주십시오.

T8형 스위치 부착 최소 스트로크

스위치 수	이면 취부				동일면 취부				중간 트리니언 취부				로드 측 트리니언 취부	헤드 측 트리니언 취부
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	로드 측 스트로크단에서의 위치 검출은 불가능합니다.	헤드 측 스트로크단에서의 위치 검출은 불가능합니다.
튜브 내경(mm)														
$\phi 32$	9	17	34	51	9	54(31)	84(62)	115(92)	100(100)	100(100)	191(161)	191(161)	45	45
$\phi 40$	9	18	36	54	9	54(31)	84(62)	115(92)	87(87)	87(87)	178(148)	178(148)	41	41
$\phi 50$	9	18	36	54	9	18	36	54	116(116)	116(116)	121(121)	121(121)	54	55
$\phi 63$	10	19	38	57	10	19	38	57	89(77)	89(77)	99(99)	99(99)	44	44
$\phi 80$	10	20	39	59	10	20	39	59	100(75)	100(75)	111(111)	111(111)	43	49
$\phi 100$	10	20	40	60	10	20	40	60	105(80)	105(80)	117(117)	117(117)	49	55

주1: () 안은 T※V(리드선 L자 타입)의 경우입니다.

주2: 스트로크 15mm 이하인 경우 2개의 스위치가 동시에 ON이 될 수 있습니다. 이 경우 두 스위치 취부 위치를 가능한 멀게 위치 조정해 주십시오.

T2/T3형 스위치 부착 최소 스트로크

스위치 수	이면 취부				동일면 취부				중간 트리니언 취부				로드 측 트리니언 취부	헤드 측 트리니언 취부
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	로드 측 스트로크단에서의 위치 검출은 불가능합니다.	헤드 측 스트로크단에서의 위치 검출은 불가능합니다.
튜브 내경(mm)	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ32	5	10	20	30	5	40(33)	70(64)	101(94)	64(55)	64(55)	131(116)	131(116)	27	27
φ40	5	10	20	30	5	40(33)	70(64)	101(94)	69(60)	69(60)	152(121)	152(121)	32	32
φ50	5	10	20	30	5	10	20	30	71(62)	71(62)	71(61)	71(61)	31	32
φ63	6	11	21	32	6	11	21	32	77(68)	77(68)	77(68)	77(68)	37	38
φ80	6	11	22	33	6	11	22	33	88(79)	88(79)	88(80)	88(80)	37	43
φ100	6	11	22	33	6	11	22	33	93(84)	93(84)	93(85)	93(85)	43	49

주1: () 안은 T※V(리드선 L자 타입)인 경우입니다.

주2: 스트로크 15mm 이하인 경우 2개의 스위치가 동시에 ON이 될 수 있습니다. 이 경우 두 스위치 취부 위치를 가능한 멀게 위치 조정해 주십시오.

T1/T2Y/T3Y/T2YD/T2W/T3W형 스위치 부착 최소 스트로크

스위치 수	이면 취부				동일면 취부				중간 트리니언 취부				로드 측 트리니언 취부	헤드 측 트리니언 취부
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	로드 측 스트로크단에서의 위치 검출은 불가능합니다.	헤드 측 스트로크단에서의 위치 검출은 불가능합니다.
튜브 내경(mm)	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ32	6	11	22	33	6	62(49)	92(80)	123(110)	86(61)	86(61)	177(122)	177(122)	38	38
φ40	6	11	22	33	6	62(49)	92(80)	123(110)	91(66)	91(66)	182(127)	182(127)	43	43
φ50	6	12	24	36	6	12	24	36	93(68)	93(68)	93(68)	93(68)	42	43
φ63	6	12	24	36	6	12	24	36	99(74)	99(74)	99(74)	99(74)	48	49
φ80	7	13	25	38	7	13	25	38	110(85)	110(85)	110(86)	110(86)	48	54
φ100	7	13	26	39	7	13	26	39	115(90)	115(90)	115(92)	115(92)	54	60

주1: () 안은 T※V(리드선 L자 타입)인 경우입니다. 단, T2YD에 리드선 L자 타입(V)은 없습니다.

주2: 스트로크 15mm 이하인 경우 2개의 스위치가 동시에 ON이 될 수 있습니다. 이 경우 두 스위치 취부 위치를 가능한 멀게 위치 조정해 주십시오.

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, 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	AC110V	DC5/12/24V	AC110V	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 : 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.

질량표

(단위: kg)

튜브 내경 (mm)	스트로크=0mm일 때의 제품 질량						스트로크: 50mm당 가산 질량	스위치 질량 (1개당)	스위치 취부 규격	부속품 질량	
	기본형 (00)	꽃형 (LB)	플랜지형 (FA, FB)	1산 크레비스형 (CA)	2산 크레비스형 (CB)	트리니언형 (TA, TB, TC)				I	Y
φ32	0.50	0.61	0.72	0.65	0.68	0.67	0.12	스위치 사양에 기재된 질량을 참조해 주십시오.	0.024	0.07	0.10
φ40	0.66	0.80	0.94	0.85	0.85	1.00	0.17		0.024	0.07	0.13
φ50	1.13	1.29	1.61	1.54	1.54	1.61	0.23		0.022	0.20	0.30
φ63	1.39	1.73	2.15	1.95	1.96	2.27	0.25		0.022	0.20	0.30
φ80	2.66	3.09	4.23	3.93	3.94	4.15	0.40		0.026	0.52	0.94
φ100	3.77	4.63	6.09	5.49	5.52	6.34	0.51		0.024	0.48	0.92

SCP※3 **형번 표시 방법**
 스위치 없음(스위치용 자석 내장)
SCG-O-LB-32 **○** **N-100** **—** **M** **Y**

CMA2 **스위치 부착(스위치용 자석 내장)**
SCG-O-LB-32 **○** **N-100-T2H-R-M** **Y**

SCM 기종 형번
○ **A** 취부 형식(※1)

SCA2 **B** 튜브 내경

SCS2 **C** 배관 나사 종류

CKV2 **D** 쿠션

CAV2-COV/PIN2 **E** 스트로크

SSD2 **F** 스위치 형번

SSG **G** 스위치 수

SSD **H** 옵션

CAT **I** 부속품

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: 취부 금구는 제품에 첨부하여 출하됩니다. (단, 트리니언형은 조립하여 출하됩니다.)
- 주2: 스위치 부착 최소 스트로크에 대해서는 396page, 397page를 참조해 주십시오.
- 주3: 취부 형식에서 TA 또는 TB를 선택한 경우의 스위치 수는 TA의 경우 'H(헤드 축 1개 부착)', TB의 경우 'R(로드 축 1개 부착)'로 한정됩니다.
- 주4: 'I', 'Y'는 동시에 선정할 수 없습니다.

<형번 표시 예>

SCG-O-LB-40N-100-T2H-D-MI

- 기종: 타이로드형 실린더 복동·저속형
- A** 취부 형식 : 축 방향 꺾형
- B** 튜브 내경 : φ40mm
- C** 배관 나사 종류: Rc 나사
- D** 쿠션 : 쿠션 없음
- E** 스트로크 : 100mm
- F** 스위치 형번 : 무접점 T2H 스위치, 리드선 1m
- G** 스위치 수 : 2개 부착
- H** 옵션 : 피스톤 로드 재질(스테인리스)
- I** 부속품 : 1산 너클(첨부품)

기호	내용
A 취부 형식	
00	기본형
LB	축 방향 꺾형
FA	로드 축 플랜지형
FB	헤드 축 플랜지형
CA	1산 크레비스형
CB	2산 크레비스형(핀과 분할 핀 첨부)
TA	로드 축 트리니언형
TB	헤드 축 트리니언형
TC	중간 트리니언형

B 튜브 내경(mm)	
32	φ32
40	φ40
50	φ50
63	φ63
80	φ80
100	φ100

C 배관 나사 종류	
기호 없음	Rc 나사
N	NPT 나사(수주 생상품)
G	G 나사(수주 생상품)

D 쿠션	
N	쿠션 없음

E 스트로크(mm)		
튜브 내경	스트로크(※2)	중간 스트로크
φ32	1~600	1mm 단위
φ40		
φ50		
φ63		
φ80	1~700	
φ100	1~800	

F 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※		●	●	1색 표시식	2선
T2H※	T2V※	무접점	●	●	1색 표시식	2선
T3H※	T3V※		●	●	1색 표시식	3선
T3PH※	T3PV※		●	●	1색 표시식	3선
T2WH※	T2WV※		●	●	2색 표시식	2선
T2YH※	T2YV※		●	●		
T3WH※	T3WV※		●	●	2색 표시식	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)

G 스위치 수	
R	로드 축 1개 부착
H	헤드 축 1개 부착
D	2개 부착
T	3개 부착

H 옵션	
M	피스톤 로드 재질(스테인리스)

I 부속품	
I	1산 너클
Y	2산 너클(핀과 분할 핀 첨부)
B1	1산 브래킷
B2	2산 브래킷(핀과 분할 핀 첨부)
B3	1산 브래킷
B4	트리니언형 제2 브래킷(2개/세트)

스위치 단품 형번 표시 방법

●스위치 본체+취부 금구 1세트

SCG-T0H-40

스위치 형번 (398page ㉠항)
튜브 내경 (398page ㉡항)

●스위치 본체 한정

SW-T0H

스위치 형번 (398page ㉠항)

●스위치 취부 금구 1세트

SCG-T-40

취부 금구 튜브 내경 (398page ㉡항)

주: 환경 대응 T형 스위치를 사용하는 경우에는 별도로 문의해 주십시오.

취부 금구 형번 표시 방법

튜브 내경(mm) 취부 금구	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
풋(LB)	SCG-LB-32	SCG-LB-40	SCG-LB-50	SCG-LB-63	SCG-LB-80	SCG-LB-100
플랜지(FA)	SCG-FA-32	SCG-FA-40	SCG-FA-50	SCG-FA-63	SCG-FA-80	SCG-FA-100
1산 크레비스(CA)	SCG-CA-32	SCG-CA-40	SCG-CA-50	SCG-CA-63	SCG-CA-80	SCG-CA-100
2산 크레비스(CB)	SCG-CB-32	SCG-CB-40	SCG-CB-50	SCG-CB-63	SCG-CB-80	SCG-CB-100

주1: 풋형 취부 금구(LB)는 2개/세트입니다.

주2: 각 취부 금구에는 취부용 볼트가 첨부됩니다.

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
φ32	Push	40.2	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	34.6	69.1	1.04×10 ²	1.38×10 ²	2.07×10 ²	2.76×10 ²	3.46×10 ²	4.15×10 ²	4.84×10 ²	5.53×10 ²	6.22×10 ²	6.91×10 ²
φ40	Push	62.8	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	52.8	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	98.2	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	82.5	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	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·편로드형과 동일합니다. 363page~371page를 참조해 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

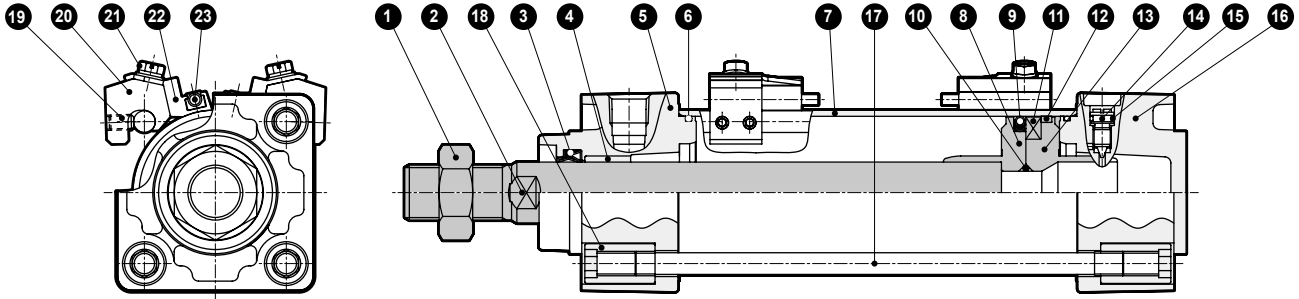
FJ

FK

스피드
컨트롤러

권말

내부 구조 및 부품 리스트



품번	부품 명칭	재질	비고	품번	부품 명칭	재질	비고
1	로드 너트	강철	니켈 도금	13	피스톤H	φ32, φ40: 알루미늄 합금 φ50~φ100: 알루미늄 합금 다이캐스트	
2	피스톤 로드	강철	공업용 크롬 도금	14	쿠션 니들	구리 합금	니켈 도금
3	로드 패킹	나이트릴 고무		15	니들 개스킷	나이트릴 고무	
4	부시	합유 베어링 합금		16	헤드 커버	알루미늄 합금 다이캐스트	도장
5	로드 커버	알루미늄 합금 다이캐스트	도장	17	타이로드	강철	아연 크로메이트 처리
6	실린더 개스킷	나이트릴 고무		18	둥근 너트	강철	아연 크로메이트 처리
7	실린더 튜브	알루미늄 합금	경질 알루미늄 처리	19	육각 렌치 고정 나사	강철	흑색 도장
8	피스톤R	φ32, φ40: 알루미늄 합금 φ50~φ100: 알루미늄 합금 다이캐스트		20	스위치 취부대	알루미늄 합금	
9	피스톤 패킹	나이트릴 고무		21	와셔 조립 홀볼이 육각 볼트	스테인리스강	
10	피스톤 개스킷	나이트릴 고무		22	스위치 홀더	알루미늄 합금	
11	자석	플라스틱		23	실린더 스위치		
12	웨어 링	폴리아세탈 수지					

소모 부품 리스트

튜브 내경(mm)	키트 번호	소모 부품 번호
φ32	SCG-O-32NK	3 6 9 12 15
φ40	SCG-O-40NK	
φ50	SCG-O-50NK	
φ63	SCG-O-63NK	
φ80	SCG-O-80NK	
φ100	SCG-O-100NK	

주: 주문 시에는 키트 번호를 지정해 주십시오.

취부 금구의 재질

취부 형식	재질	비고
LB	강철	니켈 도금
FA·FB	강철	도장
CA·CB	주철	도장
TA·TB·TC	주철	도장

주: 취부 금구는 제품에 첨부하여 출하됩니다.
단, 트리언형(TA, TB, TC)의 경우에는 조립하여 출하됩니다.

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

소크
입소버

FJ

FK

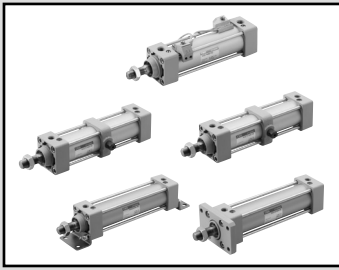
스피드
컨트롤러

권말

타이로드형 실린더 복동·저마찰형(가압 시 정마찰형)

SCG-U Series

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



사양

항목	SCG-U						
튜브 내경	mm	$\phi 32$	$\phi 40$	$\phi 50$	$\phi 63$	$\phi 80$	$\phi 100$
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	°C	5~60					
접속 구경		Rc1/8	Rc1/4		Rc3/8		Rc1/2
스트로크 허용차	mm	$^{+1.0}_0$ (~360), $^{+1.4}_0$ (361~800)					
사용 피스톤 속도	mm/s	10~1000(허용 흡수 에너지 내에서 사용해 주십시오.)					
쿠션		없음					
급유		불가					
내부 누설량	ℓ/min	5				8	
허용 흡수 에너지	J	0.018	0.032	0.057	0.057	0.112	0.153
쿠션 없음은 외부 부하에 의해 발생하는 큰 에너지는 흡수하지 못합니다. 외부의 완충 장치를 병용할 것을 권장합니다.							

스트로크

튜브 내경(mm)	표준 스트로크(mm)	최대 스트로크(mm)	최소 스트로크(mm)
$\phi 32$	25·50·75·100	600	1
$\phi 40$			
$\phi 50$			
$\phi 63$	300·350·400	700	1
$\phi 80$	450·500		
$\phi 100$		800	

주1: 중간 스트로크는 1mm 단위로 제작 가능합니다.

주2: 최대 스트로크를 초과하는 경우에는 조건에 따라 제품 사양을 만족하지 않는 경우가 있으므로 문의해 주십시오.

T0/T5형 스위치 부착 최소 스트로크

스위치 수	이면 취부				동일면 취부				중간 트리니언 취부				로드 측 트리니언 취부	헤드 측 트리니언 취부
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	로드 측 스트로크단에서의 위치 검출은 불가능합니다.	헤드 측 스트로크단에서의 위치 검출은 불가능합니다.
튜브 내경(mm)														
$\phi 32$	9	17	34	51	9	48(33)	78(64)	109(94)	94(94)	94(94)	169(155)	169(155)	42	42
$\phi 40$	9	18	36	54	9	48(33)	78(64)	109(94)	81(81)	81(81)	164(142)	164(142)	38	38
$\phi 50$	9	18	36	54	9	18	36	54	112(112)	112(112)	121(121)	121(121)	51	53
$\phi 63$	10	19	38	57	10	19	38	57	85(73)	85(73)	91(91)	91(91)	41	42
$\phi 80$	10	20	39	59	10	20	39	59	96(79)	96(79)	99(99)	99(99)	41	47
$\phi 100$	10	20	40	60	10	20	40	60	101(84)	101(84)	105(105)	105(105)	47	53

주1: () 안은 T×V(리드선 L자 타입)의 경우입니다.

주2: 스트로크 15mm 이하인 경우 2개의 스위치가 동시에 ON이 될 수 있습니다. 이 경우 두 스위치 취부 위치를 가능한 멀게 위치 조정해 주십시오.

T8형 스위치 부착 최소 스트로크

스위치 수	이면 취부				동일면 취부				중간 트리니언 취부				로드 측 트리니언 취부	헤드 측 트리니언 취부
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	로드 측 스트로크단에서의 위치 검출은 불가능합니다.	헤드 측 스트로크단에서의 위치 검출은 불가능합니다.
튜브 내경(mm)														
$\phi 32$	9	17	34	51	9	54(31)	84(62)	115(92)	100(100)	100(100)	191(161)	191(161)	45	45
$\phi 40$	9	18	36	54	9	54(31)	84(62)	115(92)	87(87)	87(87)	178(148)	178(148)	41	41
$\phi 50$	9	18	36	54	9	18	36	54	116(116)	116(116)	121(121)	121(121)	54	55
$\phi 63$	10	19	38	57	10	19	38	57	89(77)	89(77)	99(99)	99(99)	44	44
$\phi 80$	10	20	39	59	10	20	39	59	100(75)	100(75)	111(111)	111(111)	43	49
$\phi 100$	10	20	40	60	10	20	40	60	105(80)	105(80)	117(117)	117(117)	49	55

주1: () 안은 T×V(리드선 L자 타입)의 경우입니다.

주2: 스트로크 15mm 이하인 경우 2개의 스위치가 동시에 ON이 될 수 있습니다. 이 경우 두 스위치 취부 위치를 가능한 멀게 위치 조정해 주십시오.

T2/T3형 스위치 부착 최소 스트로크

스위치 수	이면 취부				동일면 취부				중간 트리니언 취부				로드 측 트리니언 취부 로드 측 스트로크단에서의 위치 검출은 불가능합니다.	헤드 측 트리니언 취부 헤드 측 스트로크단에서의 위치 검출은 불가능합니다.
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
튜브 내경(mm)														
φ32	5	10	20	30	5	40(33)	70(64)	101(94)	64(55)	64(55)	131(116)	131(116)	27	27
φ40	5	10	20	30	5	40(33)	70(64)	101(94)	69(60)	69(60)	152(121)	152(121)	32	32
φ50	5	10	20	30	5	10	20	30	71(62)	71(62)	71(61)	71(61)	31	32
φ63	6	11	21	32	6	11	21	32	77(68)	77(68)	77(68)	77(68)	37	38
φ80	6	11	22	33	6	11	22	33	88(79)	88(79)	88(80)	88(80)	37	43
φ100	6	11	22	33	6	11	22	33	93(84)	93(84)	93(85)	93(85)	43	49

주1: () 안은 T×V(리드선 L자 타입)의 경우입니다.

주2: 스트로크 15mm 이하인 경우 2개의 스위치가 동시에 ON이 될 수 있습니다. 이 경우 두 스위치 취부 위치를 가능한 멀게 위치 조정해 주십시오.

T1/T2Y/T3Y/T2YD/T2W/T3W형 스위치 부착 최소 스트로크

스위치 수	이면 취부				동일면 취부				중간 트리니언 취부				로드 측 트리니언 취부 로드 측 스트로크단에서의 위치 검출은 불가능합니다.	헤드 측 트리니언 취부 헤드 측 스트로크단에서의 위치 검출은 불가능합니다.
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
튜브 내경(mm)														
φ32	6	11	22	33	6	62(49)	92(80)	123(110)	86(61)	86(61)	177(122)	177(122)	38	38
φ40	6	11	22	33	6	62(49)	92(80)	123(110)	91(66)	91(66)	182(127)	182(127)	43	43
φ50	6	12	24	36	6	12	24	36	93(68)	93(68)	93(68)	93(68)	42	43
φ63	6	12	24	36	6	12	24	36	99(74)	99(74)	99(74)	99(74)	48	49
φ80	7	13	25	38	7	13	25	38	110(85)	110(85)	110(86)	110(86)	48	54
φ100	7	13	26	39	7	13	26	39	115(90)	115(90)	115(92)	115(92)	54	60

주1: () 안은 T×V(리드선 L자 타입)인 경우입니다. 단, T2YD에 리드선 L자 타입(V)은 없습니다.

주2: 스트로크 15mm 이하인 경우 2개의 스위치가 동시에 ON이 될 수 있습니다. 이 경우 두 스위치 취부 위치를 가능한 멀게 위치 조정해 주십시오.

스위치 사양

●1색/2색 표시식/교류자계용

항목	무점점 2선식		무점점 2선식		무점점 3선식				유점점 2선식			무점점 2선식			
	T1H·T1V	T2H·T2V T2JH·T2JV	T2YH·T2YV T2YJH·T2YJV	T2WH·T2WV	T3H·T3V	T3PH·T3PV	T3YH·T3YV T3YJH·T3YJV	T3WH·T3WV	T0H·T0V	T5H·T5V	T8H·T8V	T2YD(주4) T2YDT			
용도	프로그램 컨트롤러 릴레이, 소형 전자 밸브용	프로그램머블 컨트롤러 전용		프로그램머블 컨트롤러, 릴레이용				프로그램머블 컨트롤러, 릴레이용	프로그램머블 컨트롤러, 릴레이용 IC 회로(렌프 없음), 저열 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	AC110V	DC5/12/24V	AC110V	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 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.

질량표

(단위: kg)

튜브 내경 (mm)	스트로크=0mm일 때의 제품 질량						스트로크: 50mm당 가산 질량	스위치 질량 (1개당)	스위치 취부금구	취부 금구 질량	
	기본형 (00)	풋형 (LB)	플랜지형 (FA, FB)	1산 크레비스형 (CA)	2산 크레비스형 (CB)	트리니언형 (TC)				I	Y
φ32	0.50	0.61	0.58	0.65	0.68	0.67	0.12	스위치 사양에 기재된 질량을 참조해 주십시오.	0.024	0.07	0.10
φ40	0.66	0.80	0.77	0.85	0.85	1.00	0.17		0.024	0.07	0.13
φ50	1.13	1.29	1.31	1.54	1.54	1.61	0.23		0.022	0.20	0.30
φ63	1.39	1.73	1.68	1.95	1.96	2.27	0.25		0.022	0.20	0.30
φ80	2.66	3.09	4.23	3.93	3.94	4.15	0.40		0.026	0.52	0.94
φ100	3.77	4.63	6.09	5.49	5.52	6.34	0.51		0.024	0.48	0.92

형번 표시 방법

스위치 없음(스위치용 자석 내장)

SCG-U-LB-32 ○ **N-100** ————— **M I**

스위치 부착(스위치용 자석 내장)

SCG-U-LB-32 ○ **N-100-T2H-R-M I**

기종 형번

A 취부 형식^(주1)

B 튜브 내경

C 배관 나사 종류

D 쿠션

E 스트로크

F 스위치 형번

G 스위치 수^(주3)

H 옵션

I 부속품^(주4)

형번 선정 시 주의사항

주1: 취부 금구는 제품에 첨부하여 출하됩니다.

(단, 트리니언형은 조립하여 출하됩니다.)

주2: 스위치 부착 최소 스트로크에 대해서는 402page, 403page를 참조해 주십시오.

주3: 취부 형식에서 TA 또는 TB를 선택한 경우의 스위치 수는 TA의 경우 'H(헤드 측 1개 부착)', TB의 경우 'R(로드 측 1개 부착)'로 한정됩니다.

주4: 'I', 'Y'는 동시에 선정할 수 없습니다.

<형번 표시 예>

SCG-U-LB-40N-100-T2H-D-MI

기종: 타이로드형 실린더 복동-저마찰형(가압 시 정마찰형)

A 취부 형식 : 축 방향 꺾형

B 튜브 내경 : φ40mm

C 배관 나사 종류: Rc 나사

D 쿠션 : 쿠션 없음

E 스트로크 : 100mm

F 스위치 형번 : 무접점 T2H 스위치, 리드선 1m

G 스위치 수 : 2개 부착

H 옵션 : 피스톤 로드 재질(스테인리스)

I 부속품 : 1산 너클(첨부품)

기호	내용
A 취부 형식	
00	기본형
LB	축 방향 꺾형
FA	로드 측 플랜지형
FB	헤드 측 플랜지형
CA	1산 크레비스형
CB	2산 크레비스형(핀과 분할 핀 첨부)
TA	로드 측 트리니언형
TB	헤드 측 트리니언형
TC	중간 트리니언형

B 튜브 내경(mm)	
32	φ32
40	φ40
50	φ50
63	φ63
80	φ80
100	φ100

C 배관 나사 종류	
기호 없음	Rc 나사
N	NPT 나사(수주 생상품)
G	G 나사(수주 생상품)

D 쿠션	
N	쿠션 없음

E 스트로크(mm)		
튜브 내경	스트로크 ^(주2)	중간 스트로크
φ32	1~600	1mm 단위
φ40		
φ50		
φ63		
φ80	1~700	
φ100	1~800	

F 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※		●			2선
T2H※	T2V※	무접점		●	1색 표시식	3선
T3H※	T3V※			●		3선
T3PH※	T3PV※			●	1색 표시식	3선
T2WH※	T2WV※			●	2색 표시식	2선
T2YH※	T2YV※			●		
T3WH※	T3WV※			●	2색 표시식 교류자계용	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)

G 스위치 수	
R	로드 측 1개 부착
H	헤드 측 1개 부착
D	2개 부착
T	3개 부착

H 옵션	
M	피스톤 로드 재질(스테인리스)

I 부속품	
I	1산 너클
Y	2산 너클(핀과 분할 핀 첨부)
B1	1산 브래킷
B2	2산 브래킷(핀과 분할 핀 첨부)
B3	1산 브래킷
B4	트리니언형 제2 브래킷(2개/세트)

스위치 단품 형번 표시 방법

●스위치 본체+취부 금구 1세트

SCG-T0H-40

스위치 형번 (404page ㉠항) 튜브 내경 (404page ㉡항)

●스위치 본체 한정

SW-T0H

스위치 형번 (404page ㉠항)

주: 환경 대응 T형 스위치를 사용하는 경우에는 별도로 문의해 주십시오.

●스위치 취부 금구 1세트

SCG-T-40

취부 금구 튜브 내경 (404page ㉡항)

취부 금구 형번 표시 방법

튜브 내경(mm)	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
취부 금구						
풋(LB)	SCG-LB-32	SCG-LB-40	SCG-LB-50	SCG-LB-63	SCG-LB-80	SCG-LB-100
플랜지(FA)(FB) ^(주1)	SCG-FA-32	SCG-FA-40	SCG-FA-50	SCG-FA-63	SCG-FA-80	SCG-FA-100
1산 크레비스(CA)	SCG-CA-32	SCG-CA-40	SCG-CA-50	SCG-CA-63	SCG-CA-80	SCG-CA-100
2산 크레비스(CB)	SCG-CB-32	SCG-CB-40	SCG-CB-50	SCG-CB-63	SCG-CB-80	SCG-CB-100

주1: 풋형 취부 금구(LB)는 2개/세트입니다.

주2: 각 취부 금구에는 취부용 볼트가 첨부됩니다.

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
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	20.7	69.1	1.04×10 ²	1.38×10 ²	2.07×10 ²	2.76×10 ²	3.46×10 ²	4.15×10 ²	4.84×10 ²
φ40	Push	37.8	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	31.8	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	58.8	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	93.6	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	2.15×10 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

외형 치수도

복동·편로드형 SCG 시리즈와 동일합니다. 363page~371page를 참조해 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

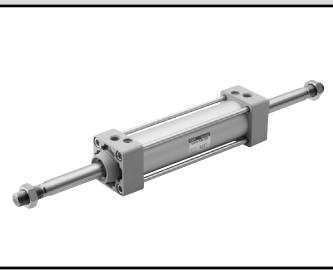
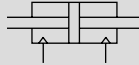
권말

타이로드형 실린더 복동·양로드형

SCG-D Series

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

JIS 기호



사양

항목	SCG-D						
튜브 내경	mm	$\phi 32$	$\phi 40$	$\phi 50$	$\phi 63$	$\phi 80$	$\phi 100$
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	°C	-10~60(단, 동결 없을 것)					
접속 구경		Rc1/8	Rc1/4		Rc3/8		Rc1/2
스트로크 허용차 mm	고무 쿠션 부착	$^{+1.4}_{0}$ (~800)					
	에어 쿠션 부착	$^{+1.0}_{0}$ (~360), $^{+1.4}_{0}$ (361~800)					
사용 피스톤 속도	mm/s	50~1000(허용 흡수 에너지 내에서 사용해 주십시오.)					
쿠션		에어 쿠션·고무 쿠션 중에서 선택 가능					
유효 에어 쿠션 길이	mm	8.6	8.6	13.4	13.4	15.4	15.4
급유		필요 없음(급유 시에는 터빈유 1종 ISO VG32를 사용)					
급유 허용 흡수 에너지 J	고무 쿠션 부착	0.5	0.9	1.6	1.6	3.3	5.8
	에어 쿠션 부착	2.5	3.7	8.0	14.4	25.4	45.6

스트로크

튜브 내경(mm)	표준 스트로크(mm)	최대 스트로크(mm)	최소 스트로크(mm)
$\phi 32$	25·50·75·100 150·200·250 300·350·400 450·500	600	1
$\phi 40$			
$\phi 50$			
$\phi 63$			
$\phi 80$			
$\phi 100$	800		

주1: 중간 스트로크는 1mm 단위로 제작 가능합니다.

주2: 최대 스트로크를 초과하는 경우에는 조건에 따라 제품 사양을 만족하지 않는 경우가 있으므로 문의해 주십시오.

주3: 자바라 부착의 경우 튜브 내경 $\phi 32 \sim \phi 40$ 의 제작 가능 스트로크는 500mm, $\phi 50 \sim \phi 63$ 는 600mm, $\phi 80 \sim \phi 100$ 는 800mm입니다.

T0/T5형 스위치 부착 최소 스트로크

스위치 수	이면 취부				동일면 취부				중간 트리니언 취부				로드 측 트리니언 취부	로드 측 트리니언 취부
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
$\phi 32$	9	17	34	51	9	48(33)	78(64)	109(94)	94(94)	94(94)	169(155)	169(155)	42	42
$\phi 40$	9	18	36	54	9	48(33)	78(64)	109(94)	81(81)	81(81)	164(142)	164(142)	38	38
$\phi 50$	9	18	36	54	9	18	36	54	112(112)	112(112)	121(121)	121(121)	51	53
$\phi 63$	10	19	38	57	10	19	38	57	85(73)	85(73)	91(91)	91(91)	41	42
$\phi 80$	10	20	39	59	10	20	39	59	96(79)	96(79)	99(99)	99(99)	41	47
$\phi 100$	10	20	40	60	10	20	40	60	101(84)	101(84)	105(105)	105(105)	47	53

주1: () 안은 T※V(리드선 L자 타입)인 경우입니다.

주2: 스트로크 15mm 이하인 경우 2개의 스위치가 동시에 ON이 될 수 있습니다. 이 경우 두 스위치 취부 위치를 가능한 멀게 위치 조정해 주십시오.

T8형 스위치 부착 최소 스트로크

스위치 수	이면 취부				동일면 취부				중간 트리니언 취부				로드 측 트리니언 취부	로드 측 트리니언 취부
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
$\phi 32$	9	17	34	51	9	54(31)	84(62)	115(92)	100(100)	100(100)	191(161)	191(161)	45	45
$\phi 40$	9	18	36	54	9	54(31)	84(62)	115(92)	87(87)	87(87)	178(148)	178(148)	41	41
$\phi 50$	9	18	36	54	9	18	36	54	116(116)	116(116)	121(121)	121(121)	54	55
$\phi 63$	10	19	38	57	10	19	38	57	89(77)	89(77)	99(99)	99(99)	44	44
$\phi 80$	10	20	39	59	10	20	39	59	100(75)	100(75)	111(111)	111(111)	43	49
$\phi 100$	10	20	40	60	10	20	40	60	105(80)	105(80)	117(117)	117(117)	49	55

주1: () 안은 T※V(리드선 L자 타입)의 경우입니다.

주2: 스트로크 15mm 이하인 경우 2개의 스위치가 동시에 ON이 될 수 있습니다. 이 경우 두 스위치 취부 위치를 가능한 멀게 위치 조정해 주십시오.

T2/T3형 스위치 부착 최소 스트로크

스위치 수	이면 취부				동일면 취부				중간 트러니언 취부				로드 측 트러니언 취부	로드 측 트러니언 취부
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	로드 측 스트로크 끝에서의 위치 검출은 불가능합니다.	로드 측 스트로크 끝에서의 위치 검출은 불가능합니다.
φ32	5	10	20	30	5	40(33)	70(64)	101(94)	64(55)	64(55)	131(116)	131(116)	27	27
φ40	5	10	20	30	5	40(33)	70(64)	101(94)	69(60)	69(60)	152(121)	152(121)	32	32
φ50	5	10	20	30	5	10	20	30	71(62)	71(62)	71(61)	71(61)	31	32
φ63	6	11	21	32	6	11	21	32	77(68)	77(68)	77(68)	77(68)	37	38
φ80	6	11	22	33	6	11	22	33	88(79)	88(79)	88(80)	88(80)	37	43
φ100	6	11	22	33	6	11	22	33	93(84)	93(84)	93(85)	93(85)	43	49

주1: () 안은 T×V(리드선 L자 타입)인 경우입니다.

주2: 스트로크 15mm 이하인 경우 2개의 스위치가 동시에 ON이 될 수 있습니다. 이 경우 두 스위치 취부 위치를 가능한 멀게 위치 조정해 주십시오.

T1/T2Y/T3Y/T2YD/T2W/T3W형 스위치 부착 최소 스트로크

스위치 수	이면 취부				동일면 취부				중간 트러니언 취부				로드 측 트러니언 취부	로드 측 트러니언 취부
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	로드 측 스트로크 끝에서의 위치 검출은 불가능합니다.	로드 측 스트로크 끝에서의 위치 검출은 불가능합니다.
φ32	6	11	22	33	6	62(49)	92(80)	123(110)	86(61)	86(61)	177(122)	177(122)	38	38
φ40	6	11	22	33	6	62(49)	92(80)	123(110)	91(66)	91(66)	182(127)	182(127)	43	43
φ50	6	12	24	36	6	12	24	36	93(68)	93(68)	93(68)	93(68)	42	43
φ63	6	12	24	36	6	12	24	36	99(74)	99(74)	99(74)	99(74)	48	49
φ80	7	13	25	38	7	13	25	38	110(85)	110(85)	110(86)	110(86)	48	54
φ100	7	13	26	39	7	13	26	39	115(90)	115(90)	115(92)	115(92)	54	60

주1: () 안은 T×V(리드선 L자 타입)인 경우입니다. 단, T2YD에 리드선 L자 타입(V)은 없습니다.

주2: 스트로크 15mm 이하인 경우 2개의 스위치가 동시에 ON이 될 수 있습니다. 이 경우 두 스위치 취부 위치를 가능한 멀게 위치 조정해 주십시오.

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 릴레이, 소형 전자 밸브용	프로그래머블 컨트롤러 전용		프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용				프로그래머블 컨트롤러, 릴레이용	프로그래머블	프로그래머블 컨트롤러, 릴레이 IC 회로(램프 없음), 저열 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	AC110V	DC5/12/24V	AC110V	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 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.

질량표

(단위: kg)

튜브 내경 (mm)	스트로크=0mm일 때의 제품 질량				스트로크: 50mm당 가산 질량	스위치 질량 (1개당)	스위치 취부 금구	부속품 질량	
	기본형 (00)	푹형 (LB)	플랜지형 (FA, FB)	트러니언형 (TA, TB, TC)				I	Y
φ32	0.57	0.68	0.79	0.74	0.16	스위치 사양에 기재된 질량을 참조해 주십시오.	0.024	0.07	0.10
φ40	0.80	0.94	1.08	1.14	0.25		0.024	0.07	0.13
φ50	1.38	1.54	1.86	1.86	0.35		0.022	0.20	0.30
φ63	1.64	1.98	2.40	2.52	0.37		0.022	0.20	0.30
φ80	3.11	3.54	4.68	4.60	0.59		0.026	0.52	0.94
φ100	4.41	5.27	6.73	6.98	0.79		0.024	0.48	0.92

형번 표시 방법

스위치 없음(스위치용 자석 내장)

SCG-D-LB-32 **B-100** **J Y**

스위치 부착(스위치용 자석 내장)

SCG-D-LB-32 **B-100-T2H-R-J Y**

기종 형번

A 취부 형식(주1)

B 튜브 내경

C 배관 나사 종류

D 쿠션

E 스트로크

F 스위치 형번

G 스위치 수(주3)

H 옵션(주4)

I 부속품

형번 선정 시 주의사항

주1: 취부 금구는 제품에 첨부하여 출하됩니다.
(단, 트러니언형(TA, TB, TC), 자바라 부착 취부 금구가 LB, FA 인 경우에는 조립하여 출하됩니다.)

주2: 스위치 부착 최소 스트로크에 대해서는 406page, 407page를 참조해 주십시오.

주3: 취부 형식에서 TA 또는 TB를 선택한 경우의 스위치 수는 TA의 경우 'H(헤드 측 1개 부착)', TB의 경우 'R(로드 측 1개 부착)'로 한정됩니다.

주4: 순간 최고 온도란, 불꽃이나 금속 분말 등이 순간적으로 자바라에 닿는 경우의 온도입니다.

<형번 표시 예>

SCG-D-LB-40B-100-T2H-D-JI

기종: 타이로드형 실린더 복동·양로드형

A 취부 형식 : 축 방향 꺾형

B 튜브 내경 : φ40mm

C 배관 나사 종류: Rc 나사

D 쿠션 : 양측 에어 쿠션 부착

E 스트로크 : 100mm

F 스위치 형번 : 무접점 T2H 스위치, 리드선 길이 1m

G 스위치 수 : 2개 부착

H 옵션 : 자바라 부착

I 부속품 : 1산 너클(첨부품)

기호	내용
A 취부 형식	
00	기본형
LB	축 방향 꺾형
FA	로드 측 플랜지형
FB	헤드 측 플랜지형
TA	로드 측 트러니언형
TB	헤드 측 트러니언형
TC	중간 트러니언형

B 튜브 내경(mm)	
32	φ32
40	φ40
50	φ50
63	φ63
80	φ80
100	φ100

C 배관 나사 종류	
기호 없음	Rc 나사
N	NPT 나사(수주 생산품)
G	G 나사(수주 생산품)

D 쿠션	
B	양측 에어 쿠션(기본형)
D	양측 고무 쿠션

주: 고무 쿠션형은 에어 쿠션형보다 전체 길이가 길입니다.

E 스트로크(mm)		
튜브 내경	스트로크(주2)	중간 스트로크
φ32	1~600	1mm 단위
φ40		
φ50		
φ63		
φ80	1~700	1mm 단위
φ100	1~800	

F 스위치 형번						
리드선 스테이트 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※		●	●	1색 표시식	2선
T2H※	T2V※	무접점	●	●	1색 표시식	3선
T3H※	T3V※		●	●	1색 표시식	3선
T3PH※	T3PV※		●	●	1색 표시식	3선
T2WH※	T2WV※		●	●	2색 표시식	2선
T2YH※	T2YV※		●	●		
T3WH※	T3WV※		●	●	2색 표시식	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)

G 스위치 수	
R	로드 측 1개 부착
H	헤드 측 1개 부착
D	2개 부착
T	3개 부착

H 옵션			
		최고 주위 온도	순간 주위 온도
J	자바라	100℃	200℃
M	피스톤 로드 재질(스테인리스)		
P6	논퍼플		

I 부속품	
I	1산 너클
Y	2산 너클(핀과 분할 핀 첨부)
B4	트러니언형 제2 브래킷(2개/세트)

스위치 단품 형번 표시 방법

●스위치 본체+취부 금구 1세트

SCG - T0H - 40

스위치 형번 (408page ㉞항) 튜브 내경 (408page ㉞항)

●스위치 본체 한정

SW - T0H

스위치 형번 (408page ㉞항)

주: 환경 대응의 T형 스위치를 사용하는 경우에는 별도로 문의해 주십시오.

●스위치 취부 금구 1세트

SCG - T - 40

취부 금구 튜브 내경 (408page ㉞항)

취부 금구 형번 표시 방법

튜브 내경(mm) 취부 금구	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
풋(LB)	SCG-LB-32	SCG-LB-40	SCG-LB-50	SCG-LB-63	SCG-LB-80	SCG-LB-100
플랜지(FA)(FB) ^(주1)	SCG-FA-32	SCG-FA-40	SCG-FA-50	SCG-FA-63	SCG-FA-80	SCG-FA-100

주1: 자바라 부착용 플랜지(FA, FB)의 경우에는 'SCG-FA-(튜브 내경)-J'로 지정해 주십시오.

주2: 풋형 취부 금구(LB)는 2개/세트입니다.

주3: 각 취부 금구에는 취부용 볼트가 첨부됩니다.

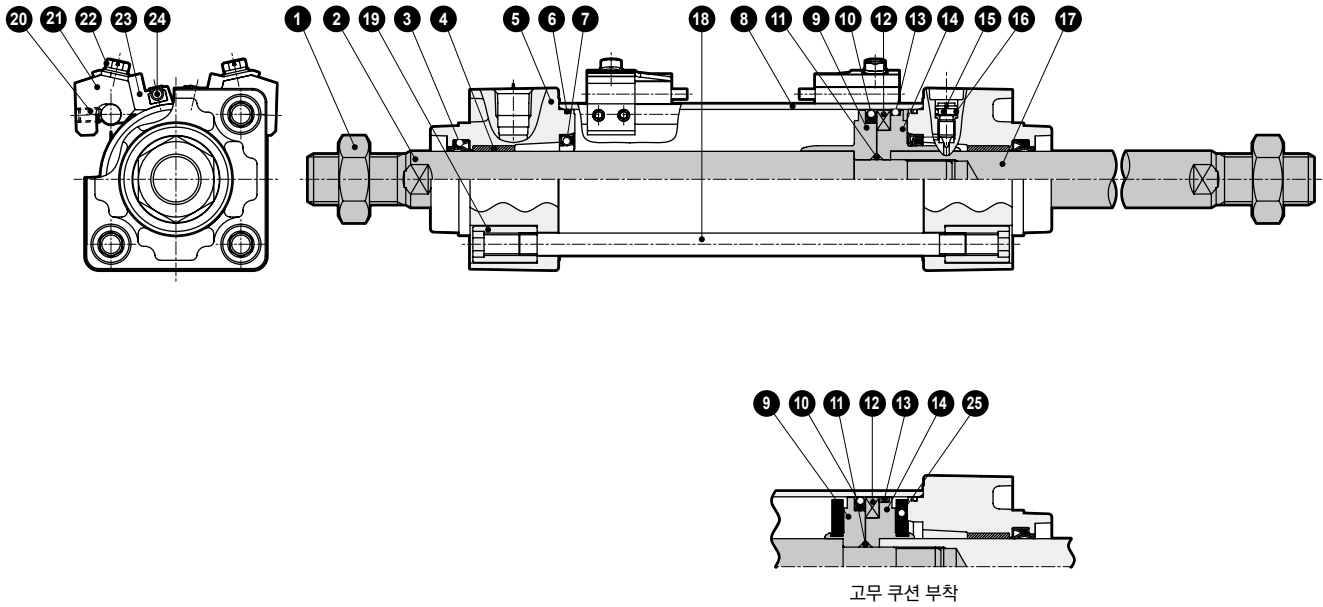
이론 추력표

(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
φ32	Push/Pull	69.1	1.04 × 10 ²	1.38 × 10 ²	2.07 × 10 ²	2.76 × 10 ²	3.46 × 10 ²	4.15 × 10 ²	4.84 × 10 ²	5.53 × 10 ²	6.22 × 10 ²	6.91 × 10 ²
φ40	Push/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/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/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

- 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



품번	부품 명칭	재질	비고	품번	부품 명칭	재질	비고
1	로드 너트	강철	니켈 도금	14	피스톤H	φ32, φ40: 알루미늄 합금 φ50~φ100: 알루미늄 합금 다이캐스트	
2	피스톤 로드A	강철	공업용 크롬 도금	15	쿠션 니들	구리 합금	니켈 도금
3	로드 패킹	나이트릴 고무		16	니들 개스킷	나이트릴 고무	
4	부시	합유 베어링 합금		17	피스톤 로드B	강철	공업용 크롬 도금
5	로드 커버	알루미늄 합금 다이캐스트	도장	18	타이로드	강철	아연 크로메이트 처리
6	실린더 개스킷	나이트릴 고무		19	동근 너트	강철	아연 크로메이트 처리
7	쿠션 패킹	나이트릴 고무, 강철	에어 쿠션 부착 한정	20	육각 렌치 고정 나사	강철	흑색 도장
8	실린더 튜브	알루미늄 합금	경질 알루미늄 처리	21	스위치 취부대	알루미늄 합금	
9	피스톤R	φ32, φ40: 알루미늄 합금 φ50~φ100: 알루미늄 합금 다이캐스트		22	와셔 조립 홈볼이 육각 볼트	스테인리스강	
10	피스톤 패킹	나이트릴 고무		23	스위치 홀더	알루미늄 합금	
11	피스톤 개스킷	나이트릴 고무		24	실린더 스위치		
12	자석	플라스틱		25	쿠션 고무	우레탄 고무	고무 쿠션 부착 한정
13	웨어 링	폴리아세탈 수지					

소모 부품 리스트

●에어 쿠션 부착

튜브 내경(mm)	키트 번호	소모 부품 번호
φ32	SCG-D-32BK	
φ40	SCG-D-40BK	
φ50	SCG-D-50BK	3 6 7
φ63	SCG-D-63BK	10 13 16
φ80	SCG-D-80BK	
φ100	SCG-D-100BK	

주: 주문 시에는 키트 번호를 지정해 주십시오.

●고무 쿠션 부착

튜브 내경(mm)	키트 번호	소모 부품 번호
φ32	SCG-D-32DK	
φ40	SCG-D-40DK	
φ50	SCG-D-50DK	3 6 10
φ63	SCG-D-63DK	13 16 25
φ80	SCG-D-80DK	
φ100	SCG-D-100DK	

주: 주문 시에는 키트 번호를 지정해 주십시오.

취부 금구의 재질

취부 형식	재질	비고
LB	강철	니켈 도금
FA·FB	강철	도장
TA·TB·TC	주철	도장

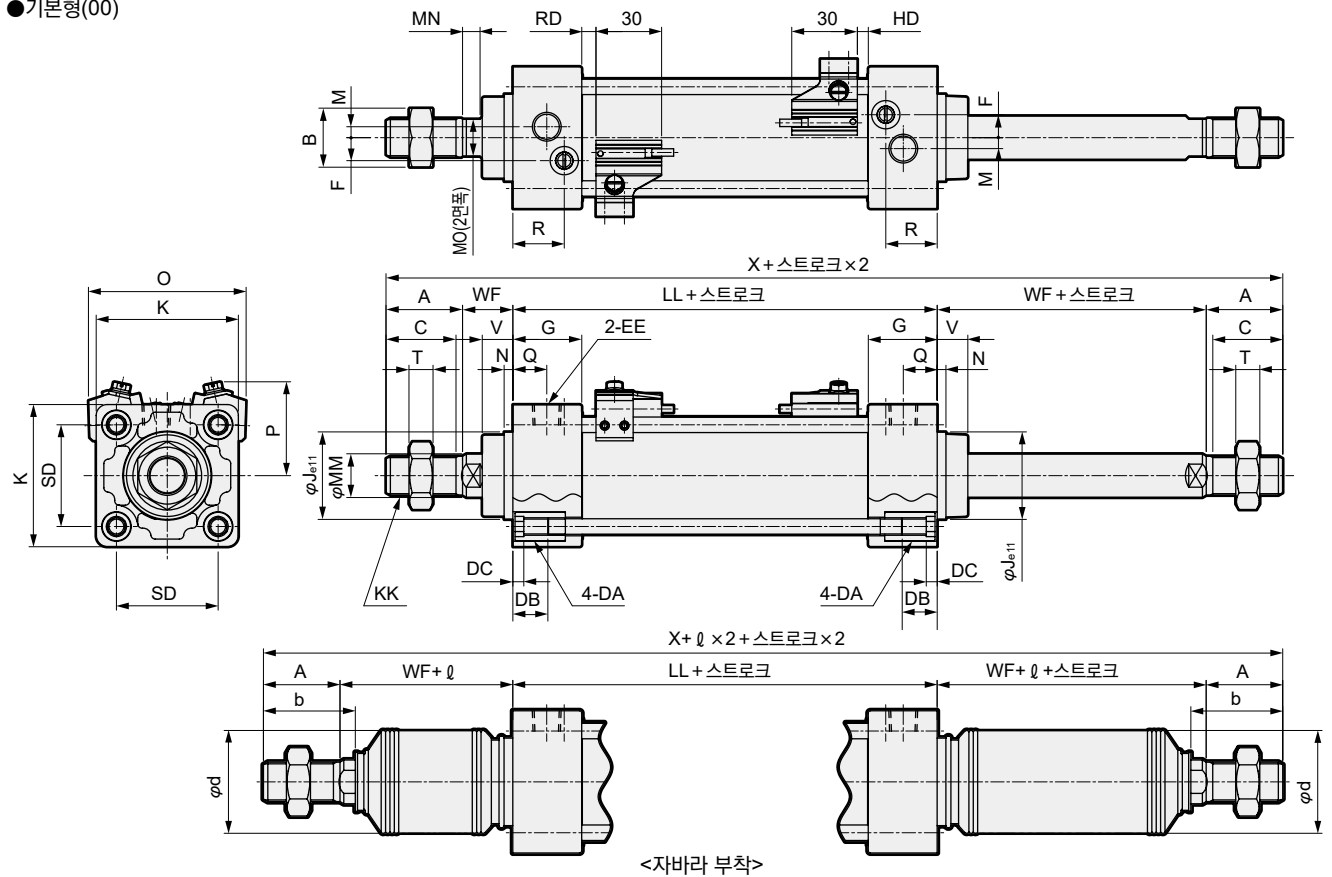
주: 취부 금구는 제품에 첨부하여 출하됩니다.

단, 트러니언형(TA, TB, TC), 자바라 부착 취부 금구가 LB, FA인 경우에는 조립하여 출하됩니다.



외형 치수도

●기본형(00)



주1: () 안의 치수는 고무 쿠션 타입의 경우를 나타냅니다.

주2: 기타 스위치의 HD, RD 치수 및 돌출 치수는 436page를 참조해 주십시오.

주3: 각 취부 형식의 취부 치수는 SCG(복동·편로드형)과 동일합니다. 364page~371page를 참조해 주십시오.

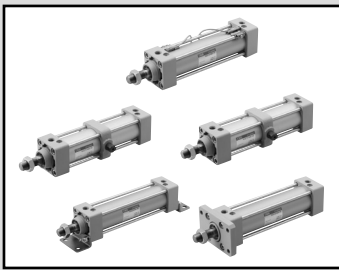
주4: 부속품의 외형 치수도에 대해서는 372page, 373page를 참조해 주십시오.

기호		기본형(00) 기본 치수																
튜브 내경 (mm)		A	B	C	DA	DB	DC	EE	F	G	J	K	KK	LL ^(주1)	M	MM	MN	MO
φ32		22	17	19.5	M6	16	5	Rc1/8	6.5	27	30	46	M10×1.25	84(90)	4	12	5.5	10
φ40		30	22	27	M6	16	5	Rc1/4	9	27	35	52	M14×1.5	84(90)	4	16	6	14
φ50		35	27	32	M8	16	5	Rc1/4	10.5	31.5	40	65	M18×1.5	94(102)	5	20	8	17
φ63		35	27	32	M8	16	5	Rc3/8	12	31.5	45	75	M18×1.5	94(102)	9	20	8	17
φ80		40	32	37	M10	16	5	Rc3/8	14	38	45	95	M22×1.5	114(124)	11.5	25	11	22
φ100		40	41	37	M10	16	5	Rc1/2	15	38	55	114	M26×1.5	114(124)	17	30	13	27

기호		스위치 부착													
튜브 내경 (mm)		N	Q	R	SD	T	V	WF	X ^(주1)	O	P	T0, T5, T2, T3		T2W, T3W	
												RD	HD	RD	HD
φ32		4	13	19	32.5	6	13	25	178(184)	59	38	5(8)	5(8)	7.5(10.5)	7.5(10.5)
φ40		4	14	19	38	8	13	21	186(192)	66	41	5(8)	5(8)	7.5(10.5)	7.5(10.5)
φ50		4	15.5	23.5	46.5	11	14	23	210(218)	72	43	6.5(10.5)	5(9)	9(13)	7(11)
φ63		4	16.5	21.5	56.5	11	14	23	210(218)	83	48	6.5(10.5)	5(9)	9(13)	7(11)
φ80		4	19	28	72	13	20	32	258(268)	104	57	12.5(17.5)	6(11)	15(20)	8(13)
φ100		4	19	28	89	16	20	32	258(268)	121	63	12(17)	6.5(11.5)	14.5(19.5)	8.5(13.5)

기호		자바라 부착															
튜브 내경 (mm)		A	b	d	WF	ℓ											
						50 이하	50 초과 100 이하	100 초과 150 이하	150 초과 200 이하	200 초과 300 이하	300 초과 400 이하	400 초과 500 이하	500 초과 600 이하	600 초과 700 이하	700 초과 800 이하	800 초과	
φ32		22	31.5	38	25	26	39	51	64	89	114	139	0.35×스트로크-37				
φ40		30	35	40	21	30	43	55	68	93	118	143	0.35×스트로크-32				
φ50		35	42	47	23	31	44	56	69	94	119	144	169	0.35×스트로크-41			
φ63		35	42	47	23	31	44	56	69	94	119	144	169	0.35×스트로크-41			
φ80		40	50	53	32	29	42	54	67	92	117	142	167	192	217	0.35×스트로크-63	
φ100		40	52.5	61	32	29	42	54	67	92	117	142	167	192	217	0.35×스트로크-63	

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



타이로드형 실린더 복동·회전 방지형

SCG-M Series

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



사양

항목	SCG-M				
	$\phi 32$	$\phi 40$	$\phi 50$	$\phi 63$	
튜브 내경 mm	$\phi 32$	$\phi 40$	$\phi 50$	$\phi 63$	
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 $^{\circ}\text{C}$	-10~60(단, 동결 없을 것)				
접속 구경	Rc1/8	Rc1/4		Rc3/8	
스트로크 허용차 mm	고무 쿠션 부착	$^{+1.4}_{0}(\sim 600)$			
	에어 쿠션 부착	$^{+1.0}_{0}(\sim 360), ^{+1.4}_{0}(361\sim 600)$			
사용 피스톤 속도 mm/s	50~1000(허용 흡수 에너지 내에서 사용해 주십시오.)				
쿠션	에어 쿠션·고무 쿠션 중에서 선택 가능				
유효 에어 쿠션 길이 mm	8.6	8.6	13.4	13.4	
급유	불필요(급유 시에는 터빈유 1종 ISO VG32를 사용)				
불회전 정도 $^{\circ}$	± 1				
허용 흡수 에너지 J	고무 쿠션 부착	0.5	0.9	1.6	1.6
	에어 쿠션 부착	2.5	3.7	8.0	14.4

스트로크

튜브 내경(mm)	표준 스트로크(mm)	최대 스트로크(mm)	최소 스트로크(mm)
$\phi 32$	25·50·75·100	600	1
$\phi 40$	150·200·250		
$\phi 50$	300·350·400		
$\phi 63$	450·500		

주1: 중간 스트로크는 1mm 단위로 제작 가능합니다.

주2: 최대 스트로크를 초과하는 경우에는 조건에 따라 제품 사양을 만족하지 못하는 경우도 있으므로 문의해 주십시오.

T0/T5형 스위치 부착 최소 스트로크

스위치 수	이면 취부				동일면 취부				중간 트리니언 취부				로드 측 트리니언 취부	헤드 측 트리니언 취부
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	로드 측 스트로크단에서의 위치 검출은 불가능합니다.	헤드 측 스트로크 끝에서의 위치 검출은 불가능합니다.
튜브 내경(mm)	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
$\phi 32$	9	17	34	51	9	48(33)	78(64)	109(94)	94(94)	94(94)	169(155)	169(155)	42	42
$\phi 40$	9	18	36	54	9	48(33)	78(64)	109(94)	81(81)	81(81)	164(142)	164(142)	38	38
$\phi 50$	9	18	36	54	9	18	36	54	112(112)	112(112)	121(121)	121(121)	51	53
$\phi 63$	10	19	38	57	10	19	38	57	85(73)	85(73)	91(91)	91(91)	41	42

주1: () 안은 T※V(리드선 L자 타입)의 경우입니다.

주2: 스트로크 15mm 이하인 경우 2개의 스위치가 동시에 ON이 될 수 있습니다. 이 경우 스위치 취부 위치를 가능한 한 멀게 위치 조정해 주십시오.

주3: 자바라 부착의 경우 튜브 내경 $\phi 32\sim\phi 40$ 의 제작 가능 스트로크는 500mm, $\phi 50\sim\phi 63$ 는 600mm입니다.

T8형 스위치 부착 최소 스트로크

스위치 수	이면 취부				동일면 취부				중간 트리니언 취부				로드 측 트리니언 취부	헤드 측 트리니언 취부
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	로드 측 스트로크단에서의 위치 검출은 불가능합니다.	헤드 측 스트로크 끝에서의 위치 검출은 불가능합니다.
튜브 내경(mm)	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
$\phi 32$	9	17	34	51	9	54(31)	84(62)	115(92)	100(100)	100(100)	191(161)	191(161)	45	45
$\phi 40$	9	18	36	54	9	54(31)	84(62)	115(92)	87(87)	87(87)	178(148)	178(148)	41	41
$\phi 50$	9	18	36	54	9	18	36	54	116(116)	116(116)	121(121)	121(121)	54	55
$\phi 63$	10	19	38	57	10	19	38	57	89(77)	89(77)	99(99)	99(99)	44	44

주1: () 안은 T※V(리드선 L자 타입)의 경우입니다.

주2: 스트로크 15mm 이하인 경우 2개의 스위치가 동시에 ON이 될 수 있습니다. 이 경우 두 스위치 취부 위치를 가능한 한 멀게 위치 조정해 주십시오.

T2/T3형 스위치 부착 최소 스트로크

스위치 수	이면 취부				동일면 취부				중간 트리니언 취부				로드 측 트리니언 취부 <small>로드 측 스트로크 끝에서의 위치 검출은 불가능합니다.</small>	헤드 측 트리니언 취부 <small>헤드 측 스트로크 끝에서의 위치 검출은 불가능합니다.</small>
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ32	5	10	20	30	5	40(33)	70(64)	101(94)	64(55)	64(55)	131(116)	131(116)	27	27
φ40	5	10	20	30	5	40(33)	70(64)	101(94)	69(60)	69(60)	152(121)	152(121)	32	32
φ50	5	10	20	30	5	10	20	30	71(62)	71(62)	71(61)	71(61)	31	32
φ63	6	11	21	32	6	11	21	32	77(68)	77(68)	77(68)	77(68)	37	38

주1: () 안은 T×V(리드선 L자 타입)인 경우입니다.

주2: 스트로크 15mm 이하인 경우 2개의 스위치가 동시에 ON이 될 수 있습니다. 이 경우 두 스위치 취부 위치를 가능한 멀게 위치 조정해 주십시오.

T1/T2Y/T3Y/T2YD/T2W/T3W형 스위치 부착 최소 스트로크

스위치 수	이면 취부				동일면 취부				중간 트리니언 취부				로드 측 트리니언 취부 <small>로드 측 스트로크 끝에서의 위치 검출은 불가능합니다.</small>	헤드 측 트리니언 취부 <small>헤드 측 스트로크 끝에서의 위치 검출은 불가능합니다.</small>
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ32	6	11	22	33	6	62(49)	92(80)	123(110)	86(61)	86(61)	177(122)	177(122)	38	38
φ40	6	11	22	33	6	62(49)	92(80)	123(110)	91(66)	91(66)	182(127)	182(127)	43	43
φ50	6	12	24	36	6	12	24	36	93(68)	93(68)	93(68)	93(68)	42	43
φ63	6	12	24	36	6	12	24	36	99(74)	99(74)	99(74)	99(74)	48	49

주1: () 안은 T×V(리드선 L자 타입)인 경우입니다. 단, T2YD에 리드선 L자 타입(V)은 없습니다.

주2: 스트로크 15mm 이하의 경우 2개의 스위치가 동시에 ON이 될 수 있습니다. 이 경우 두 스위치 취부 위치를 가능한 멀게 위치 조정해 주십시오.

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(램프 없음), 저열 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	AC110V	DC5/12/24V	AC110V	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 : 49 5m : 80			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 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.

질량표

(단위: kg)

튜브 내경 (mm)	스트로크=0mm일 때의 제품 질량						스트로크: 50mm당 가산 질량	스위치 질량 (1개당)	스위치 취부 금구	취부 금구 질량	
	기본형 (00)	퓏형 (LB)	플랜지형 (FA, FB)	1산 크레비스형 (CA)	2산 크레비스형 (CB)	트리니언형 (TC)				I	Y
φ32	0.50	0.61	0.58	0.65	0.68	0.67	0.12	스위치 사양에 기재된 질량을 참조해 주십시오.	0.024	0.07	0.10
φ40	0.66	0.80	0.77	0.85	0.85	1.00	0.17		0.024	0.07	0.13
φ50	1.13	1.29	1.31	1.54	1.54	1.61	0.23		0.022	0.20	0.30
φ63	1.39	1.73	1.68	1.95	1.96	2.27	0.25		0.022	0.20	0.30

형번 표시 방법

스위치 없음(스위치용 자석 내장)



스위치 부착(스위치용 자석 내장)



기종 형번

Ⓐ 취부 형식^(주1)

Ⓑ 튜브 내경

Ⓒ 배관 나사 종류

Ⓓ 쿠션

Ⓔ 스트로크

Ⓕ 스위치 형번

Ⓖ 스위치 수^(주3)

Ⓖ 옵션

Ⓖ 부속품^(주4)

⚠ 형번 선정 시 주의사항

주1: 취부 금구는 제품에 첨부하여 출하됩니다.
(단, 트리니언형(TA, TB, TC), 자바라 부착 취부 금구가 LB, FA 인 경우에는 조합하여 출하됩니다.)

주2: 스위치 부착 최소 스트로크에 대해서는 412page, 413page를 참조해 주십시오.

주3: 취부 형식에서 TA 또는 TB를 선택한 경우의 스위치 수는 TA의 경우 'H(헤드 측 1개 부착)', TB의 경우 'R(로드 측 1개 부착)'로 한정됩니다.

주4: 'I', 'Y'는 동시에 선정할 수 없습니다.

<형번 표시 예>

SCG-M-LB-40B-100-T2H-D-JI

기종: 타이로드형 실린더 복동·회전 방지형

Ⓐ 취부 형식 : 축 방향 못형

Ⓑ 튜브 내경 : φ40mm

Ⓒ 배관 나사 종류: Rc 나사

Ⓓ 쿠션 : 에어 쿠션 부착

Ⓔ 스트로크 : 100mm

Ⓕ 스위치 형번 : 무접점 T2H 스위치, 리드선 1m

Ⓖ 스위치 수 : 2개 부착

Ⓖ 옵션 : 자바라 부착

Ⓖ 부속품 : 1산 너클(부속품)

기호	내용
Ⓐ 취부 형식	
00	기본형
LB	축 방향 못형
FA	로드 측 플랜지형
FB	헤드 측 플랜지형
CA	1산 크레비스형
CB	2산 크레비스형(핀과 분할 핀 첨부)
TA	로드 측 트리니언형
TB	헤드 측 트리니언형
TC	중간 트리니언형

Ⓑ 튜브 내경(mm)	
32	φ32
40	φ40
50	φ50
63	φ63

Ⓒ 배관 나사 종류	
기호 없음	Rc 나사
N	NPT 나사(수주 생산품)
G	G 나사(수주 생산품)

Ⓓ 쿠션	
B	양측 에어 쿠션(기본형)
D	양측 고무 쿠션

주: 고무 쿠션형은 에어 쿠션형보다 전체 길이가 길어집니다.

Ⓔ 스트로크(mm)		
튜브 내경	스트로크 ^(주2)	중간 스트로크
φ32	1~600	1mm 단위
φ40		
φ50		
φ63		

Ⓕ 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	●			2선
T2H※	T2V※			●	1색 표시식	
T3H※	T3V※			●		3선
T3PH※	T3PV※			●	1색 표시식	3선
T2WH※	T2WV※			●		2선
T2YH※	T2YV※			●	2색 표시식	
T3WH※	T3WV※			●		3선
T3YH※	T3YV※			●	2색 표시식	
T2YD※	-			●	2색 표시식	2선
T2YDT※	-			●	교류자계용	
T2JH※	T2JV※		●	1색 표시식 오픈 릴레이 타입	2선	

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

Ⓖ 스위치 수	
R	로드 측 1개 부착
H	헤드 측 1개 부착
D	2개 부착
T	3개 부착

Ⓖ 옵션			
		최고 주위 온도	순간 주위 온도
J	자바라	100°C	200°C

Ⓖ 부속품	
I	1산 너클
Y	2산 너클(핀과 분할 핀 첨부)
B1	1산 브래킷
B2	2산 브래킷(핀과 분할 핀 첨부)
B3	1산 브래킷
B4	트리니언형 제2 브래킷(2개/세트)

스위치 단품 형번 표시 방법

●스위치 본체+취부 금구 1세트

SCG - T0H - 40

스위치 형번 (414page ㉔항)
 튜브 내경 (414page ㉔항)

●스위치 본체 한정

SW - T0H

스위치 형번 (414page ㉔항)

주: 환경 대응 T형 스위치를 사용하는 경우에는 별도로 문의해 주십시오.

●스위치 취부 금구 1세트

SCG - T - 40

취부 금구 튜브 내경 (414page ㉔항)

취부 금구 형번 표시 방법

튜브 내경(mm) 취부 금구	φ32	φ40	φ50	φ63
풋(LB)	SCG-LB-32	SCG-LB-40	SCG-LB-50	SCG-LB-63
플랜지(FA)(FB) ^(주1)	SCG-FA-32	SCG-FA-40	SCG-FA-50	SCG-FA-63
1산 크레비스(CA)	SCG-CA-32	SCG-CA-40	SCG-CA-50	SCG-CA-63
2산 크레비스(CB)	SCG-CB-32	SCG-CB-40	SCG-CB-50	SCG-CB-63

주1: 자바라 부착용 플랜지(FA)의 경우에는 'SCG-FA-(튜브 내경)-J'로 지정해 주십시오.

주2: 풋형 취부 금구(LB)는 2개/세트입니다.

주3: 각 취부 금구에는 취부용 볼트가 첨부됩니다.

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
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	-	69.1	1.04×10 ²	1.38×10 ²	2.07×10 ²	2.76×10 ²	3.46×10 ²	4.15×10 ²	4.84×10 ²	5.53×10 ²	6.22×10 ²	6.91×10 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

- 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

SCP※3 내부 구조도

CMK2 표준형과 동일합니다. 362page를 참조해 주십시오.
단, 아래 부품만 재질이 다릅니다.

품번	부품 명칭	재질	비고
SCM 2	피스톤 로드	φ32: 스테인리스강 φ40~63: 강철	공업용 크롬 도금

SCG

SCA2 소모 부품 리스트

●에어 쿠션 부착

SCS2 튜브 내경(mm)	키트 번호	소모 부품 번호
φ32	SCG-M-32BK	3 6 7
φ40	SCG-M-40BK	
φ50	SCG-M-50BK	10 13 16
φ63	SCG-M-63BK	

주: 주문 시에는 키트 번호를 지정해 주십시오.

●고무 쿠션 부착

SCS2 튜브 내경(mm)	키트 번호	소모 부품 번호
φ32	SCG-M-32DK	3 6 10
φ40	SCG-M-40DK	
φ50	SCG-M-50DK	13 16 23
φ63	SCG-M-63DK	

주: 주문 시에는 키트 번호를 지정해 주십시오.

SSG 취부 금구의 재질

취부 형식	재질	비고
SSD LB	강철	니켈 도금
FA·FB	강철	도장
CAT CA·CB	주철	도장
TA·TB·TC	주철	도장

MDC2 주: 취부 금구는 제품에 첨부하여 출하됩니다.

단, 트러니언형(TA, TB, TC), 자바라 부착 취부 형식이 LB, FA인 경우에는 조립하여 출하됩니다.

MVC

SMG

MSD·MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

쇼크 업소버

FJ

FK

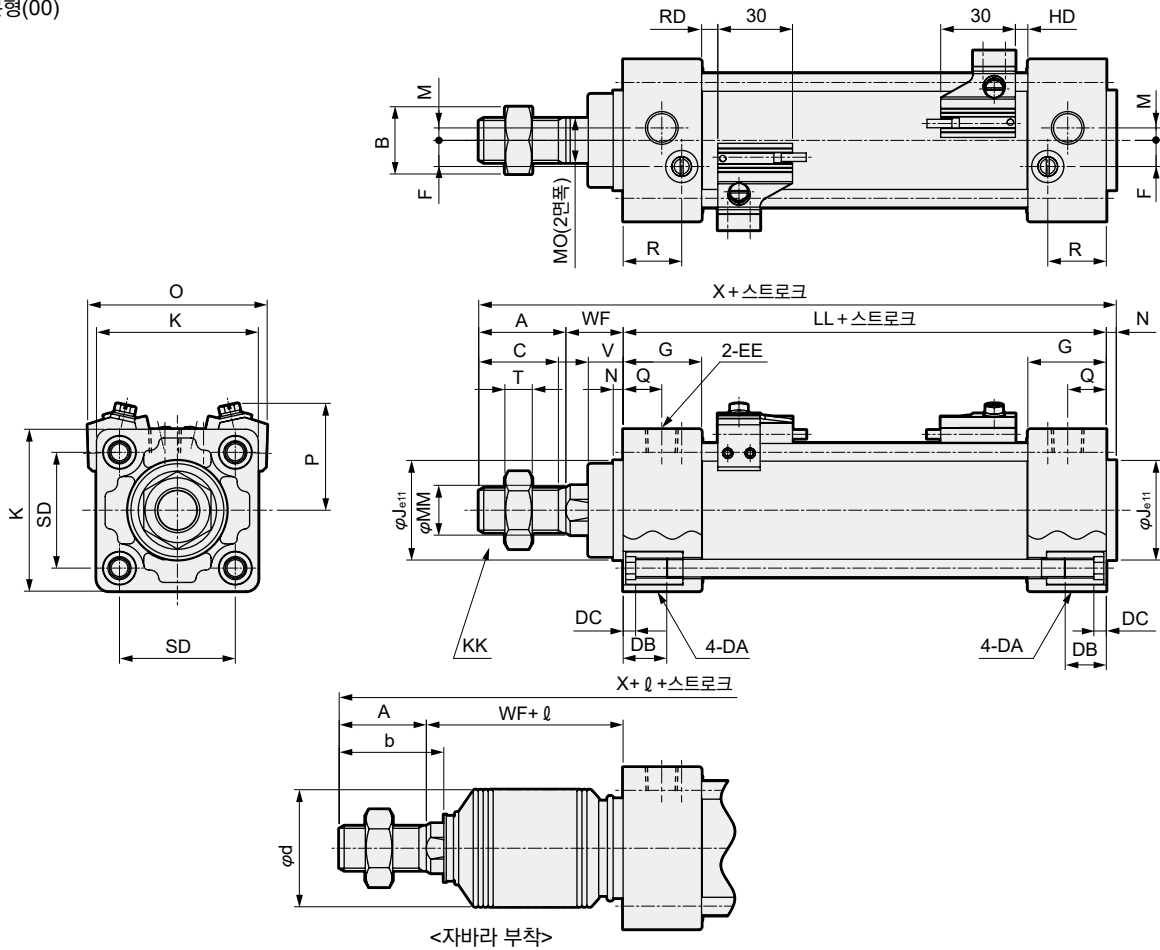
스피드 컨트롤러

권말



외형 치수도

●기본형(00)



주1: () 안의 치수는 고무 쿠션 타입의 경우를 나타냅니다.

주2: 기타 스위치의 HD, RD 치수 및 돌출 치수는 436page를 참조해 주십시오.

주3: 각 취부 형식의 취부 치수는 SCG(복동·편로드형)과 동일합니다. 364page~371page를 참조해 주십시오.

주4: 부속품의 외형 치수도에 대해서는 372page, 373page를 참조해 주십시오.

기호		기본형(00) 기본 치수															
튜브 내경 (mm)		A	B	C	DA	DB	DC	EE	F	G	J	K	KK	LL ^(주1)	M	MM	M0
φ32		22	17	19.5	M6	16	5	Rc1/8	6.5	27	30	46	M10×1.25	84(90)	4	12	10
φ40		30	22	27	M6	16	5	Rc1/4	9	27	35	52	M14×1.5	84(90)	4	16	14
φ50		35	27	32	M8	16	5	Rc1/4	10.5	31.5	40	65	M18×1.5	94(102)	5	20	18
φ63		35	27	32	M8	16	5	Rc3/8	12	31.5	45	75	M18×1.5	94(102)	9	20	18
기호										스위치 부착							
튜브 내경 (mm)		N	Q	R	SD	T	V	WF	X ^(주1)	O	P	T0, T5, T2, T3		T2W, T3W			
												RD	HD	RD	HD		
φ32		4	13	19	32.5	6	13	25	135(141)	59	38	5(8)	5(8)	7.5(10.5)	7.5(10.5)		
φ40		4	14	19	38	8	13	21	139(145)	66	41	5(8)	5(8)	7.5(10.5)	7.5(10.5)		
φ50		4	15.5	23.5	46.5	11	14	23	156(164)	72	43	6.5(10.5)	5(9)	9(13)	7(11)		
φ63		4	16.5	21.5	56.5	11	14	23	156(164)	83	48	6.5(10.5)	5(9)	9(13)	7(11)		
기호		자바라 부착															
튜브 내경 (mm)		A	b	d	WF	ℓ											
						50 이하	50 초과 100 이하	100 초과 150 이하	150 초과 200 이하	200 초과 300 이하	300 초과 400 이하	400 초과 500 이하	500 초과 600 이하				
φ32		22	31.5	38	25	26	39	51	64	89	114	139	0.35×스트로크-37				
φ40		30	35	40	21	30	43	55	68	93	118	143	0.35×스트로크-32				
φ50		35	42	47	23	31	44	56	69	94	119	144	169				
φ63		35	42	47	23	31	44	56	69	94	119	144	169				

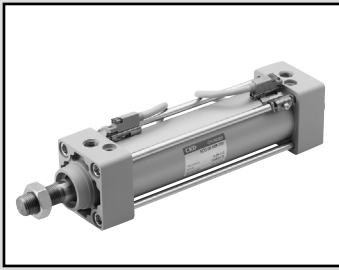
- SCP※3
- CMK2
- CMA2
- SCM
- SCG**
- SCA2
- SCS2
- CKV2
- CAV2·COVPIN2
- SSD2
- SSG
- SSD
- CAT
- MDC2
- MVC
- SMG
- MSD·MSDG
- FC※
- STK
- SRL3
- SRG3
- SRM3
- SRT3
- MRL2
- MRG2
- SM-25
- 쇼크 업소버
- FJ
- FK
- 스피드 컨트롤러
- 권말

타이로드형 실린더 복동·강력 스크레이퍼형

SCG-G Series

● 튜브 내경: φ32·φ40·φ50·φ63·φ80·φ100

JIS 기호



사양

항목	SCG-G						
	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100	
튜브 내경 mm	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						
내압력 MPa	1.6						
주위 온도 °C	-10~60(단, 동결 없을 것)						
접속 구경	Rc1/8	Rc1/4		Rc3/8		Rc1/2	
스트로크 허용차 mm	고무 쿠션 부착	$^{+1.4}_0$ (~1000), $^{+1.8}_0$ (1001~1500)					
	에어 쿠션 부착	$^{+1.0}_0$ (~360), $^{+1.4}_0$ (361~1000), $^{+1.8}_0$ (1001~1500)					
사용 피스톤 속도 mm/s	50~1000(허용 흡수 에너지 내에서 사용해 주십시오.)						
쿠션	에어 쿠션·고무 쿠션 중에서 선택 가능						
유효 에어 쿠션 길이 mm	8.6	8.6	13.4	13.4	15.4	15.4	
급유	필요 없음(급유 시에는 터빈유 1종 ISO VG32를 사용)						
허용 흡수 에너지 J	고무 쿠션 부착	0.5	0.9	1.6	1.6	3.3	5.8
	에어 쿠션 부착	2.5	3.7	8.0	14.4	25.4	45.6

스트로크

튜브 내경(mm)	표준 스트로크(mm)	최대 스트로크(mm)	제작 대응 스트로크(mm)	최소 스트로크(mm)
φ32	25·50·75·100	600	700	1
φ40			800	
φ50	150·200·250	1200		
φ63	300·350·400	1200		
φ80	450·500	700	1400	
φ100		800	1500	

주1: 중간 스트로크는 1mm 단위로 제작 가능합니다.

주2: 최대 스트로크를 초과하는 경우에는 조건에 따라 제품 사양을 만족하지 못하는 경우도 있으므로 문의해 주십시오.

T0/T5형 스위치 부착 최소 스트로크

스위치 수	이면 취부				동일면 취부				중간 트리니언 취부				로드 측 트리니언 취부	헤드 측 트리니언 취부
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	로드 측 스트로크단에서의 위치 검출은 불가능합니다.	헤드 측 스트로크단에서의 위치 검출은 불가능합니다.
φ32	9	17	34	51	9	48(33)	78(64)	109(94)	94(94)	94(94)	169(155)	169(155)	42	42
φ40	9	18	36	54	9	48(33)	78(64)	109(94)	81(81)	81(81)	164(142)	164(142)	38	38
φ50	9	18	36	54	9	18	36	54	112(112)	112(112)	121(121)	121(121)	51	53
φ63	10	19	38	57	10	19	38	57	85(73)	85(73)	91(91)	91(91)	41	42
φ80	10	20	39	59	10	20	39	59	96(79)	96(79)	99(99)	99(99)	41	47
φ100	10	20	40	60	10	20	40	60	101(84)	101(84)	105(105)	105(105)	47	53

주1: () 안은 T※V(리드선 L자 타입)의 경우입니다.

주2: 스트로크 15mm 이하인 경우 2개의 스위치가 동시에 ON이 될 수 있습니다. 이 경우 두 스위치 취부 위치를 가능한 멀게 위치 조정해 주십시오.

T8형 스위치 부착 최소 스트로크

스위치 수	이면 취부				동일면 취부				중간 트리니언 취부				로드 측 트리니언 취부	헤드 측 트리니언 취부
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	로드 측 스트로크단에서의 위치 검출은 불가능합니다.	헤드 측 스트로크단에서의 위치 검출은 불가능합니다.
φ32	9	17	34	51	9	54(31)	84(62)	115(92)	100(100)	100(100)	191(161)	191(161)	45	45
φ40	9	18	36	54	9	54(31)	84(62)	115(92)	87(87)	87(87)	178(148)	178(148)	41	41
φ50	9	18	36	54	9	18	36	54	116(116)	116(116)	121(121)	121(121)	54	55
φ63	10	19	38	57	10	19	38	57	89(77)	89(77)	99(99)	99(99)	44	44
φ80	10	20	39	59	10	20	39	59	100(75)	100(75)	111(111)	111(111)	43	49
φ100	10	20	40	60	10	20	40	60	105(80)	105(80)	117(117)	117(117)	49	55

주1: () 안은 T※V(리드선 L자 타입)의 경우입니다.

주2: 스트로크 15mm 이하인 경우 2개의 스위치가 동시에 ON이 될 수 있습니다. 이 경우 두 스위치 취부 위치를 가능한 멀게 위치 조정해 주십시오.

T2/T3형 스위치 부착 최소 스트로크

스위치 수	이면 취부				동일면 취부				중간 트리니언 취부				로드 측 트리니언 취부	헤드 측 트리니언 취부
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	로드 측 스트로크단에서의 위치 검출은 불가능합니다.	헤드 측 스트로크단에서의 위치 검출은 불가능합니다.
φ32	5	10	20	30	5	40(33)	70(64)	101(94)	64(55)	64(55)	131(116)	131(116)	27	27
φ40	5	10	20	30	5	40(33)	70(64)	101(94)	69(60)	69(60)	152(121)	152(121)	32	32
φ50	5	10	20	30	5	10	20	30	71(62)	71(62)	71(61)	71(61)	31	32
φ63	6	11	21	32	6	11	21	32	77(68)	77(68)	77(68)	77(68)	37	38
φ80	6	11	22	33	6	11	22	33	88(79)	88(79)	88(80)	88(80)	37	43
φ100	6	11	22	33	6	11	22	33	93(84)	93(84)	93(85)	93(85)	43	49

주1: () 안은 T*V(리드선 L자 타입)의 경우입니다.

주2: 스트로크 15mm 이하인 경우 2개의 스위치가 동시에 ON이 될 수 있습니다. 이 경우 두 스위치 취부 위치를 가능한 멀게 위치 조정해 주십시오.

T1/T2Y/T3Y/T2YD/T2W/T3W형 스위치 부착 최소 스트로크

스위치 수	이면 취부				동일면 취부				중간 트리니언 취부				로드 측 트리니언 취부	헤드 측 트리니언 취부
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	로드 측 스트로크단에서의 위치 검출은 불가능합니다.	헤드 측 스트로크단에서의 위치 검출은 불가능합니다.
φ32	6	11	22	33	6	62(49)	92(80)	123(110)	86(61)	86(61)	177(122)	177(122)	38	38
φ40	6	11	22	33	6	62(49)	92(80)	123(110)	91(66)	91(66)	182(127)	182(127)	43	43
φ50	6	12	24	36	6	12	24	36	93(68)	93(68)	93(68)	93(68)	42	43
φ63	6	12	24	36	6	12	24	36	99(74)	99(74)	99(74)	99(74)	48	49
φ80	7	13	25	38	7	13	25	38	110(85)	110(85)	110(86)	110(86)	48	54
φ100	7	13	26	39	7	13	26	39	115(90)	115(90)	115(92)	115(92)	54	60

주1: () 안은 T*V(리드선 L자 타입)의 경우입니다. 단, T2YD에 리드선 L자 타입(V)은 없습니다.

주2: 스트로크 15mm 이하인 경우 2개의 스위치가 동시에 ON이 될 수 있습니다. 이 경우 두 스위치 취부 위치를 가능한 멀게 위치 조정해 주십시오.

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	프로그램블 컨트롤러 릴레이, 소형 전자 밸브용	프로그램머블 컨트롤러 전용		프로그램머블 컨트롤러, 릴레이용				프로그램머블 컨트롤러, 릴레이용	프로그램머블 컨트롤러, 릴레이 IC 회로(램프 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	AC110V	DC5/12/24V	AC110V	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 : 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.

질량표

(단위: kg)

튜브 내경 (mm)	스트로크=0mm일 때의 제품 질량						스트로크: 50mm당 가산 질량	스위치 질량 (1개당)	스위치 취부 규격	부속품 질량	
	기본형 (00)	꽃형 (LB)	플랜지형 (FA, FB)	1산 크레비스형 (CA)	2산 크레비스형 (CB)	트리니언형 (TA·TB·TC)				I	Y
φ32	0.51	0.62	0.73	0.66	0.69	0.68	0.12	스위치 사양에 기재된 질량을 참조해 주십시오.	0.024	0.07	0.10
φ40	0.68	0.82	0.96	0.86	0.86	1.02	0.17		0.024	0.07	0.13
φ50	1.16	1.32	1.64	1.56	1.57	1.64	0.23		0.022	0.20	0.30
φ63	1.42	1.76	2.18	1.97	1.99	2.29	0.25		0.022	0.20	0.30
φ80	2.69	3.12	4.26	3.96	3.96	4.18	0.40		0.026	0.52	0.94
φ100	3.80	4.66	6.12	5.52	5.55	6.37	0.51		0.024	0.48	0.92

- 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

형번 표시 방법

스위치 없음(스위치용 자석 내장)

SCG-G-LB-40 **B-100** **M I**

스위치 부착(스위치용 자석 내장)

SCG-G-LB-40 **B-100-T2H-R-M I**

기종 형번

A 취부 형식(주1)

B 튜브 내경

C 배관 나사 종류

D 쿠션

E 스트로크

F 스위치 형번

G 스위치 수(주3)

H 옵션

I 부속품(주4)

형번 선정 시 주의사항

주1: 취부 금구는 제품에 첨부하여 출하됩니다.

(단, 트리언형은 조립하여 출하됩니다.)

주2: 스위치 부착 최소 스트로크에 대해서는 418page, 419page를 참조해 주십시오.

주3: 취부 형식에서 TA 또는 TB를 선택한 경우의 스위치 수는 TA의 경우 'H(헤드 측 1개 부착)', TB의 경우 'R(로드 측 1개 부착)'로 한정됩니다.

주4: 'I', 'Y'는 동시에 선정할 수 없습니다.

<형번 표시 예>

SCG-G-LB-40B-T2H-D-MI

기종: 타이로드형 실린더 복동·강력 스크레이퍼형

A 취부 형식 : 축 방향 풋형

B 튜브 내경 : φ40mm

C 배관 나사 종류: Rc 나사

D 쿠션 : 양측 에어 쿠션 부착

E 스트로크 : 100mm

F 스위치 형번 : 무접점 T2H 스위치, 리드선 1m

G 스위치 수 : 2개 부착

H 옵션 : 피스톤 로드 재질(스테인리스)

I 부속품 : 1산 너클(점부품)

기호	내용
A 취부 형식	
00	기본형
LB	축 방향 풋형
FA	로드 측 플랜지형
FB	헤드 측 플랜지형
CA	1산 크레비스형
CB	2산 크레비스형(핀과 분할 핀 첨부)
TA	로드 측 트리언형
TB	헤드 측 트리언형
TC	중간 트리언형

B 튜브 내경(mm)	
32	φ32
40	φ40
50	φ50
63	φ63
80	φ80
100	φ100

C 배관 나사 종류	
기호 없음	Rc 나사
N	NPT 나사(수주 생산품)
G	G 나사(수주 생산품)

D 쿠션	
B	양측 에어 쿠션(기본형)
D	양측 고무 쿠션

주: 고무 쿠션형은 에어 쿠션형보다 전체 길이가 길어집니다.

E 스트로크(mm)			
튜브 내경	스트로크(주2)	제작 가능 스트로크	중간 스트로크
φ32	1~600	700	1mm 단위
φ40		800	
φ50		1200	
φ63	1~700	1400	
φ80		1500	
φ100	1~800		

F 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※		●			2선
T2H※	T2V※	무접점		●	1색 표시식	3선
T3H※	T3V※			●		
T3PH※	T3PV※			●	1색 표시식	3선
T2WH※	T2WV※			●	2색 표시식	2선
T2YH※	T2YV※			●		
T3WH※	T3WV※			●		
T3YH※	T3YV※			●	2색 표시식	3선
T2YD※	-			●		
T2YDT※	-		●	교류차계용	2선	
T2JH※	T2JV※		●	1색 표시식 오프 딜레이 타입	2선	

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

G 스위치 수	
R	로드 측 1개 부착
H	헤드 측 1개 부착
D	2개 부착
T	3개 부착

H 옵션	
M	피스톤 로드 재질(스테인리스)
P6	논퍼플

I 부속품	
I	1산 너클
Y	2산 너클(핀과 분할 핀 첨부)
B1	1산 브래킷
B2	2산 브래킷(핀과 분할 핀 첨부)
B3	1산 브래킷
B4	트리언형 제2 브래킷(2개/세트)

스위치 단품 형번 표시 방법

●스위치 본체+취부 금구 1세트

SCG - T0H - 40

스위치 형번 (420page ㉠항)
튜브 내경 (420page ㉡항)

●스위치 본체 한정

SW - T0H

스위치 형번 (420page ㉠항)

주: 환경 대응 T형 스위치를 사용하는 경우에는 별도 문의해 주십시오.

●스위치 취부 금구 1세트

SCG - T - 40

취부 금구 튜브 내경 (420page ㉡항)

취부 금구 형번 표시 방법

튜브 내경(mm) 취부 금구	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
풋(LB)	SCG-LB-32	SCG-LB-40	SCG-LB-50	SCG-LB-63	SCG-LB-80	SCG-LB-100
플랜지(FA)(FB)	SCG-FA-32	SCG-FA-40	SCG-FA-50	SCG-FA-63	SCG-FA-80	SCG-FA-100
1산 크레비스(CA)	SCG-CA-32	SCG-CA-40	SCG-CA-50	SCG-CA-63	SCG-CA-80	SCG-CA-100
2산 크레비스(CB)	SCG-CB-32	SCG-CB-40	SCG-CB-50	SCG-CB-63	SCG-CB-80	SCG-CB-100

주1: 풋형 취부 금구(LB)는 2개/세트입니다.

주2: 각 취부 금구에는 취부용 볼트가 첨부됩니다.

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
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	69.1	1.04×10 ²	1.38×10 ²	2.07×10 ²	2.76×10 ²	3.46×10 ²	4.15×10 ²	4.84×10 ²	5.53×10 ²	6.22×10 ²	6.91×10 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	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

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

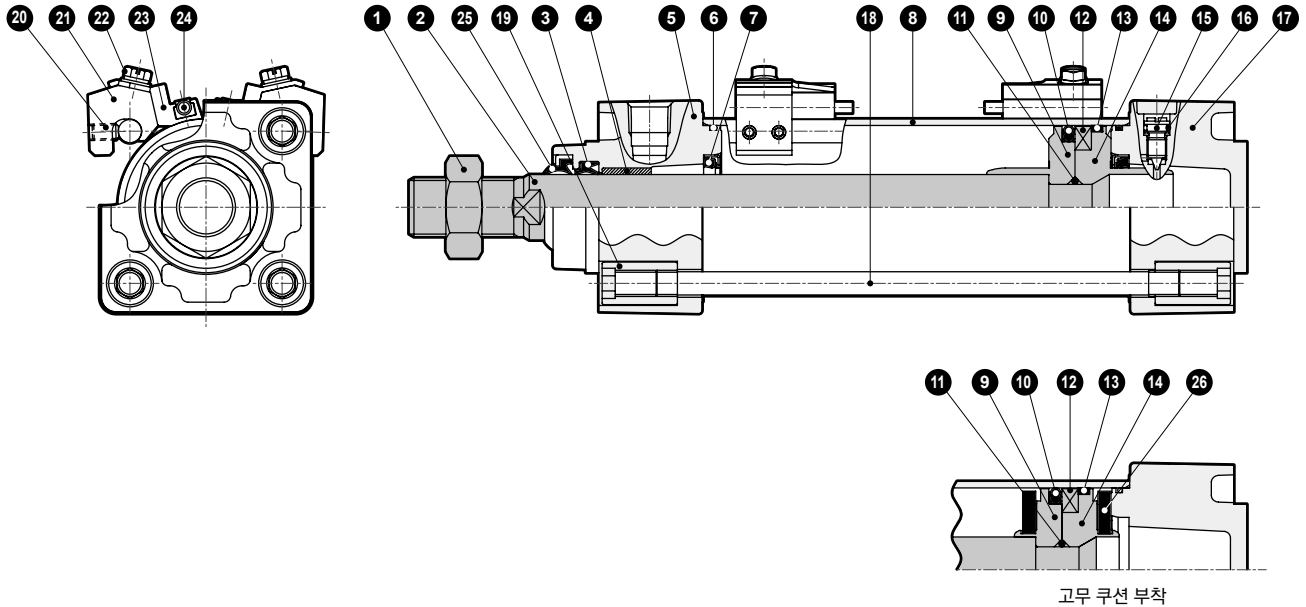
FK

스피드
컨트롤러

권말

내부 구조 및 부품 리스트

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2-COV/PIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT



품번	부품 명칭	재질	비고	품번	부품 명칭	재질	비고
1	로드 너트	강철	니켈 도금	14	피스톤H	φ32, φ40: 알루미늄 합금 φ50~φ100: 알루미늄 합금 다이캐스트	
2	피스톤 로드	강철	공업용 크롬 도금	15	쿠션 니들	구리 합금	니켈 도금
3	로드 패킹	나이트릴 고무		16	니들 개스킷	나이트릴 고무	
4	부시	함유 베어링 합금		17	헤드 커버	알루미늄 합금 다이캐스트	도장
5	로드 커버	알루미늄 합금 다이캐스트	도장	18	타이로드	강철	아연 크로메이트 처리
6	실린더 개스킷	나이트릴 고무		19	둥근 너트	강철	아연 크로메이트 처리
7	쿠션 패킹	나이트릴 고무, 강철	에어 쿠션 부착 한정	20	육각 렌치 고정 나사	강철	흑색 도장
8	실린더 튜브	알루미늄 합금	경질 알루미늄 처리	21	스위치 취부대	알루미늄 합금	
9	피스톤R	φ32, φ40: 알루미늄 합금 φ50~φ100: 알루미늄 합금 다이캐스트		22	와셔 조립 홀볼이 육각 볼트	스테인리스강	
10	피스톤 패킹	나이트릴 고무		23	스위치 홀더	알루미늄 합금	
11	피스톤 개스킷	나이트릴 고무		24	실린더 스위치		
12	자석	플라스틱		25	더스트 와이퍼	나이트릴 고무, 강철	
13	웨어 링	폴리아세탈 수지		26	쿠션 고무	우레탄 고무	고무 쿠션 부착 한정

소모 부품 리스트

●에어 쿠션 부착

튜브 내경(mm)	키트 번호	소모 부품 번호
φ32	SCG-G-32BK	3 6 7 10 13 16 25
φ40	SCG-G-40BK	
φ50	SCG-G-50BK	
φ63	SCG-G-63BK	
φ80	SCG-G-80BK	
φ100	SCG-G-100BK	

주: 주문 시에는 키트 번호를 지정해 주십시오.

●고무 쿠션 부착

튜브 내경(mm)	키트 번호	소모 부품 번호
φ32	SCG-G-32DK	3 6 10 13 16 25 26
φ40	SCG-G-40DK	
φ50	SCG-G-50DK	
φ63	SCG-G-63DK	
φ80	SCG-G-80DK	
φ100	SCG-G-100DK	

주: 주문 시에는 키트 번호를 지정해 주십시오.

취부 금구의 재질

취부 형식	재질	비고
LB	강철	니켈 도금
FA·FB	강철	도장
CA·CB	주철	도장
TA·TB·TC	주철	도장

주: 취부 금구는 제품에 첨부하여 출하됩니다.
단, 트러니언형(TA, TB, TC)의 경우에는 조립하여 출하됩니다.



외형 치수도

●기본형(00)

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

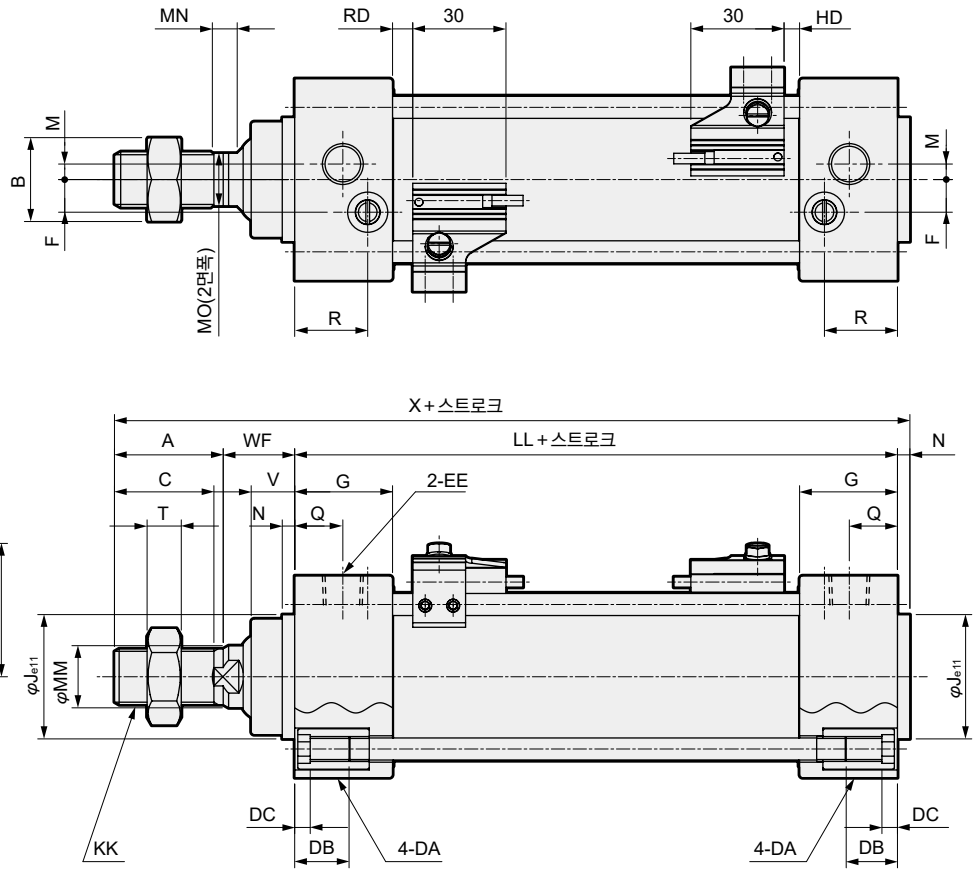
쇼크
입소버

FJ

FK

스피드
컨트롤러

권말



주1: () 안의 치수는 고무 쿠션 타입의 경우를 나타냅니다.

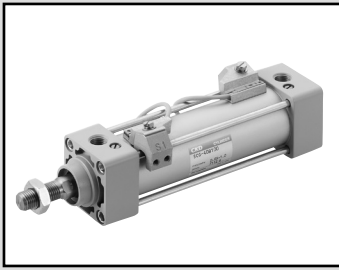
주2: 기타 스위치의 HD, RD 치수 및 돌출 치수는 436page를 참조해 주십시오.

주3: 각 취부 형식의 취부 치수는 SCG(복동·핀로드형)과 동일합니다. 364page~371page를 참조해 주십시오.

주4: 부속품의 외형 치수도에 대해서는 372page, 373page를 참조해 주십시오.

기호	기본형(00) 기본 치수																
	A	B	C	DA	DB	DC	EE	F	G	J	K	KK	LL ^(주1)	M	MM	MN	MO
φ32	22	17	19.5	M6	16	5	Rc1/8	6.5	27	30	46	M10×1.25	84(90)	4	12	5.5	10
φ40	30	22	27	M6	16	5	Rc1/4	9	27	35	52	M14×1.5	84(90)	4	16	5	14
φ50	35	27	32	M8	16	5	Rc1/4	10.5	31.5	40	65	M18×1.5	94(102)	5	20	8	17
φ63	35	27	32	M8	16	5	Rc3/8	12	31.5	45	75	M18×1.5	94(102)	9	20	8	17
φ80	40	32	37	M10	16	5	Rc3/8	14	38	45	95	M22×1.5	114(124)	11.5	25	8	22
φ100	40	41	37	M10	16	5	Rc1/2	15	38	55	114	M26×1.5	114(124)	17	30	8	27

기호	스위치 부착													
	N	Q	R	SD	T	V	WF	X ^(주1)	O	P	T0, T5, T2, T3		T2W, T3W	
											RD	HD	RD	HD
φ32	4	13	19	32.5	6	13	25	135(141)	59	38	5	5	7.5	7.5
φ40	4	14	19	38	8	13	21	139(145)	66	41	5	5	7.5	7.5
φ50	4	15.5	23.5	46.5	11	14	23	156(164)	72	43	6.5	5	9	7
φ63	4	16.5	21.5	56.5	11	14	23	156(164)	83	48	6.5	5	9	7
φ80	4	19	28	72	13	20	32	190(200)	104	57	12.5	6	15	8
φ100	4	19	28	89	16	20	32	190(200)	121	63	12	6.5	14.5	8.5



타이로드형 실린더 복동·내절삭유형

SCG-G₂ SCG-G₃ Series

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

JIS 기호



사양

항목	SCG-G ₂ SCG-G ₃					
튜브 내경	mm	$\phi 40$	$\phi 50$	$\phi 63$	$\phi 80$	$\phi 100$
작동 방식	복동·내절삭유형					
사용 유체	압축 공기					
최고 사용 압력	MPa	1.0				
최저 사용 압력	MPa	0.1				
내압력	MPa	1.6				
주위 온도	°C	-10~60(단, 동결 없을 것)				
접속 구경		Rc1/4		Rc3/8		Rc1/2
스트로크 허용차	mm	$+1.0$ (~360), $+1.4$ (361~1000), $+1.8$ (1001~1500)				
사용 피스톤 속도	mm/s	50~1000(허용 흡수 에너지 내에서 사용해 주십시오.)				
쿠션	에어 쿠션					
유효 에어 쿠션 길이	mm	8.6	13.4	13.4	15.4	15.4
급유	불필요(급유 시에는 터빈유 1종 ISO VG32를 사용)					
허용 흡수 에너지	J	3.7	8.0	14.4	25.4	45.6

주1: 튜브 내경 $\phi 32$ 의 제작에 대해서는 문의해 주십시오.
주2: 고무 쿠션 부착의 제작에 대해서는 문의해 주십시오.

스트로크

튜브 내경(mm)	표준 스트로크(mm)	최대 스트로크(mm)	제작 대응 스트로크(mm)	최소 스트로크(mm)
$\phi 40$	25·50·75·100	600	800	1
$\phi 50$			1200	
$\phi 63$	150·200·250	700	1200	
$\phi 80$	300·350·400		1400	
$\phi 100$	450·500	800	1500	

주1: 중간 스트로크는 1mm 단위로 제작 가능합니다.

주2: 최대 스트로크를 초과하는 경우에는 조건에 따라 제품 사양을 만족하지 않는 경우가 있으므로 문의해 주십시오.

T2YL/T3YL형 스위치 부착 최소 스트로크

스위치 수	이면 취부				동일면 취부				중간 트리니언 취부				로드 측 트리니언 취부	헤드 측 트리니언 취부
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	로드 측 스트로크단에서의 위치 검출은 불가능합니다.	헤드 측 스트로크단에서의 위치 검출은 불가능합니다.
튜브 내경(mm)														
$\phi 40$	6	11	22	33	6	62(49)	92(80)	123(110)	91(66)	91(66)	182(127)	182(127)	43	43
$\phi 50$	6	12	24	36	6	12	24	36	93(68)	93(68)	93(68)	93(68)	42	43
$\phi 63$	6	12	24	36	6	12	24	36	99(74)	99(74)	99(74)	99(74)	48	49
$\phi 80$	7	13	25	38	7	13	25	38	110(85)	110(85)	110(86)	110(86)	48	54
$\phi 100$	7	13	26	39	7	13	26	39	115(90)	115(90)	115(92)	115(92)	54	60

주1: () 안은 T※V(리드선 L자 타입)의 경우입니다.

주2: 스트로크 15mm 이하인 경우 2개의 스위치가 동시에 ON이 될 수 있습니다. 이 경우 두 스위치 취부 위치를 가능한 멀게 위치 조정해 주십시오.

스위치 사양

항목	무접점 2선식	무접점 3선식
	T2YLH·T2YLV	T3YLH·T3YLV
용도	프로그래머블 컨트롤러 전용	프로그래머블 컨트롤러, 릴레이
출력 방식	-	NPN 출력
전원 전압	-	DC10~28V
부하 전압-전류	DC10~30V, 5~20mA ^(주3)	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: 스위치의 자세한 사양, 외형 치수에 대해서는 권말 1page를 참조해 주십시오.

주2: 커넥터 부착 스위치도 준비되어 있습니다. 권말 1page를 참조해 주십시오.

주3: 부하 전류의 최대값: 20mA는 25 $^{\circ}$ C일 때입니다. 스위치 사용 주위 온도가 25 $^{\circ}$ C보다 높은 경우에는 20mA보다 낮아집니다.
(60 $^{\circ}$ C일 때 5~10mA입니다.)

질량표

(단위: kg)

튜브 내경(mm)	스트로크=0mm일 때의 제품 질량						스트로크: 50mm당 가산 질량	스위치 질량 (1개당)	스위치 취부 금구	부속품 질량	
	기본형 (00)	풋형 (LB)	플랜지형 (FA, FB)	1산 크레비스형 (CA)	2산 크레비스형 (CB)	트리니언형 (TA, TB, TC)				I	Y
ϕ 40	0.66	0.80	0.94	0.85	0.85	1.00	0.17	스위치 사양에 기재된 질량을 참조해 주십시오.	0.024	0.07	0.13
ϕ 50	1.13	1.29	1.61	1.54	1.54	1.61	0.23		0.022	0.20	0.30
ϕ 63	1.39	1.73	2.15	1.95	1.96	2.27	0.25		0.022	0.20	0.30
ϕ 80	2.66	3.09	4.23	3.93	3.94	4.15	0.40		0.026	0.52	0.94
ϕ 100	3.77	4.63	6.09	5.49	5.52	6.34	0.51		0.024	0.48	0.92

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
ϕ 40	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
ϕ 50	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
ϕ 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
ϕ 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
ϕ 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

형번 표시 방법

스위치 없음(스위치용 자석 내장)

SCG - **G2** - **LB** - **40** - **B** - **100** - **Y**

스위치 부착(스위치용 자석 내장)

SCG - **G2** - **LB** - **40** - **B** - **100** - **T2H** - **R** - **Y**

A 보호 구조 레벨

B 취부 형식^(주1)

C 튜브 내경

D 배관 나사 종류

E 쿠션

F 스트로크

G 스위치 형번

H 스위치 수^(주3)

I 부속품^(주4)

기호	내용
A 보호 구조 레벨	
G2	내절삭유 스크레이퍼+패킹 NBR
G3	내절삭유 스크레이퍼+패킹 FKM

B 취부 형식	
00	기본형
LB	축 방향 꽃형
FA	로드 축 플랜지형
FB	헤드 축 플랜지형
CA	1산 크레비스형
CB	2산 크레비스형(핀과 분할 핀 첨부)
TA	로드 축 트리언형
TB	헤드 축 트리언형
TC	중간 트리언형

C 튜브 내경(mm)	
40	φ40
50	φ50
63	φ63
80	φ80
100	φ100

주: 튜브 내경 φ32의 제작 대해서는 문의해 주십시오.

D 배관 나사 종류	
기호 없음	Rc 나사
N	NPT 나사(수주 생상품)
G	G 나사(수주 생상품)

E 쿠션	
B	양측 에어 쿠션(기본형)

주: 고무 쿠션 부착의 제작에 대해서는 문의해 주십시오.

F 스트로크(mm)			
튜브 내경	스트로크 ^(주2)	제작 가능 스트로크	중간 스트로크
φ40	1~600	800	1mm 단위
φ50		1200	
φ63	1~700	1400	
φ80		1500	
φ100	1~800	1500	

G 스위치 형번						
리드선	리드선	접점	전압		표시	리드선
스트레이트 타입	L자 타입		AC	DC		
T2YLH *	T2YLV *	무접점	●	●	2색 표시식	2선
T3YLH *	T3YLV *		●	●		3선

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

H 스위치 수	
R	로드 축 1개 부착
H	헤드 축 1개 부착
D	2개 부착
T	3개 부착

I 부속품	
I	1산 너클
Y	2산 너클(핀과 분할 핀 첨부)
B1	1산 브래킷
B2	2산 브래킷(핀과 분할 핀 첨부)
B3	1산 브래킷
B4	트리언형 제2 브래킷(2개/세트)

형번 선정 시 주의사항

주1: 취부 금구는 제품에 첨부하여 출하됩니다.

(단, 트리언형은 조립하여 출하됩니다.)

주2: 스위치 부착 최소 스트로크에 대해서는 424page를 참조해 주십시오.

주3: 취부 형식에서 TA 또는 TB를 선택한 경우의 스위치 수는 TA의 경우 'H(헤드 축 1개 부착)', TB의 경우 'R(로드 축 1개 부착)'로 한정됩니다.

주4: 'I', 'Y'는 동시에 선정할 수 없습니다.

<형번 표시 예>

SCG-G2-LB-40B-100-T2H-D-I

기종: 타이로드형 실린더 복동·내절삭유형

A 보호 구조 레벨: 내절삭유 스크레이퍼+패킹 NBR

B 취부 형식: 축 방향 꽃형

C 튜브 내경: φ40mm

D 배관 나사 종류: Rc 나사

E 쿠션: 양측 에어 쿠션 부착

F 스트로크: 100mm

G 스위치 형번: 무접점 T2H 스위치, 리드선 1m

H 스위치 수: 2개 부착

I 부속품: 1산 너클(첨부품)

스위치 단품 형번 표시 방법

●스위치 본체+취부 금구 1세트

SCG-T2YLH-40

스위치 형번 (426page ©항) 튜브 내경 (426page ©항)

●스위치 본체 한정

SW-T2YLH

스위치 형번 (426page ©항)

주: 환경 대응 T형 스위치를 사용하는 경우에는 별도로 문의해 주십시오.

●스위치 취부 금구 1세트

SCG-G2-T-40

취부 금구 튜브 내경 (426page ©항)

취부 금구 형번 표시 방법

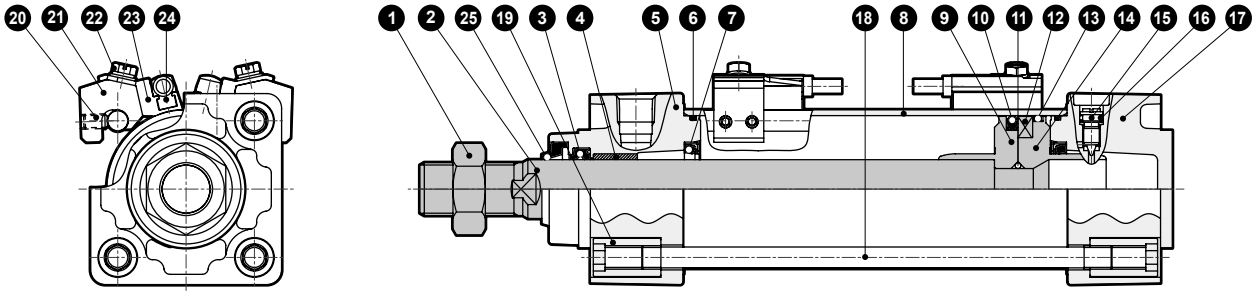
튜브 내경(mm) 취부 금구	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
풋(LB)	SCG-LB-40	SCG-LB-50	SCG-LB-63	SCG-LB-80	SCG-LB-100
플랜지(FA)(FB)	SCG-FA-40	SCG-FA-50	SCG-FA-63	SCG-FA-80	SCG-FA-100
1산 크레비스(CA)	SCG-CA-40	SCG-CA-50	SCG-CA-63	SCG-CA-80	SCG-CA-100
2산 크레비스(CB)	SCG-CB-40	SCG-CB-50	SCG-CB-63	SCG-CB-80	SCG-CB-100

주1: 풋형 취부 금구(LB)는 2개/세트입니다.

주2: 각 취부 금구에는 취부용 볼트가 첨부됩니다.

- 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 구조 및 부품 리스트



품번	부품 명칭	재질	비고	품번	부품 명칭	재질	비고
1	로드 너트	스테인리스강		12	자석	플라스틱	
2	피스톤 로드	스테인리스강	공업용 크롬 도금	13	웨어 링	폴리아세탈 수지	
3	로드 패킹	G2	나이트릴 고무	14	피스톤H	φ40: 알루미늄 합금	크로메이트 처리
		G3	불소 고무			φ50~φ100: 알루미늄 합금 다이캐스트	
4	부시	함유 베어링 합금		15	쿠션 니들	구리 합금	니켈 도금
5	로드 커버	알루미늄 합금 다이캐스트	도장	16	니들 개스킷	G2	나이트릴 고무
6	실린더 개스킷	G2	나이트릴 고무			G3	불소 고무
		G3	불소 고무				
7	쿠션 패킹	G2	나이트릴 고무, 강철	17	헤드 커버	알루미늄 합금 다이캐스트	도장
		G3	불소 고무, 강철	18	타이로드	강철	아연 크로메이트 처리
8	실린더 튜브	알루미늄 합금	경질 알루미늄 처리	19	동근 너트	강철	아연 크로메이트 처리
				20	육각 렌치 고정 나사	스테인리스강	
9	피스톤R	φ40: 알루미늄 합금	크로메이트 처리	21	스위치 취부대	알루미늄 합금	알로다인 처리
		φ50~φ100: 알루미늄 합금 다이캐스트		22	와셔 조립 홈볼이 육각 볼트	스테인리스강	
10	피스톤 패킹	G2	나이트릴 고무	23	스위치 홀더	알루미늄 합금	알로다인 처리
		G3	불소 고무	24	실린더 스위치		
11	피스톤 개스킷	G2	나이트릴 고무	25	더스트 와이퍼	G2	나이트릴 고무, 강철
		G3	불소 고무			G3	불소 고무, 강철

소모 부품 리스트

튜브 내경(mm)	키트 번호	소모 부품 번호
φ40	G2	SCG-G2-40BK
	G3	SCG-G3-40BK
φ50	G2	SCG-G2-50BK
	G3	SCG-G3-50BK
φ63	G2	SCG-G2-63BK
	G3	SCG-G3-63BK
φ80	G2	SCG-G2-80BK
	G3	SCG-G3-80BK
φ100	G2	SCG-G2-100BK
	G3	SCG-G3-100BK

주: 주문 시에는 키트 번호를 지정해 주십시오.

취부 금구의 재질

취부 형식	재질	비고
LB	강철	니켈 도금
FA·FB	강철	도장
CA·CB	주철	도장
TA·TB·TC	주철	도장

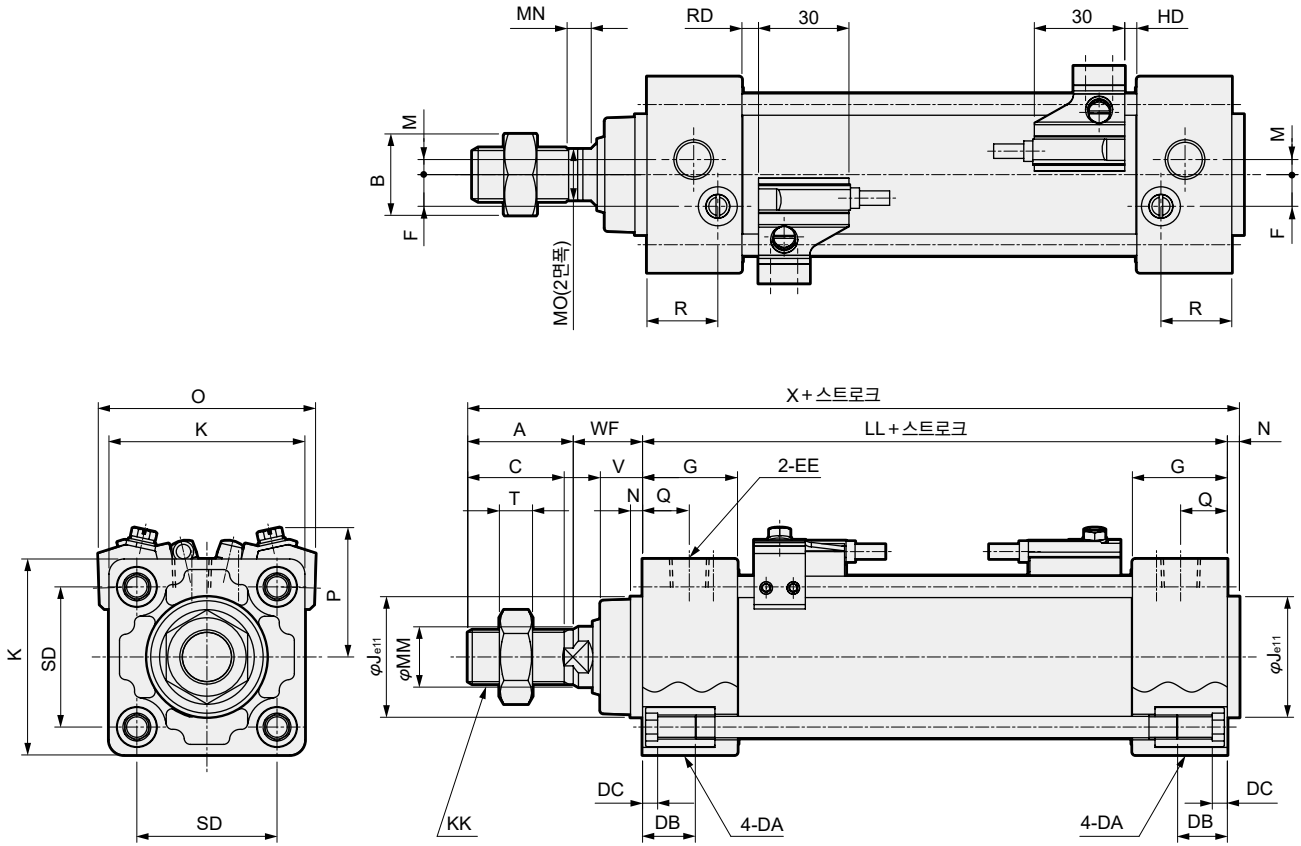
주: 취부 금구는 제품에 첨부하여 출하됩니다.
단, 트러니언형(TA, TB, TC)의 경우에는 조립하여 출하됩니다.



외형 치수도

●기본형(00)

- 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



주1: 각 취부 형식의 취부 치수는 SCG(복동·편로드형)과 동일합니다. 364page~371page를 참조해 주십시오.
 주2: 부속품의 외형 치수도에 대해서는 372page, 373page를 참조해 주십시오.


기호	기본형(00) 기본 치수																
	A	B	C	DA	DB	DC	EE	F	G	J	K	KK	LL	M	MM	MN	MO
φ40	30	22	27	M6	16	5	Rc1/4	9	27	35	52	M14×1.5	84	4	16	5	14
φ50	35	27	32	M8	16	5	Rc1/4	10.5	31.5	40	65	M18×1.5	94	5	20	8	17
φ63	35	27	32	M8	16	5	Rc3/8	12	31.5	45	75	M18×1.5	94	9	20	8	17
φ80	40	32	37	M10	16	5	Rc3/8	14	38	45	95	M22×1.5	114	11.5	25	8	22
φ100	40	41	37	M10	16	5	Rc1/2	15	38	55	114	M26×1.5	114	17	30	8	27

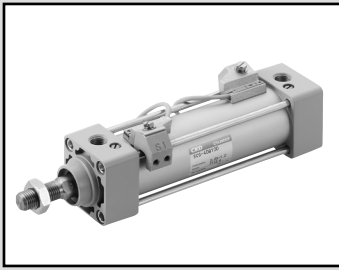
기호	스위치 부착											
	N	Q	R	SD	T	V	WF	X	O	P	RD	HD
φ40	4	14	19	38	8	13	21	139	66	41	4	4
φ50	4	15.5	23.5	46.5	11	14	23	156	72	43	5.5	4
φ63	4	16.5	21.5	56.5	11	14	23	156	83	48	5.5	4
φ80	4	19	28	72	13	20	32	190	104	57	11.5	5
φ100	4	19	28	89	16	20	32	190	121	63	11	5.5

타이로드형 실린더 복동·스퍼터 부착 방지형

SCG-G4 Series

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

JIS 기호 



사양

항목		SCG-G4						
SCG	튜브 내경	mm	$\phi 32$	$\phi 40$	$\phi 50$	$\phi 63$	$\phi 80$	$\phi 100$
SCA2	작동 방식		복동형					
SCS2	사용 유체		압축 공기					
CKV2	최고 사용 압력	MPa	1.0					
CAV2-COVPI/N2	최저 사용 압력	MPa	0.1					
	내압력	MPa	1.6					
	주위 온도	℃	-10~60(단, 동결 없을 것)					
SSD2	접속 구경		Rc1/8	Rc1/4		Rc3/8		Rc1/2
SSG	스트로크 허용차 mm	고무 쿠션 부착	$+1.4$ (~1000), $+1.8$ (1001~1500)					
		에어 쿠션 부착	$+1.0$ (~360), $+1.4$ (361~1000), $+1.8$ (1001~1500)					
SSD	사용 피스톤 속도	mm/s	50~1000(허용 흡수 에너지 내에서 사용해 주십시오.)					
CAT	쿠션		에어 쿠션·고무 쿠션 중에서 선택 가능					
MDC2	유효 에어 쿠션 길이	mm	8.6	8.6	13.4	13.4	15.4	15.4
MVC	급유		필요 없음(급유 시에는 터빈유 1종 ISO VG32를 사용)					
	허용 흡수 에너지 J	고무 쿠션 부착	0.5	0.9	1.6	1.6	3.3	5.8
		에어 쿠션 부착	2.5	3.7	8.0	14.4	25.4	45.6

스트로크

튜브 내경(mm)	표준 스트로크(mm)	최대 스트로크(mm)	제작 대응 스트로크(mm)	최소 스트로크(mm)
$\phi 32$	25·50·75·100 150·200·250 300·350·400 450·500	600	700	1
$\phi 40$			800	
$\phi 50$			1200	
$\phi 63$			1200	
$\phi 80$			1400	
$\phi 100$			1500	

주1: 중간 스트로크는 1mm 단위로 제작 가능합니다.

주2: 최대 스트로크를 초과하는 경우에는 조건에 따라 제품 사양을 만족하지 않는 경우가 있으므로 문의해 주십시오.

T2YD형 스위치 부착 최소 스트로크

스위치 수	이면 취부				동일면 취부				중간 트리니언 취부				로드 측 트리니언 취부	헤드 측 트리니언 취부
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	로드 측 스트로크단에서의 위치 검출은 불가능합니다.	헤드 측 스트로크단에서의 위치 검출은 불가능합니다.
튜브 내경(mm)														
$\phi 32$	6	11	22	33	6	62	92	123	86	86	177	177	38	38
$\phi 40$	6	11	22	33	6	62	92	123	91	91	182	182	43	43
$\phi 50$	6	12	24	36	6	12	24	36	93	93	93	93	42	43
$\phi 63$	6	12	24	36	6	12	24	36	99	99	99	99	48	49
$\phi 80$	7	13	25	38	7	13	25	38	110	110	110	110	48	54
$\phi 100$	7	13	26	39	7	13	26	39	115	115	115	115	54	60

주1: 스트로크 15mm 이하인 경우 2개의 스위치가 동시에 ON이 될 수 있습니다. 이 경우 두 스위치 취부 위치를 가능한 멀게 위치 조정해 주십시오.

스위치 사양

●내강자계

항목	무접점 2선식		
	T2YD	T2YDT	
용도	프로그램머블 컨트롤러 전용		
표시등	적색/녹색 LED(ON일 때 점등)		
부하 전압	DC24 ± 10%		
부하 전류	5~20mA		
내부 강하 전압	6V 이하		
누설 전류	1.0mA 이하		
질량	g	1m : 61	3m : 166 5m : 272

주1: 이 스위치는 직류자계 환경에서는 사용할 수 없습니다.

질량표

(단위: kg)

튜브 내경 (mm)	스트로크=0mm일 때의 제품 질량						스트로크: 50mm당 가산 질량	스위치 질량 (1개당)	스위치 취부 금구	부속품 질량	
	기본형 (00)	풋형 (LB)	플랜지형 (FA, FB)	1산 크레비스형 (CA)	2산 크레비스형 (CB)	트리니언형 (TA, TB, TC)				I	Y
φ32	0.51	0.62	0.73	0.66	0.69	0.68	0.12	스위치 사양에 기재된 질량을 참조해 주십시오.	0.024	0.07	0.10
φ40	0.68	0.82	0.96	0.86	0.86	1.02	0.17		0.024	0.07	0.13
φ50	1.16	1.32	1.64	1.56	1.57	1.64	0.23		0.022	0.20	0.30
φ63	1.42	1.76	2.18	1.97	1.99	2.29	0.25		0.022	0.20	0.30
φ80	2.69	3.12	4.26	3.96	3.96	4.18	0.40		0.026	0.52	0.94
φ100	3.80	4.66	6.12	5.52	5.55	6.37	0.51		0.024	0.48	0.92

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
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	69.1	1.04 × 10 ²	1.38 × 10 ²	2.07 × 10 ²	2.76 × 10 ²	3.46 × 10 ²	4.15 × 10 ²	4.84 × 10 ²	5.53 × 10 ²	6.22 × 10 ²	6.91 × 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	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

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

스위치 없음(스위치용 자석 내장)

SCG-G4-LB-40 **B**-100-**M I**

스위치 부착(스위치용 자석 내장)

SCG-G4-LB-40 **B**-100-**T2YD-R-M I**

기종 형번

A 취부 형식^(주1)

B 튜브 내경

C 배관 나사 종류

D 쿠션

E 스트로크

F 스위치 형번

G 스위치 수^(주3)

H 옵션

I 부속품^(주4)

형번 선정 시 주의사항

주1: 취부 금구는 제품에 첨부하여 출하됩니다.

(단, 트리니언형은 조립하여 출하됩니다.)

주2: 스위치 부착 최소 스트로크에 대해서는 430page를 참조해 주십시오.

주3: 취부 형식에서 TA 또는 TB를 선택한 경우의 스위치 수는 TA의 경우 'H(헤드 측 1개 부착)', TB의 경우 'R(로드 측 1개 부착)'로 한정됩니다.

주4: 'I', 'Y'는 동시에 선정할 수 없습니다.

<형번 표시 예>

SCG-G4-LB-40B-100-T2YD-D-MI

기종: 타이로드형 실린더 복동·스퍼터 부착 방지형

A 취부 형식 : 축 방향 못형

B 튜브 내경 : φ40mm

C 배관 나사 종류: Rc 나사

D 쿠션 : 양측 에어 쿠션 부착

E 스트로크 : 100mm

F 스위치 형번 : 무접점 T2YD 스위치, 리드선 1m

G 스위치 수 : 2개 부착

H 옵션 : 피스톤 로드 재질(스테인리스)

I 부속품 : 1산 너클(첨부품)

기호	내용
----	----

A 취부 형식	
00	기본형
LB	축 방향 못형
FA	로드 측 플랜지형
FB	헤드 측 플랜지형
CA	1산 크레비스형
CB	2산 크레비스형(핀과 분할 핀 첨부)
TA	로드 측 트리니언형
TB	헤드 측 트리니언형
TC	중간 트리니언형

B 튜브 내경(mm)	
32	φ32
40	φ40
50	φ50
63	φ63
80	φ80
100	φ100

C 배관 나사 종류	
기호 없음	Rc 나사
N	NPT 나사(수주 생산품)
G	G 나사(수주 생산품)

D 쿠션	
B	양측 에어 쿠션(기본형)
D	양측 고무 쿠션

주: 고무 쿠션형은 에어 쿠션형보다 전체 길이가 길입니다.

E 스트로크(mm)			
튜브 내경	스트로크 ^(주2)	제작 가능 스트로크	중간 스트로크
φ32	1~600	700	1mm 단위
φ40		800	
φ50		1200	
φ63	1~700	1400	
φ80		1500	
φ100	1~800		

F 스위치 형번			
리드선	접점	표시	리드선
T2YD※	무접점	2색 표시식 교류자계용	2선
T2YDT※			

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

G 스위치 수	
R	로드 측 1개 부착
H	헤드 측 1개 부착
D	2개 부착
T	3개 부착

H 옵션	
M	피스톤 로드 재질(스테인리스)

I 부속품	
I	1산 너클
Y	2산 너클(핀과 분할 핀 첨부)
B1	1산 브래킷
B2	2산 브래킷(핀과 분할 핀 첨부)
B3	1산 브래킷
B4	트리니언형 제2 브래킷(2개/세트)

스위치 단품 형번 표시 방법

●스위치 본체+취부 금구 1세트

SCG - T2YD - 40

스위치 형번 (432page ㉠항)
 튜브 내경 (432page ㉡항)

●스위치 본체 한정

SW - T2YD

스위치 형번 (432page ㉠항)

주: 환경 대응 T형 스위치를 사용하는 경우에는 별도로 문의해 주십시오.

●스위치 취부 금구 1세트

SCG - T - 40

취부 금구 튜브 내경 (432page ㉡항)

취부 금구 형번 표시 방법

튜브 내경(mm) 취부 금구	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
풋(LB)	SCG-LB-32	SCG-LB-40	SCG-LB-50	SCG-LB-63	SCG-LB-80	SCG-LB-100
플랜지(FA)(FB)	SCG-FA-32	SCG-FA-40	SCG-FA-50	SCG-FA-63	SCG-FA-80	SCG-FA-100
1산 크레비스(CA)	SCG-CA-32	SCG-CA-40	SCG-CA-50	SCG-CA-63	SCG-CA-80	SCG-CA-100
2산 크레비스(CB)	SCG-CB-32	SCG-CB-40	SCG-CB-50	SCG-CB-63	SCG-CB-80	SCG-CB-100

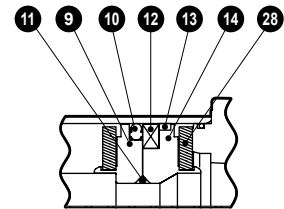
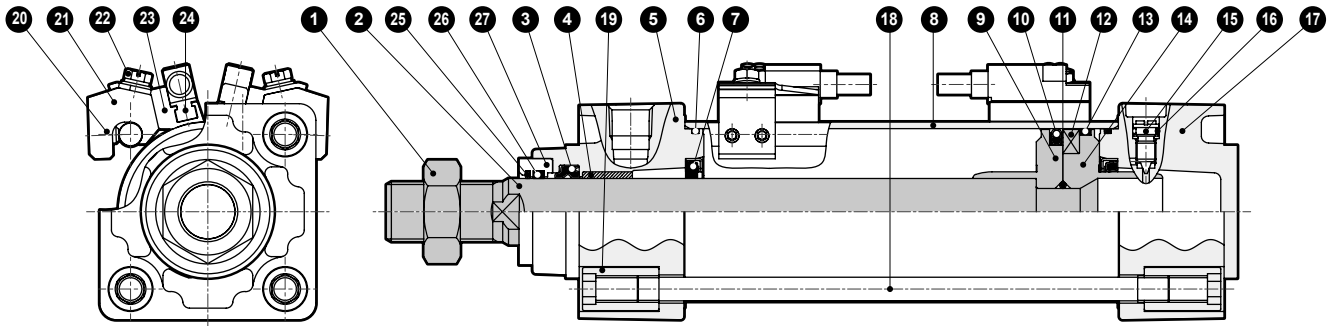
주1: 풋형 취부 금구(LB)는 2개/세트입니다.

주2: 각 취부 금구에는 취부용 볼트가 첨부됩니다.

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

SCG-G4 Series

내부 구조 및 부품 리스트



고무 쿠션 부착

품번	부품 명칭	재질	비고	품번	부품 명칭	재질	비고
1	로드 너트	강철	니켈 도금	15	쿠션 니들	구리 합금	니켈 도금
2	피스톤 로드	강철	공업용 크롬 도금	16	니들 개스킷	나이트릴 고무	
3	로드 패킹	나이트릴 고무		17	헤드 커버	알루미늄 합금 다이캐스트	도장
4	부시	함유 베어링 합금		18	타이로드	강철	아연 크로메이트 처리
5	로드 커버	알루미늄 합금 다이캐스트	도장	19	동근 너트	강철	아연 크로메이트 처리
6	실린더 개스킷	나이트릴 고무		20	육각 렌치 고정 나사	강철	흑색 도장
7	쿠션 패킹	나이트릴 고무, 강철	에어 쿠션 부착 한정	21	스위치 취부대	알루미늄 합금	
8	실린더 튜브	알루미늄 합금	경질 알루미늄 처리	22	와셔 조립 홈볼이 육각 볼트	스테인리스강	
9	피스톤R	φ32, φ40: 알루미늄 합금 φ50~φ100: 알루미늄 합금 다이캐스트		23	스위치 홀더	알루미늄 합금	
10	피스톤 패킹	나이트릴 고무		24	실린더 스위치		
11	피스톤 개스킷	나이트릴 고무		25	코일 스크레이퍼	인청동	
12	자석	플라스틱		26	루브키퍼	특수 고무	
13	웨어 링	폴리아세탈 수지		27	어댑터	스테인리스강	
14	피스톤H	φ32, φ40: 알루미늄 합금 φ50~φ100: 알루미늄 합금 다이캐스트		28	쿠션 고무	우레탄 고무	고무 쿠션 부착 한정

취부 금구의 재질

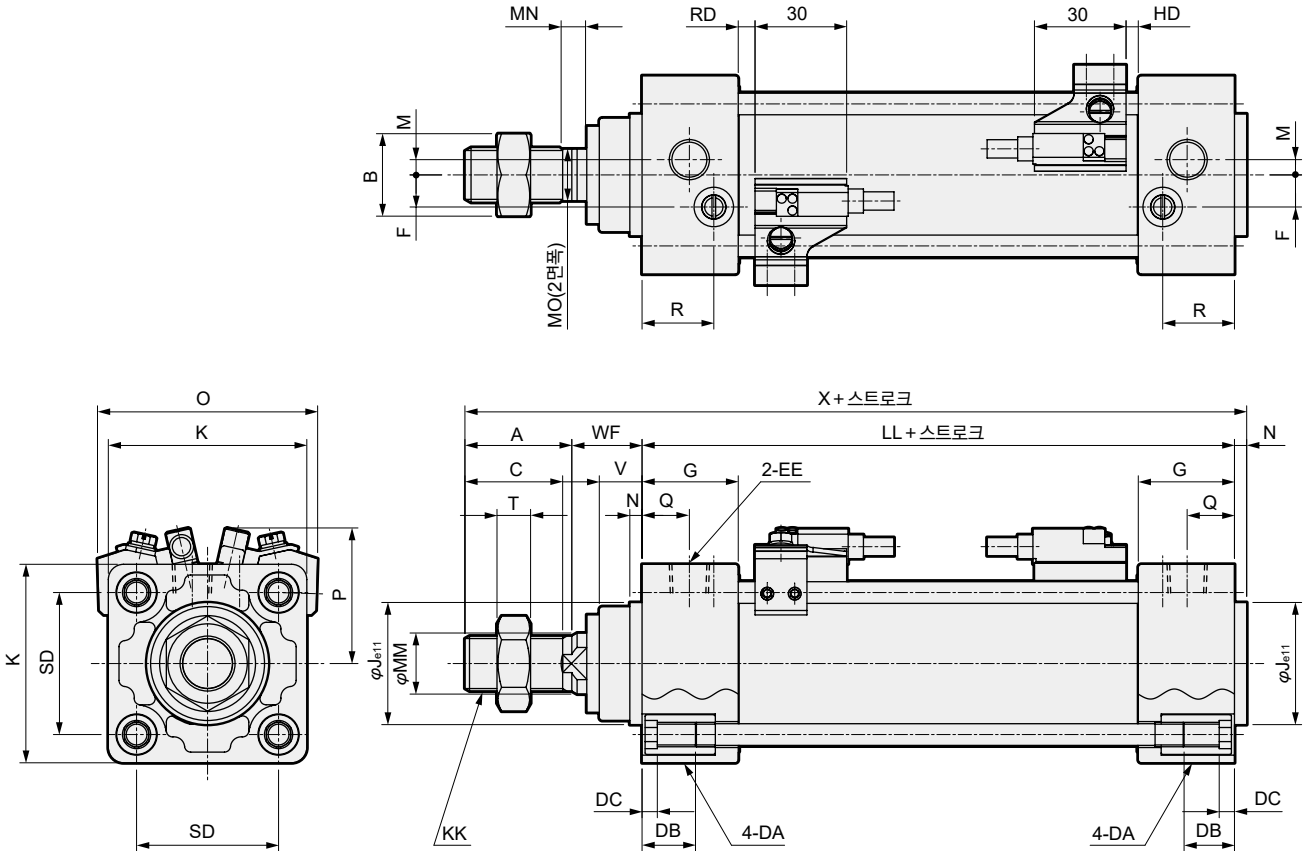
취부 형식	재질	비고
LB	강철	니켈 도금
FA·FB	강철	도장
CA·CB	주철	도장
FJ	주철	도장

주: 취부 금구는 제품에 첨부하여 출하됩니다.
단, 트러니언형(TA, TB, TC)의 경우에는 조립하여 출하됩니다.



외형 치수도

●기본형(00)



주1: () 안의 치수는 고무 쿠션 타입의 경우를 나타냅니다.

주2: 각 취부 형식의 취부 치수는 SCG(복동·편로드형)과 동일합니다. 364page~371page를 참조해 주십시오.

주3: 부속품의 외형 치수도에 대해서는 372page, 373page를 참조해 주십시오.

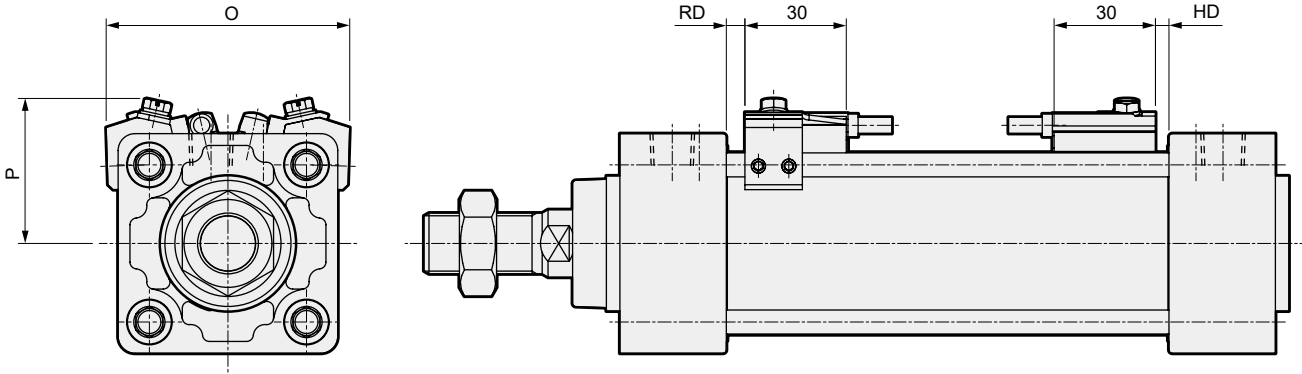
기호		기본형(00) 기본 치수																
튜브 내경 (mm)		A	B	C	DA	DB	DC	EE	F	G	J	K	KK	LL ^(주1)	M	MM	MN	MO
φ32		22	17	19.5	M6	16	5	Rc1/8	6.5	27	30	46	M10×1.25	84(90)	4	12	5.5	10
φ40		30	22	27	M6	16	5	Rc1/4	9	27	35	52	M14×1.5	84(90)	4	16	5	14
φ50		35	27	32	M8	16	5	Rc1/4	10.5	31.5	40	65	M18×1.5	94(102)	5	20	8	17
φ63		35	27	32	M8	16	5	Rc3/8	12	31.5	45	75	M18×1.5	94(102)	9	20	8	17
φ80		40	32	37	M10	16	5	Rc3/8	14	38	45	95	M22×1.5	114(124)	11.5	25	8	22
φ100		40	41	37	M10	16	5	Rc1/2	15	38	55	114	M26×1.5	114(124)	17	30	8	27

기호		스위치 부착											
튜브 내경 (mm)		N	Q	R	SD	T	V	WF	X ^(주1)	O	P	RD ^(주1)	HD ^(주1)
φ32		4	13	19	32.5	6	13	25	135(141)	59	38	4(7)	4(7)
φ40		4	14	19	38	8	13	21	139(145)	66	41	4(7)	4(7)
φ50		4	15.5	23.5	46.5	11	14	23	156(164)	72	44	5.5(9.5)	4(8)
φ63		4	16.5	21.5	56.5	11	14	23	156(164)	83	50	5.5(9.5)	4(8)
φ80		4	19	28	72	13	20	32	190(200)	104	59	11.5(16.5)	5(10)
φ100		4	19	28	89	16	20	32	190(200)	121	67	11(16)	5.5(10.5)

- 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

SCG 시리즈 공통 스위치 부착 외형 치수도

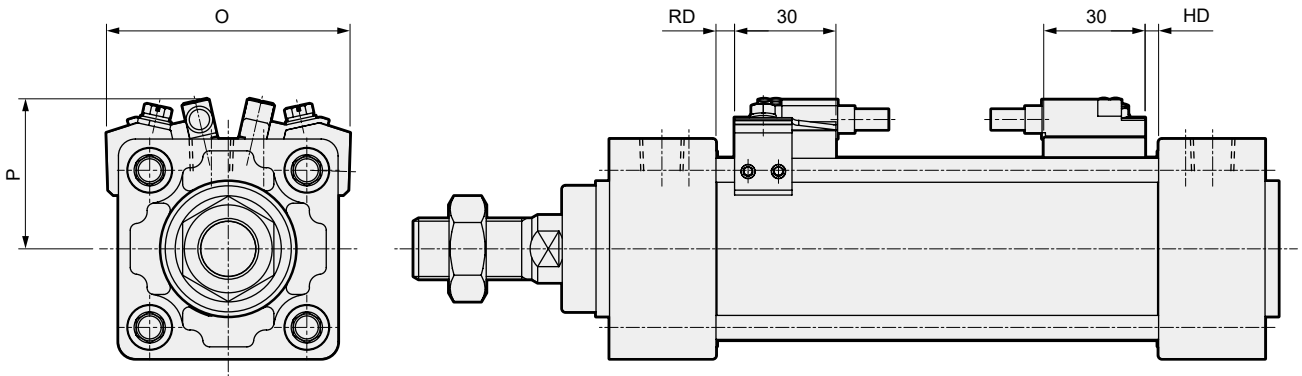
●T2Y, T3Y, T2J, T8 스위치 부착



기호	T2Y, T3Y, T2J, T8 스위치 부착						
	튜브 내경 (mm)	O	P	T2Y, T3Y, T2J		T8	
				RD	HD	RD	HD
φ32	59	38	4(7)	4(7)	0(2)	0(2)	
φ40	66	41	4(7)	4(7)	0(2)	0(2)	
φ50	72	43	5.5(9.5)	4(8)	0.5(4.5)	0(3)	
φ63	83	48	5.5(9.5)	4(8)	0.5(4.5)	0(3)	
φ80	104	57	11.5(16.5)	5(10)	6.5(11.5)	0(5)	
φ100	121	63	11(16)	5.5(10.5)	6(11)	0.5(5.5)	

주1: () 안의 치수는 고무 쿠션 타입의 경우를 나타냅니다.

●T1, T2YD, T2YDT 스위치 부착



기호	T1, T2YD, T2YDT 스위치 부착			
	튜브 내경 (mm)	O	P	RD
φ32	59	38	4(7)	4(7)
φ40	66	41	4(7)	4(7)
φ50	72	44	5.5(9.5)	4(8)
φ63	83	50	5.5(9.5)	4(8)
φ80	104	57	11.5(16.5)	5(10)
φ100	121	64	11(16)	5.5(10.5)

주1: () 안의 치수는 고무 쿠션 타입의 경우를 나타냅니다.

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

소크
입소버

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: 타이로드형 실린더 SCG 시리즈

설계·선정 시

1. 공통

⚠ 주의

■실린더에는 스피드 컨트롤러를 취부해 주십시오.
실린더에는 스피드 컨트롤러를 취부해 주십시오.
각 실린더 사용 피스톤 속도 범위 내에서 사용해 주십시오.

⚠ 주의

■실린더에 조립된 쿠션 기구로 고무 쿠션 타입과 에어 쿠션 타입이 있습니다. 에어 쿠션의 목적은 공기의 압축성을 이용하여 피스톤이 보유하고 있는 운동 에너지를 흡수하고, 스트로크 엔드에서 피스톤과 커버가 충돌하지 않도록 하는 것입니다. 따라서 쿠션은 스트로크 엔드 부근에서 피스톤 속도를 저속 작동(감속 작동)시키기 위한 것은 아닙니다. 또한 아래 표는 쿠션에서 흡수할 수 있는 운동 에너지입니다. 이 값을 초과하는 운동 에너지의 경우나 공기의 압축성에 의한 바운드를 피하고 싶은 경우에는 별도 완충 장치를 고려해 주십시오.

튜브 내경 (mm)	고무 쿠션		에어 쿠션	
	허용 흡수 에너지 J	유효 에어 쿠션 길이(mm)	허용 흡수 에너지 J	
φ32	0.5	8.6	2.5	
φ40	0.9	8.6	3.7	
φ50	1.6	13.4	8.0	
φ63	1.6	13.4	14.4	
φ80	3.3	15.4	25.4	
φ100	5.8	15.4	45.6	

$$\text{운동 에너지(J)} = \frac{1}{2} \times \text{질량(kg)} \times \{\text{속도(m/s)}\}^2$$

주: 운동 에너지 계산 방법

실린더의 평균 속도는 $Va = \frac{L}{T}$ 로 구합니다.

Va : 평균 속도(m/s)
L : 실린더의 스트로크(m)
T : 작동 시간(s)

이것에 대한 쿠션 돌입 직전의 실린더 스피드는 다음 간이식으로 구합니다.

$$Vm = \frac{L}{T} \times (1 + 1.5 \times \frac{\omega}{100})$$

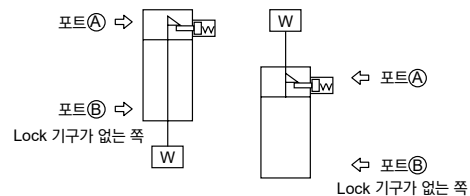
Vm: 쿠션 돌입 직전 속도(m/s)
ω : 실린더 부하율(%)

운동 에너지의 계산은 이 Vm의 값을 속도로 해 주십시오.

2. 낙하 방지형 SCG-Q

⚠ 경고

■로크 상태로 양측 포트 무가압 상태에서 포트A에 압력을 공급하면 로크가 해제되지 않거나, 갑자기 로크가 해제되어 피스톤 로드가 돌출하는 경우가 있어 매우 위험합니다. Lock 기구를 해제할 때는 반드시 포트 B에 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 전자 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 전자 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.

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

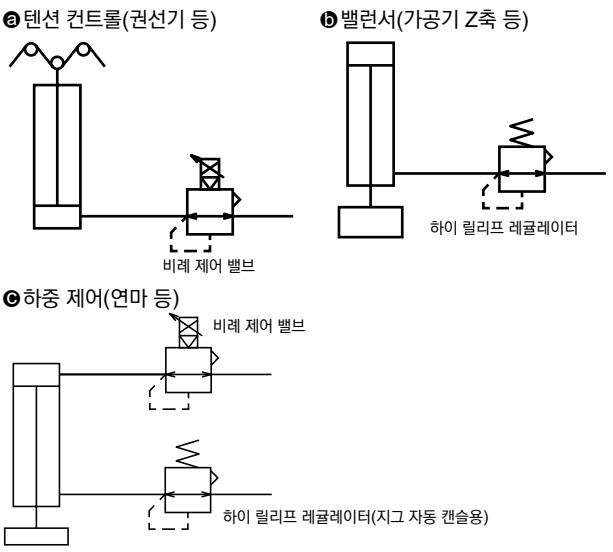
3. 저마찰형 SCG-U

⚠ 경고

■ 내구성은 사용 조건이나 기종의 특성에 따라 다릅니다.
본 실린더는 내부 누설이 있는 실린더입니다.
누설량에 대해서는 사양(402page)을 확인해 주십시오.

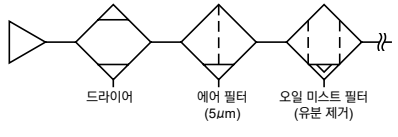
⚠ 주의

■ 밸런서 등으로 사용할 때는 급배기 효율을 향상시키기 위해 스피드 컨트롤러를 장착하지 않는 것이 좋은 경우가 있습니다. 용도에 따라 아래 ㉠~㉢의 회로를 권장합니다.



※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 조정이 불안정해집니다.
- 일반적으로 에어 압력이 높을수록, 부하율이 낮을수록 속도가 안정됩니다. 부하율은 50% 이하로 사용해 주십시오.

4. 내절삭유형 SCG-G2·G3

⚠ 주의

- 피스톤 로드에서 편하중이 걸리지 않도록 하십시오. 스크레이퍼나 베어링의 수명이 저하될 우려가 있습니다.
- G2, G3 시리즈에서 절삭유나 물의 비산이 없는 경우 피스톤 로드의 윤활성이 떨어져 수명이 저하되므로 주의해 주십시오. 이 경우에는 G 시리즈를 사용해 주십시오.

5. 스파터 방지형 SCG-G4

⚠ 경고

■ 본 실린더 시리즈는 스파터 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-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

1. 공통

⚠ 주의

스위치 취부 시의 주의사항

■스위치 고정

스위치 고정은 T2, T3, T0, T5의 경우 스위치 고정 나사는 그립 지름 5~6mm, 선단 형상 폭 2.4mm 이하, 두께 0.3mm 이하의 일자 드라이버(시계용 드라이버, 정밀 드라이버 등)를 사용해 조임 토크 0.1~0.2N·m로 조여 주십시오. T2J, T2Y, T3Y의 경우에는 조임 토크 0.5~0.7N·m로 조여 주십시오.

2. 낙하 방지형 SCG-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 사일런서의 막힘도 동일한 결과를 초래합니다.

3. 저마찰형 SCG-U

⚠ 주의

■실린더에 황하중이 걸리지 않도록 하십시오.

또한 접동 가이드는 뒤틀림이 없도록 설치해 주십시오.

- 부하의 변동, 저항의 변동이 있으면 작동이 불안정해집니다.
- 롱 스트로크의 경우 피스톤 로드의 자중으로 인해 속도가 불안정해집니다. 가이드를 설치하여 사용해 주십시오.
- 정마찰과 동마찰의 차가 큰 가이드는 작동이 불안정해집니다.

■진동이 있는 장소에서는 사용을 피해 주십시오.

진동의 영향을 받아 작동이 불안정해집니다.

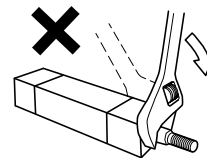
■수증기 및 다습 환경, 알칼리성 환경에서는 사용을 피해 주십시오.

4. 회전 방지형 SCG-M

⚠ 주의

■피스톤 로드에서 회전 토크를 가하지 않도록 사용해 주십시오. 회전 방지용 부시가 변형되어 수명이 현저히 저하됩니다.

■피스톤 로드의 선단에 워크를 고정할 때는 피스톤 로드가 스트로크 엔드까지 인입된 상태에서 로드 평행부 밖으로 나온 부분에 스페너를 걸어 조임 토크가 실린더 본체에 걸리지 않도록 조여 주십시오.



■회전 방지 실린더의 경우 피스톤 로드의 선단에 워크를 고정할 때 피스톤 로드에서 가할 수 있는 회전 토크는 아래 표와 같습니다.

이 이상 회전 토크를 피스톤 로드에서 가하면 피스톤 로드가 공회전하므로 주의해 주십시오.

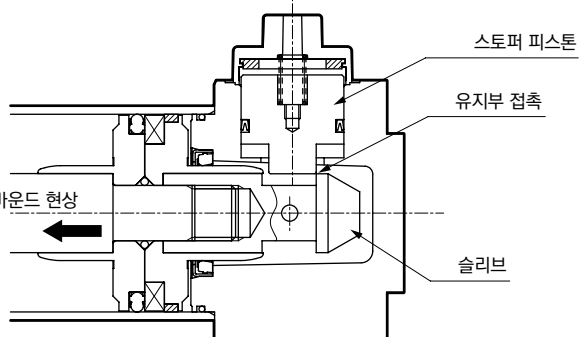
허용 회전 토크	φ32	φ40	φ50	φ63
N·m	0.25	0.45	0.45	0.45

사용·유지 관리 시

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

1. 낙하 방지형 SCG-Q

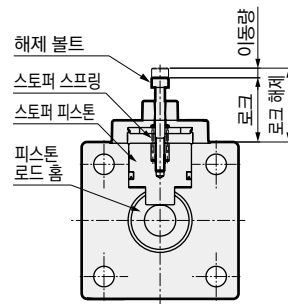
- 경고**
설비를 유지 관리할 때는 안전을 위해 부하에 의해 자중 낙하하지 않도록 별도의 조치를 취해 주십시오.
- 에어 쿠션 부착 실린더의 경우 Lock 기구 측의 에어 쿠션 니들을 너무 조이면 스트로크 엔드에서 피스톤이 바운드하여 슬라이브와 스톱퍼 피스톤이 충돌해 Lock 기구의 파손으로 이어집니다.
또한 에어 쿠션 니들이 너무 느슨하면 스트로크 끝에서 피스톤이 튀어나와 마찬가지로 파손으로 이어집니다. 에어 쿠션은 바운드가 없도록 니들을 조정해 주십시오.



외부 완충 기기(쇼크 업소버 등)로 정지시킬 경우에도 마찬가지로 바운드가 없도록 조정해 주십시오.
또한 이 현상으로 인한 유지부의 파손이 없는지 연 1~2회 정기 점검을 실시해 주십시오.

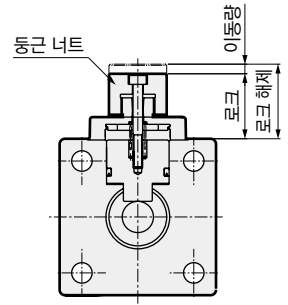
- 주의**
Lock 기구를 수동 조작했을 때는 수동 확인 후 반드시 원래 위치로 되돌려 사용해 주십시오. 또한 조정 시 이외의 수동 조작은 위험하므로 삼가 주십시오.
- 실린더의 취부, 조정 시에는 로크를 해제해 주십시오.
로크가 걸린 상태로 취부 작업 등을 실시하면 로크부가 파손될 수 있습니다.
- 스피드 컨트롤러는 미터 아웃으로 사용해 주십시오.
미터 인 제어로는 로크 해제가 불가능한 경우가 있습니다.
- 로크가 있는 쪽은 반드시 실린더의 스트로크 엔드까지 사용해 주십시오.
실린더의 피스톤이 스트로크 엔드까지 도달하지 않으면 로크가 걸리지 않거나 로크가 해제되지 않을 수 있습니다.

- 수동 조작 논로크식 해제 방법**
해제 볼트를 스톱퍼 피스톤에 조여 넣고 볼트를 20N 이상의 힘으로 이동량만큼 당기면 스톱퍼 피스톤이 이동하여 로크가 해제됩니다.(무부하 수평 취부 시 또는 반대쪽 포트 가압 시) 또한 손을 떼면 내장되어 있는 스프링에 의해 스톱퍼 피스톤 복귀하고 다시 피스톤 로드 홈에 들어가면 피스톤이 잠기게 됩니다.



튜브 내경 (mm)	로크	로크 해제	이동량	해제 볼트
φ32	19.5	22.5	3	M3×25
φ40	18	21	3	M3×25
φ50	26.5	30.5	4	M4×35
φ63	21.5	25.5	4	M4×35
φ80	19	23	4	M4×35
φ100	21.5	25.5	4	M4×35

- 수동 조작 로크식 해제 방법**
동근 너트를 왼쪽(반시계 방향)으로 돌리면 스톱퍼 피스톤이 이동하여 로크가 해제됩니다.
또한 오른쪽으로 돌려 로크 위치로 하면 스톱퍼 피스톤이 복귀하고, 다시 피스톤 로드 홈에 들어가면 피스톤이 잠기게 됩니다.



튜브 내경 (mm)	로크	로크 해제	이동량
φ32	20	23	3
φ40	18.5	21.5	3
φ50	27	31	4
φ63	22	26	4
φ80	19.5	23.5	4
φ100	22	26	4

2. 저속 SCG-O

- 경고**
O 시리즈는 불소계 그리스를 사용하므로 손에 부착한 상태로 담배 등을 피우면 유독 가스를 발생시켜 인체에 위해를 가할 우려가 있으므로 주의해 주십시오.

3. 저마찰형 SCG-U

- 주의**
본 제품을 분해하지 마십시오. 분해하면 성능을 유지할 수 없는 경우가 있습니다.
또한 본 제품은 소모 부품만을 제공하지 않습니다.

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