

() 안의 수치는 저속 타입 또는 미속 타입 또는 저유량 타입 또는 미세 유량 타입을 나타냅니다.

기종명·외관	형번	접속 구경(Rc 또는 R)												적용 튜브 외경						유호 단면적 (mm ²)		유량(ℓ/min) ANR 0.5MPa일 때		적용 실린더 튜브 내경 (mm) 참고	page
		M3	M5	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1¼	1½	2	φ3.2	φ4	φ6	φ8	φ10	φ12	자유 흐름	제어 흐름	자유 흐름	제어 흐름			
	DSC-C-M5-3	●											●						1.3	0.9(0.3)	87	60(20)	φ6~φ25	694	
	DSC-C-M5-4	●												●					1.5	0.9(0.3)(0.1)	100	60(20)(6.7)	φ6~φ25		
	DSC-C-M5-6	●													●				1.5	0.9(0.3)(0.1)	100	60(20)(6.7)	φ6~φ25		
	DSC-(C)-6-4			●										●					3.2	2.4(0.9)(0.2)	210	160(60)(13)	φ15~φ32		
	DSC-(C)-6-6			●											●				4	3(0.9)(0.2)	270	200(60)(13)	φ15~φ32		
	DSC-(C)-6-8			●												●			4	3(0.9)(0.2)	270	200(60)(13)	φ15~φ32		
	DSC-8-6				●										●				7	5(2)	470	320(130)	φ20~φ50		
	DSC-8-8				●											●			8	6(2)	530	400(130)	φ20~φ50		
	DSC-8-10				●												●		8	6(2)	530	400(130)	φ20~φ50		
	DSC-10-6					●									●				10	6(4)	670	400(270)	φ32~φ75		
	DSC-10-8					●										●			15	10.5(4)	1000	700(270)	φ32~φ75		
	DSC-10-10					●											●		16	12(4)	1070	800(270)	φ32~φ75		
	DSC-10-12					●												●	16	12(4)	1070	800(270)	φ32~φ75		
	DSC-15-10						●										●		22	17(6)	1470	1120(400)	φ40~φ100		
	DSC-15-12						●											●	24	17.5(6)	1600	1200(400)	φ40~φ100		
	DSC-S□-06-H44													●					2.5	2.4(0.9)(0.2)	170	160(60)(13)	φ15~φ32	702	
	DSC-S□-06-H66														●				4.5	3(0.9)(0.2)	300	200(60)(13)	φ15~φ32		
	DSC-S□-08-H66															●			6	5(2)	400	360(130)	φ20~φ50		
	DSC-S□-08-H88																●		8	6(2)	550	400(130)	φ20~φ50		
	DSC-S□-10-H88																●		13.5	10.5(4)	900	710(270)	φ32~φ75		
	DSC-S□-10-H1010																	●	16.5	12(4)	1100	780(270)	φ32~φ75		
	DSC-S□-10-H1212																	●	18	12(4)	1200	780(270)	φ32~φ75		
	DVL-S-06-H44-020													●					2.5	0.15	170	18	φ6~φ40	708	
	DVL-S-06-H66-020														●				4.5	0.15	300	18	φ6~φ40		
	DVL-S-06-H44-080														●				2.5	1.2	170	80	φ6~φ40		
	DVL-S-06-H66-080															●			4.5	1.2	300	80	φ6~φ40		
	DVL-S-06-H66-160															●			4.5	2.5	300	160	φ6~φ40		
	DVL-S-08-H66-240															●			6	3.6	400	240	φ20~φ50		
	DVL-S-08-H88-240																●		8	3.6	550	240	φ20~φ50		
	DVL-S-10-H88-400																●		13.5	6.6	900	440	φ32~φ75		
	DVL-S-10-H1010-400																	●	16.5	6.6	1100	440	φ32~φ75		
	DVL-S-10-H1212-400																	●	18	6.6	1200	440	φ32~φ75		
	DVL-N-06-H44-020													●					0.15		18	—	708		
	DVL-N-06-H66-020														●				0.15		18	—			
	DVL-N-06-H44-080														●				1.2		80	—			
	DVL-N-06-H66-080															●			1.2		80	—			
	DVL-N-06-H66-160															●			2.4		160	—			
	DVL-N-08-H66-240															●			3.6		240	—			
	DVL-N-08-H88-240																●		3.6		240	—			
	DVL-N-10-H88-400																●		6.6		440	—			
	DVL-N-10-H1010-400																	●	6.6		440	—			
	DVL-N-10-H1212-400																	●	6.6		440	—			

() 안의 수치는 저속 타입을 나타냅니다.

기종명·외관	형번	접속 구경(Rc 또는 R)												적용 튜브 외경					유효 단면적 (mm ²)		유량(ℓ/min) ANR 0.5MPa일 때		적용 실린더 튜브 내경 (mm) 참고	page
		M3	M5	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	φ3.2	φ4	φ6	φ8	φ10	φ12	자유 흐름	제어 흐름	자유 흐름	제어 흐름		
●엘보 타입· 원터치 피팅 부착 	SC3W-M3-3	●											●						0.4(0.3)	0.3(0.08)	27(20)	20(5.9)	φ4~φ8	716
	SC3W-M3-4	●												●					0.4(0.3)	0.3(0.08)	27(20)	20(5.9)	φ4~φ8	
	SC3W-M5-3	●	●										●						1.3(1.2)	1.2(0.1)	87(80)	80(6.7)	φ6~φ25	
	SC3W-M5-4		●											●					1.3(1.2)	1.2(0.1)	87(80)	80(6.7)	φ6~φ25	
	SC3W-M5-6		●												●				1.3(1.2)	1.2(0.1)	87(80)	80(6.7)	φ6~φ25	
	SC3W-6-4			●										●					3.2(3.2)	2.8(0.2)	210(210)	190(13)	φ15~φ32	
	SC3W-6-6			●											●				4.0(4.0)	3.6(0.2)	270(270)	240(13)	φ15~φ32	
	SC3W-6-8			●												●			4	3.6	270	240	φ15~φ32	
	SC3W-8-6				●										●				7	6.5	470	430	φ20~φ50	
	SC3W-8-8				●											●			7.5	7	500	470	φ20~φ50	
	SC3W-8-10				●												●		8	7	530	470	φ20~φ50	
	SC3W-10-6					●									●				10	10	650	650	φ32~φ75	
	SC3W-10-8					●										●			15	14	1000	930	φ32~φ75	
	SC3W-10-10					●											●		16	15	1100	1000	φ32~φ75	
	SC3W-10-12					●											●		16	15	1100	1000	φ32~φ75	
	SC3W-15-10						●										●		22	22	1500	1500	φ40~φ100	
	SC3W-15-12						●										●		24	24	1600	1600	φ40~φ100	
●유니버설 타입·원터치 피팅 부착 	SC3U-M3-3	●											●						0.45(0.35)	0.5(0.08)	31(24)	34(5.4)	φ4~φ8	720
	SC3U-M3-4	●												●					0.45(0.35)	0.5(0.08)	31(24)	34(5.4)	φ4~φ8	
	SC3U-M5-3		●										●						1.4(1.4)	1.4(0.14)	95(95)	95(9.5)	φ6~φ25	
	SC3U-M5-4		●											●					1.4(1.4)	1.4(0.14)	95(95)	95(9.5)	φ6~φ25	
	SC3U-M5-6		●												●				1.6(1.4)	1.4(0.14)	105(95)	95(9.5)	φ6~φ25	
	SC3U-6-4			●										●					3.2(3.2)	2.8(0.25)	215(215)	190(17)	φ15~φ32	
	SC3U-6-6			●											●				4(3.7)	3.8(0.25)	270(245)	260(17)	φ15~φ32	
	SC3U-6-8			●												●			4	3.8	270	260	φ15~φ32	
	SC3U-8-6				●										●				7	6.5	475	440	φ20~φ50	
	SC3U-8-8				●											●			7.5	7	510	475	φ20~φ50	
	SC3U-8-10				●												●		8	7	540	475	φ20~φ50	
	SC3U-10-8					●										●			14.5	14	985	950	φ32~φ75	
	SC3U-10-10					●											●		16	17	1090	1150	φ32~φ75	
	SC3U-10-12					●											●		16	18	1090	1220	φ32~φ75	
	SC3U-15-10						●										●		22	22	1500	1500	φ40~φ100	
	SC3U-15-12						●										●		24	24	1630	1630	φ40~φ100	

F·R·L
F·R
F
R
L
드레인 세퍼레이터
기계식 압력 SW
전압 배출 밸브
슬로우 스타트 밸브
항균 제균 F
난연 FR
금유 R
중압 FR
논퍼플 FRL
옥외 FRL
어댑터 조이너
압력계
소형 FRL
대형 FRL
정밀 R
진공 F·R
클린 FR
전공 R
에어 부스터
스피드 컨트롤러
사이렌서
역류 방지 밸브 체크 밸브 외
피팅·튜브
노즐
에어 유닛
정밀 기기
전자식 압력 SW
착화· 탈화 확인 SW
에어 센서
쿨러트용 압력 SW
가체용 유량 센서 컨트롤러
물용 유량 센서
전공압 시스템 (토털 에어)
전공압 시스템 (감마)
기체 발생 장치
냉동식 드라이어
건조제식 드라이어
고분자막식 드라이어
메인 라인 필터
드레인 배출기 외
권말

F.R.L
F·R
F
R
L
드레인 세퍼레이터
기계식 압력 SW
진압 배출 밸브
슬로우 스타트 밸브
항균 재균 F
난연 FR
금유 R
중압 FR
논퍼플 FRL
옥외 FRL
어댑터 조이너
압력계
소형 FRL
대형 FRL
정밀 R
진공 F·R
클린 FR
전공 R
에어 부스터
스피드 컨트롤러
사이렌서
역류 방지 밸브 체크 밸브 외
피팅·튜브
노즐
에어 유닛
정밀 기기
전자식 압력 SW
착화·밀착 확인 SW
에어 센서
쿨러트용 압력 SW
기계용 유량 센서 컨트롤러
물용 유량 센서
전 공압 시스템 (토털 에어)
전 공압 시스템 (감마)
기계 발생 장치
냉동식 드라이어
건조제식 드라이어
고분자막식 드라이어
메인 라인 필터
드레인 배출기 외
권말

() 안의 수치는 저속 타입 또는 미속 타입을 나타냅니다.

기종명·외관	형번	접속 구경(Rc 또는 R)										적용 튜브 외경						유효 단면적 (mm ²)		유량(ℓ/min) ANR 0.5MPa일 때		적용 실린더 튜브 내경 (mm) 참고	page		
		M3	M5	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1¼	1½	2	φ1.8	φ3.2	φ4	φ6	φ8	φ10	φ12	자유 흐름	제어 흐름			자유 흐름	제어 흐름
●라인 타입 원터치 피팅 부착 	SCL2-04-H22												●							(0.2)	(0.15)	(13)	(10)	φ4~φ25	726
	SCL2-04-H42												●	●						(0.2)	(0.15)	(13)	(10)	φ4~φ25	
	SCL2-04-H24												●	●						(0.2)	(0.15)	(13)	(10)	φ4~φ25	
	SCL2-04-H44													●						1.9	1.9(0.2)	130	130(13)	φ4~φ25	
	SCL2-06-H66														●					4.5	4.5(0.2)	300	130(13)	φ6~φ40	
	SCL2-08-H66														●					6	6	400	400	φ20~φ50	
	SCL2-08-H88															●				8	8	550	550	φ20~φ50	
	SCL2-10-H88																●			13.5	13.5	900	900	φ32~φ75	
	SCL2-10-H1010																	●		16.5	16.5	1100	1100	φ32~φ75	
	SCL2-10-H1212																		●	18	18	1200	1200	φ32~φ75	
●인/아웃·라인 타입 원터치 피팅 부착 	SCD2-04-H22												●							—	(0.15)	—	(10)	φ4~φ25	726
	SCD2-04-H42												●	●						—	(0.15)	—	(10)	φ4~φ25	
	SCD2-04-H44													●						—	1.5(0.2)	—	100(13)	φ4~φ25	
	SCD2-06-H66														●					—	3.7(0.2)	—	250(13)	φ6~φ40	
	SCD2-08-H66														●					—	5	—	330	φ20~φ50	
	SCD2-08-H88															●				—	6	—	400	φ20~φ50	
	SCD2-10-H88																●			—	11	—	750	φ32~φ75	
	SCD2-10-H1010																	●		—	12.5	—	850	φ32~φ75	
	SCD2-10-H1212																		●	—	13	—	900	φ32~φ75	
●니들 밸브 	SCL2-N-04-H44-010													●					—	0.2	—	13	—	730	
	SCL2-N-04-H44-050														●					—	0.7	—	50		—
	SCL2-N-06-H66-010														●					—	0.2	—	13		—
	SCL2-N-06-H66-050														●					—	0.7	—	50		—
	SCL2-N-06-H66-150														●					—	2.2	—	150		—
	SCL2-N-08-H66-300														●					—	4.5	—	300		—
	SCL2-N-08-H88-300															●				—	4.5	—	300		—

() 안의 수치는 저속 타입 또는 미속 타입을 나타냅니다.

기종명·외관	형번	접속 구경(Rc 또는 R)												적용 튜브 외경						유효 단면적 (mm ²)		유량(ℓ /min) ANR 0.5MPa일 때		적용 실린더 튜브 내경 (mm) 참고	page
		M3	M5	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1¼	1½	2	φ3.2	φ4	φ6	φ8	φ10	φ12	자유 흐름	제어 흐름	자유 흐름	제어 흐름			
●스테인리스 내부식용 타입 	SC3P-M5-4	●											●						0.9	1.1	55	70	φ6~φ25	736	
	SC3P-M5-6	●												●					0.9	1.1	55	70	φ6~φ25		
	SC3P-6-4			●									●						3	2.3	200	150	φ15~φ32		
	SC3P-6-6			●										●					3	2.3	200	150	φ15~φ32		
	SC3P-6-8			●											●				3.5	2.3	230	150	φ15~φ32		
	SC3P-8-6				●									●					5.9	4	390	270	φ20~φ50		
	SC3P-8-8				●										●				6	4	400	270	φ20~φ50		
	SC3P-8-10				●											●			6	4	400	270	φ20~φ50		
	SC3P-10-6					●								●					9	8	600	550	φ32~φ75		
	SC3P-10-8					●									●				12	12.8	800	850	φ32~φ75		
	SC3P-10-10					●										●			12	14	800	920	φ32~φ75		
	SC3P-10-12					●											●		12.5	14	840	920	φ32~φ75		
	SC3P-15-8						●								●				17	16.5	1140	1100	φ40~φ100		
	SC3P-15-10						●									●			21	22	1380	1450	φ40~φ100		
	SC3P-15-12						●										●		21	24	1380	1600	φ40~φ100		
●포트 직결· 엘보 타입 	SC3R-M5	●																	1, 2	0.7	80	47	φ6~φ16	740	
	SC3R-6			●															4.0	3.6	270	240	φ15~φ32		
	SC3R-8				●														7.5	7	500	470	φ20~φ50		
	SC3R-10					●													16	15	1100	1100	φ32~φ75		
	SC3R-15						●												24	24	1600	1600	φ40~φ110		
●초소형 스피드 컨트롤러 	SC-M3	●																	0.3	0.25	20	16	φ2.5~φ10	742	
	SC-M5		●																0.8	0.7(0.1)	53	47(6.7)	φ6~φ25		
●초소형 인/아웃 스피드 컨트롤러 	SCD-M3	●																	0.2		13		φ4~φ8	744	
	SCD-M5		●																0.55(0.1)		37(6.7)		φ6~φ25		
●중구경 타입 Rc1/8~Rc1/2 	SC1-6			●															11	8	730	530	φ20~φ50	748	
	SC1-8				●														14	13	930	870	φ32~φ75		
	SC1-10					●													39	22	2600	1500	φ50~φ140		
	SC1-15						●												43	36	2900	2400	φ80~φ160		
●대구경 타입 Rc3/4~Rc2 	SC-20A							●											155	125	10300	8300	φ100~φ200	750	
	SC-25A								●										260	280	17400	18700	φ140~φ250		
	SC-32A									●									1000	1000	68000	68000	φ300~φ450		
	SC-40A										●								1000	1000	68000	68000	φ300~φ450		
	SC-50A											●							1500	1400	97000	91000	φ450~		
●옥외 시리즈 중구경 타입 Rc1/4~ Rc1/2 	SC1-8-W				●														14	13	930	870	φ32~φ75	752	
	SC1-10-W					●													39	22	2600	1500	φ50~φ140		
	SC1-15-W						●												43	36	2900	2400	φ80~φ160		

F·R·L
F·R
F
R
L
드레인 세퍼레이터
기계식 압력 SW
전압 배출 밸브
슬로우 스타트 밸브
항균 제균 F
난연 FR
금유 R
중압 FR
논퍼플 FRL
옥외 FRL
여압터 조이너
압력계
소형 FRL
대형 FRL
정밀 R
진공 F·R
클린 FR
전공 R
에어 부스터
스피드 컨트롤러
사이렌서
역류 방지 밸브 체크 밸브 외
피팅·튜브
노즐
에어 유닛
정밀 기기
전자식 압력 SW
착·탈착 확인 SW
에어 센서
쿨러트용 압력 SW
가제용 유량 센서 컨트롤러
물용 유량 센서
전공압 시스템 (토털 에어)
전공압 시스템 (감마)
기계 발생 장치
냉동식 드라이어
건조제식 드라이어
고분자막식 드라이어
메인 라인 필터
드레인 배출기 외
권말

F.R.L
F·R
F
R
L
드레인
세퍼레이터
기계식
압력 SW
진압 배출 밸브
슬로우
스타트 밸브
항균
제균 F
난연 FR
금유 R
중압 FR
논퍼플
FRL
옥외 FRL
어댑터
조이너
압력계
소형 FRL
대형 FRL
정밀 R
진공 F·R
클린 FR
전공 R
에어 부스터
스피드
컨트롤러
사이렌서
역류 방지 밸브
체크 밸브 외
피팅·튜브
노즐
에어 유닛
정밀 기기
전자식
압력 SW
직좌·
밀착 확인 SW
에어 센서
쿨러트용
압력 SW
기계용 유량
센서 컨트롤러
물용
유량 센서
전 공압 시스템
(토털 에어)
전 공압 시스템
(감마)
기계
발생 장치
냉동식
드라이어
건조제식
드라이어
고분자막식
드라이어
메인 라인
필터
드레인
배출기 외
권말



스피드 컨트롤러 포트 직결·엘보 타입

SC3R Series

●접속 구경: M5, Rc1/8, Rc1/2

JIS 기호



(미터 아웃)



(미터 인)

RoHS

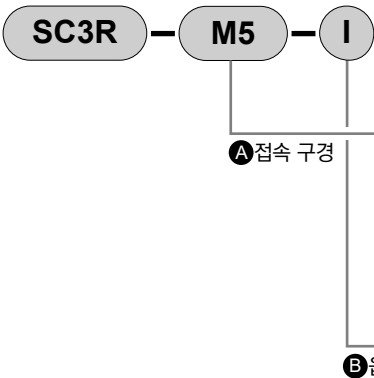


사양

항목	SC3R-M5	SC3R-6	SC3R-8	SC3R-10	SC3R-15
사용 유체	압축 공기				
최고 사용 압력 MPa	1.0				
최저 사용 압력 MPa	0.05				
내압력 MPa	1.5				
유체 온도 ℃	5~60(단, 동결 없을 것) ^(주2)				
주위 온도 ℃	0~60(단, 동결 없을 것)				
접속 구경	M5	Rc1/8	Rc1/4	Rc3/8	Rc1/2
질량 g	14	40	70	110	190
적용 실린더 튜브 내경 mm	φ6~φ16	φ15~φ32	φ20~φ50	φ32~φ75	φ40~φ110
니들 회전수	11	14	14	14	16
자유 흐름	유량 ℓ/min(ANR)	80	270	500	1100
	유효 단면적 mm ²	1, 2	4.0	7.5	16
제어 흐름	유량 ℓ/min(ANR)	47	240	470	1100
	유효 단면적 mm ²	0.7	3.6	7.0	15

주1: 유량은 압력 0.5MPa일 때의 대기압 환산값입니다.

주2: 에어의 질(이슬점)에 따라 단열 팽창으로 동결될 수 있습니다.



기호	내용
A 접속 구경	
M5	M5×0.8
6	Rc1/8
8	Rc1/4
10	Rc3/8
15	Rc1/2
B 옵션	
I	미터 인 타입
기호 없음	미터 아웃 타입

오존 대응 사양

(권말 9page)

SC3R — — **P11**

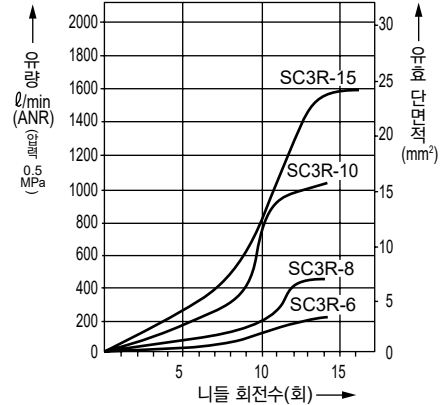
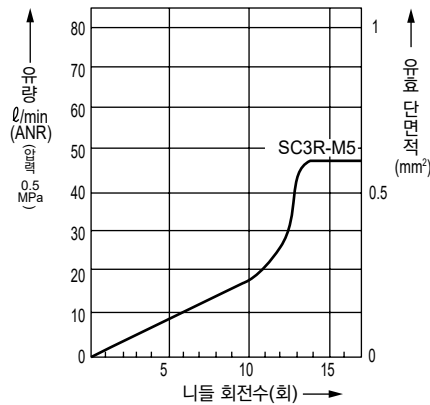
클린 사양

(카탈로그 No.CB-033S)

●클린룸 내부에서 사용 가능한 발진 방지 구조

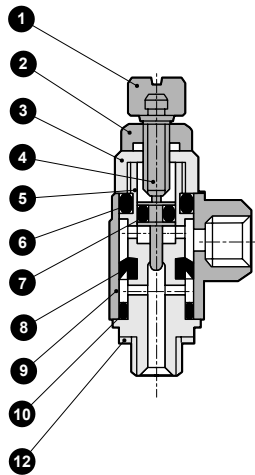
SC3R — — **P7※**

유량 특성

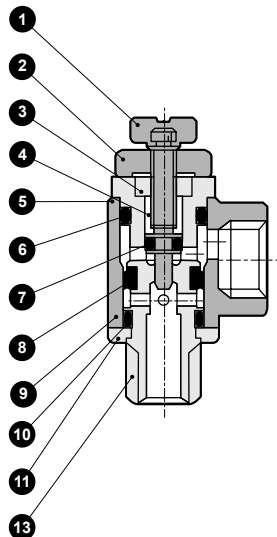


내부 구조 및 부품 리스트

●SC3R-M5



●SC3R-6~15



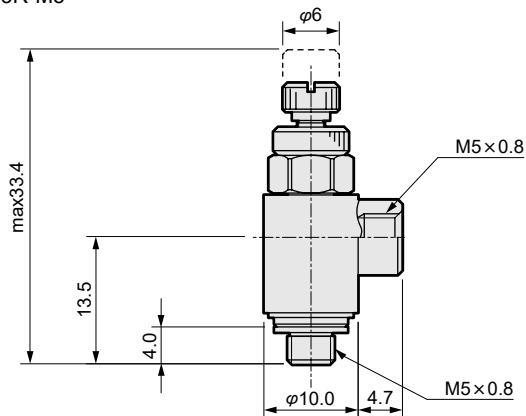
품번	부품 명칭	재질
1	손잡이	황동
2	로크 너트	황동
3	그라운드 너트	황동
4	니들	스테인리스강
5	회전축	황동
6	O링	나이트릴 고무
7	O링	나이트릴 고무
8	패킹	수소화 나이트릴 고무
9	회전체	아연 다이캐스트(황동)
10	O링	나이트릴 고무
11	스냅링	폴리부틸렌 테레프탈레이트 수지
12	M5 개스킷	나이트릴 고무+강철
13	실란트	불소계 수지

※() 안은 SC3R-M5

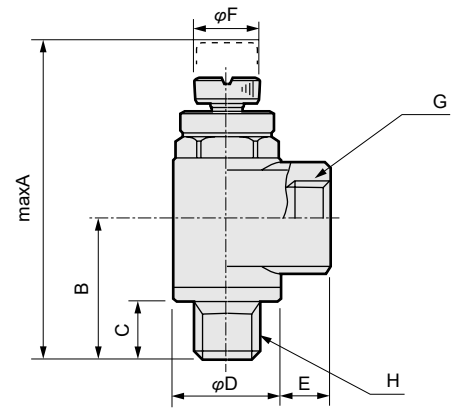
※황동 부품은 모두 무전해 니켈 도금 부착

외형 치수도

●SC3R-M5



●SC3R-6~15



형번	A	B	C	D	E	F	G	H
SC3R-6	42.5	18.8	7.7	15.0	6.7	9	Rc1/8	R1/8
SC3R-8	51.2	23.2	10.7	19.0	9.4	12	Rc1/4	R1/4
SC3R-10	60.2	27.0	11.7	22.5	10.0	14	Rc3/8	R3/8
SC3R-15	66.7	30.0	14.7	27.0	13.7	16	Rc1/2	R1/2

F.R.L
F·R
F
R
L
드레인 세퍼레이트
기계식 압력 SW
전압 배출 밸브
슬로우 스타트 밸브
항균 제균 F
난연 FR
금유 R
중압 FR
논퍼플 FRL
옥외 FRL
여압터 조이너
압력계
소형 FRL
대형 FRL
정밀 R
진공 F·R
클린 FR
전공 R
에어 부스터
스피드 컨트롤러
사이렌서
역류 방지 밸브 체크 밸브 외
피팅·튜브
노즐
에어 유닛
정밀 기기
전자식 압력 SW
착화· 밀착 확인 SW
에어 센서
쿨러트용 압력 SW
가제용 유량 센서 컨트롤러
물용 유량 센서
전공압 시스템 (토털 에어)
전공압 시스템 (감마)
기체 발생 장치
냉동식 드라이어
건조제식 드라이어
고분자막식 드라이어
메인 라인 필터
드레인 배출기 외
권말



공기압 기기(스피드 컨트롤러)

본 제품을 안전하게 사용하기 위하여

사용하기 전에 반드시 읽어 주십시오.

공기압 기기 일반 주의사항은 권두 63page를, 각 시리즈별 상세 주의사항은 본문의 '▲사용상의 주의사항'을 확인해 주십시오.

설계·선택 시

⚠ 경고

■원터치 피팅 푸시링은 계속 누르거나 부하를 가하지 마십시오.

- 튜브가 파지되지 않을 수 있습니다.
- 제품 조립 상태에서 운송 중, 푸시링이 눌린 상태가 되지 않도록 주의해 주십시오.

⚠ 주의

■제품 고유의 사양 범위에서 사용해 주십시오.

사양 외에서의 사용, 특수 용도일 경우에는 사양에 대해 문의해 주십시오.

- 사양 범위 외에서 사용하면 제품 기능이 발휘되지 못하여 안전성을 보증할 수 없습니다.
- 특수 용도 및 환경에서 사용 불가능한 경우가 있습니다.
예를 들어 원자력, 철도, 항공, 차량, 의료 기기, 음료, 식품에 직접 닿는 기기, 오락 기기, 긴급 차단 회로, 프레스 기계, 브레이크 회로, 안전 대책용 등 안전성이 요구되는 용도로 사용하는 경우

■제품이 사용 환경에 견딜 수 있는지 확인한 후에 사용해 주십시오.

- 기능적 장애를 받는 환경에서는 사용할 수 없습니다.
예를 들어 고온, 약액 환경, 약품, 진동, 습기, 물방울, 가스 등이 존재하는 특수한 환경, 오존 발생 환경
- 절삭유 및 쿨런트유, 스파터가 직접 닿는 환경에서는 사용하지 마십시오.

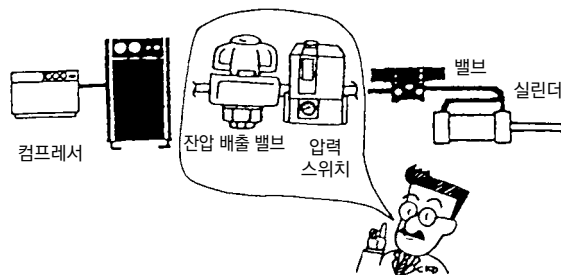
■압축 공기의 특성을 충분히 이해한 후에 공기압 회로를 설계해 주십시오.

- 긴급 정지 시의 순시 정지 유지가 필요한 경우에는 기계식, 유압식, 전기식과 동등한 기능은 기대할 수 없습니다.
- 공기의 특성인 압축성, 팽창성에 의한 돌출 현상, 분출 현상, 누설 현상이 있습니다.

■누설 제로를 필요로 하는 스톱 밸브로는 사용할 수 없습니다. 제품 사양상 어느 정도의 누설을 허용하고 있습니다.

■장치의 압축 공기 공급 측에 '압력 스위치'와 '잔압 배기 밸브'를 취부해 주십시오.

압력 스위치는 설정 압력에 도달하지 않는 경우에는 운전할 수 없도록 합니다. 잔압 배출 밸브는 공기압 회로 내부에 남은 압축 공기를 배출하고, 잔압에 의한 공기압 기기의 작동에 따른 사고를 방지합니다.



■PTFE가 사용 가능한지 확인해 주십시오.

실란트에는 PTFE(폴리테트라플루오로에틸렌 수지) 파우더가 사용되었습니다. 사용상 문제가 없는지 확인해 주십시오.

■유지 관리 조건을 장치의 취급 설명서에 명기해 주십시오.

사용 상황, 사용 환경, 유지 관리에 따라 제품의 기능이 현저히 저하되어 안전성이 확보되지 않는 경우가 발생합니다. 유지 관리가 정확하게 이루어지면 제품의 기능을 충분히 발휘할 수 있습니다.

■공급 에어에 오존이 발생하는 경우에는 문의해 주십시오.
(내오존 시리즈가 준비되어 있습니다.)

■조건조 에어에서 사용하면 고무 부품이 열화되어 수명이 단축됩니다.

F.R.L
F·R
F
R
L
드레인 세퍼레이트
기계식 압력 SW
잔압 배출 밸브
슬로우 스타트 밸브
항균 제균 F
난연 FR
금유 R
중압 FR
논퍼플 FRL
옥외 FRL
어댑터 조이너
압력계
소형 FRL
대형 FRL
정밀 R
진공 F·R
쿨린 FR
전공 R
에어 부스터
스피드 컨트롤러
사이렌서
역류 방지 밸브 체크 밸브 외
피팅·튜브
노즐
에어 유닛
정밀 기기
전자식 압력 SW
직화 밀착 확인 SW
에어 센서
쿨런트용 압력 SW
기체용 유량 센서 컨트롤러
물용 유량 센서
전 공압 시스템 (토털 에어)
전 공압 시스템 (컴파)
기체 발생 장치
냉동식 드라이어
건조제식 드라이어
고분자막식 드라이어
메인 라인 필터
드레인 배출기 외
권말

취부·설치·조정 시

배관 시

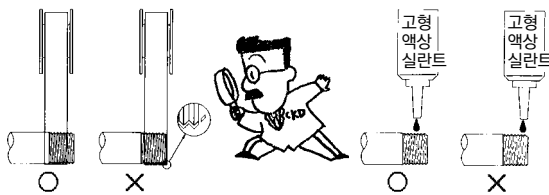
주의

■ 배관을 실시하기 직전까지 포장 패키지 또는 배관 포트의 Seal용 캡은 제거하지 마십시오.

배관 포트의 캡을 배관 접속 작업 이전에 분리하면 배관 포트에서 이물질이 공기압 기기 내부에 들어가 고장이나 오작동 등의 원인이 됩니다.

■ 배관 접속 시 Seal 테이프는 배관의 나사 부분 선단에서 2mm 이상 안쪽부터 나사의 방향과 반대 방향으로 감습니다.

Seal 테이프가 배관의 나사 부분보다 선단으로 나와 있으면 나사 조임에 의해 Seal 테이프가 절단되고 그 조각이 공기압 기기 내부로 말려 들어가 고장의 원인이 됩니다.



■ M3·M5용은 개스킷으로 Seal합니다.

■ 원터치 관 피팅·튜브의 취급

원터치 관 피팅 및 튜브의 취급은 조인트·튜브의 경고, 주의사항(910 page~913page)을 참조해 주십시오.

■ 배관 시에는 공기압 기기에 접속하기 직전에 반드시 플러싱을 실시해 주십시오.

배관 시에 내부에 들어간 이물질이 공기압 기기 내부에 들어가지 않는 것이 중요합니다.

■ 배관 접속이 완료되어 압축 공기를 공급할 경우, 급격하게 높은 압력이 가해지지 않도록 공급해 주십시오.

배관 접속이 분리되어 배관 튜브가 튀어 나와 사고가 발생합니다.

■ 배관 접속을 완료하고 압축 공기를 공급할 때, 반드시 배관 접속 부분의 모든 부분에 공기 누설이 없는지 확인해 주십시오.

배관 접속 부분에 누설 검지액을 솔로 도포하여 공기의 누설을 점검합니다.

■ 배관 접속 시에는 권장 조임 토크로 조여 주십시오.

- 공기 누설과 나사의 파손을 방지하기 위함입니다.
- 나사산에 흠이 생기지 않도록 먼저 손으로 조인 후에 공구를 사용해 주십시오.
- 압력을 가한 상태에서 계속 조이지 마십시오.



[권장 조임 토크]

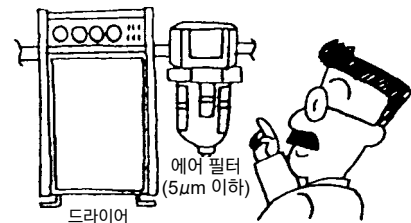
접속 나사	취부 토크 N·m
M3	0.3~0.6
M5	1.0~1.5
Rc1/8	3~5
Rc1/4	6~8
Rc3/8	13~15
Rc1/2	16~18
Rc3/4	19~40
Rc1	41~70

■ 배관 접속부의 결합부가 장치의 움직임, 진동, 인장 등에 의해 빠지지 않도록 배관해 주십시오.

- 공기압 회로의 배기 측 배관 이탈로 액추에이터의 속도 제어가 불가능해집니다.
- 척 유지 기구인 경우에는 척 해방이 되어 위험한 상태가 발생합니다.

■ 공기압 기기의 주위에는 취부, 분리, 배관 작업을 위한 공간을 확보해 주십시오.

■ 공기압 기기를 사용하는 회로 바로 앞에 공기압 필터를 설치해 주십시오.



■ 로크 너트가 느슨하지 않은지 확인해 주십시오.

로크 너트가 느슨하면 액추에이터 속도 제어가 불가능해집니다.

■ 니들 밸브의 회전수를 확인해 주십시오.

리테이너 기구 부착인 경우, 니들이 지나치게 회전하면 파손의 원인이 됩니다. 사용 제품의 회전수를 확인해 주십시오.

■ 흐름 방향을 확인해 주십시오.

역방향으로 설치하면 속도 조절이 되지 않아 액추에이터가 돌출하여 위험합니다.

■ 속도 조정은 니들이 모두 닫혀 있는 상태에서 열어서 조정해 주십시오.

- 니들이 열려 있으면 액추에이터가 갑자기 돌출하여 위험합니다. 닫힌 상태를 확인한 후 열어서 주십시오.
- 니들은 우회전으로 닫히고, 좌회전으로 열립니다.

F·R·L
F·R
F
R
L
드레인 세퍼레이트
기계식 압력 SW
전원 배출 밸브
솔로우 스타트 밸브
항균 제균 F
난연 FR
금유 R
중압 FR
논퍼플 FRL
옥외 FRL
어댑터 조이너
압력계
소형 FRL
대형 FRL
정밀 R
진공 F·R
클린 FR
전공 R
에어 부스터
스피드 컨트롤러
사이렌서
역류 방지 밸브 체크 밸브 외
피팅·튜브
노즐
에어 유닛
정밀 기기
전자식 압력 SW
착·탈착 확인 SW
에어 센서
쿨러트용 압력 SW
가용 유량 센서 컨트롤러
물용 유량 센서
전공압 시스템 (도넛 에어)
전공압 시스템 (감마)
기체 발생 장치
냉동식 드라이어
건조제식 드라이어
고분자막식 드라이어
메인 라인 필터
드레인 배출기 외
권말

스피드 컨트롤러

F·R·L
F·R
F
R
L
드레인 세퍼레이트
기계식 압력 SW
진압 배출 밸브
슬로우 스타트 밸브
항균 재균 F
난연 FR
금유 R
중압 FR
논퍼플 FRL
옥외 FRL
어댑터 조이너
압력계
소형 FRL
대형 FRL
정밀 R
진공 F·R
클린 FR
전공 R
에어 부스터
스피드 컨트롤러
사이렌서
역류 방지 밸브 체크 밸브 외
피팅·튜브
노즐
에어 유닛
정밀 기기
전자식 압력 SW
작화· 밀착 확인 SW
에어 센서
쿨러트용 압력 SW
기체용 유량 센서 컨트롤러
물용 유량 센서
전 공압 시스템 (토털 에어)
전 공압 시스템 (감마)
기체 발생 장치
냉동식 드라이어
건조제식 드라이어
고분자막식 드라이어
메인 라인 필터
드레인 배출기 외
권말

■상시 회전 또는 흔들림이 있는 용도에는 사용을 피하여 주십시오.
피팅부가 파손되는 경우가 있습니다.

■진동, 충격이 큰 장소에서는 사용을 피해 주십시오.

사용·유지 관리 시

⚠ 경고

■튜브 교환은 반드시 공기를 잠그고 잔압이 없는 것을 확인한 후 실시해 주십시오.