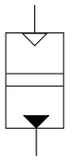
CCTS series



특징

- 공기압을 동일한 압력의 유압으로 변환합니다.
- 공기압의 압축에 의한 순간작동을 정속으로 구동이 가능합니다.
- 저속작동시의 스틱슬립을 방지하며, 각종 엑츄에이터의 완충에 사용됩니다.

표시기호



형식기호

CCTS - 63 - 100
① ② ③

① 시리즈

CCTS	에어 하이드로 컨버터

② 내경

내경	컨버터 호칭경 (mm)	에어접속부	오일접속부
63	Ø63	Rc(PT)3/8	Rc(PT)3/4
100	Ø100	Rc(PT)1/2	Rc(PT)1"
140	Ø140	Rc(PT)1/2	Rc(PT)1"
160	Ø160	Rc(PT)1/2	Rc(PT)1"

③ 행정

행정	50, 100, 150, 200, 250, 300, 400, 450, 500, 600, 700, 800

※ 상기 행정 이외의 행정은 상담바랍니다.

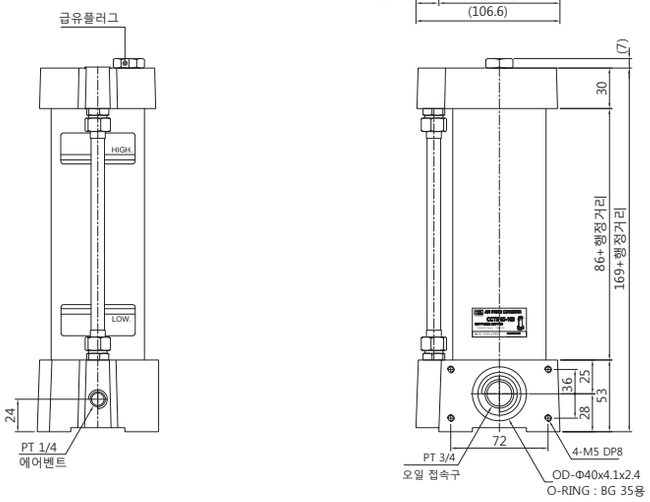
사양

사용유체	터빈유 (40~100mm²/S)
보증내압력	10.3kgf/㎠ (1.05MPa)
사용압력범위	0~6.9kgf/㎠ (0~0.7MPa)
주위온도 및 사용유체 온도	5 ~ 50℃

컨버터 호칭경	단면적	유면 유효체적(㎤)											한계유량 ℓ/min
		50	100	150	200	250	300	400	500	600	700	800	
Ø63	31.2	125	281	436	592	748	904	1,216	1,527	1,839	-	-	36
Ø100	78.5	314	707	1,100	1,492	1,885	2,278	3,063	3,848	4,634	-	-	88
Ø140	153.9		1,385		2,925		4,464	6,004	7,543	9,082	10,622	12,161	150
Ø160	201.1	-	1,810		3,820		5,831	7,841	9,852	11,863	13,873	15,884	217

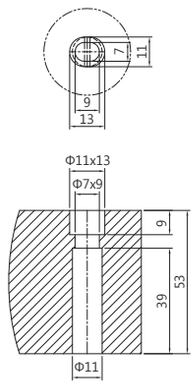
외형치수도

CCTS 63

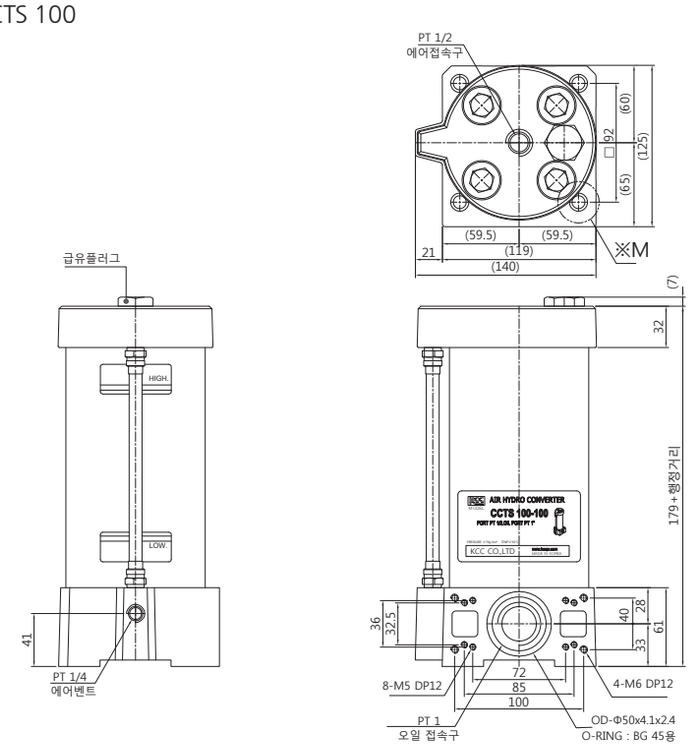


출하시 동봉품
1.육각소켓 렌치볼트 : M6x60L -4 EA
2.O-RING : BG 35 - 1 EA(오일접속구용)

※M 부 상세(S=2)

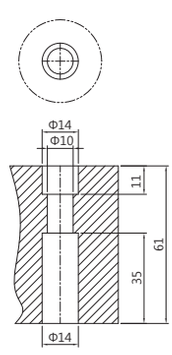


CCTS 100



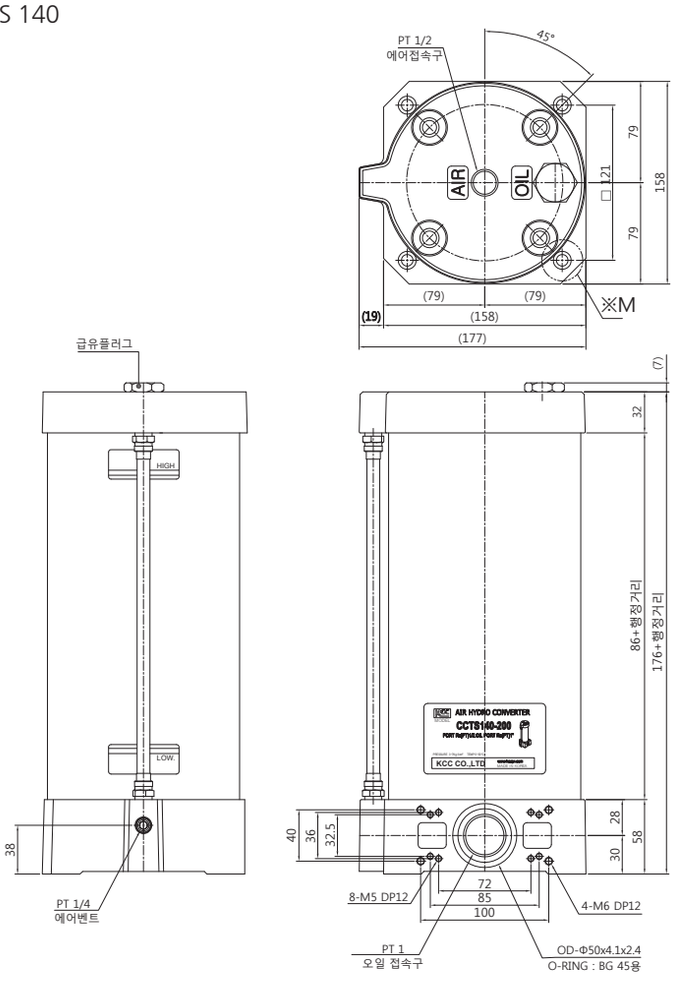
출하시 동봉품
1.육각소켓 렌치볼트 : M8x70L -4 EA
2.O-RING : BG 45 - 1 EA(오일접속구용)

※M 부 상세(S=2)



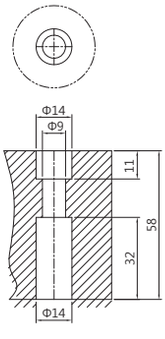
외형치수도

CCTS 140



출하시 동봉품
1.육각소켓 렌치볼트 : M8x70L -4 EA
2.O-RING : BG 45 - 1 EA(오일접속구용)

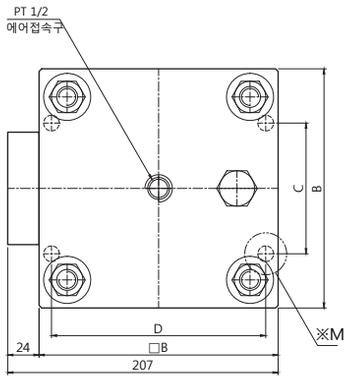
※M 부 상세(S=2)

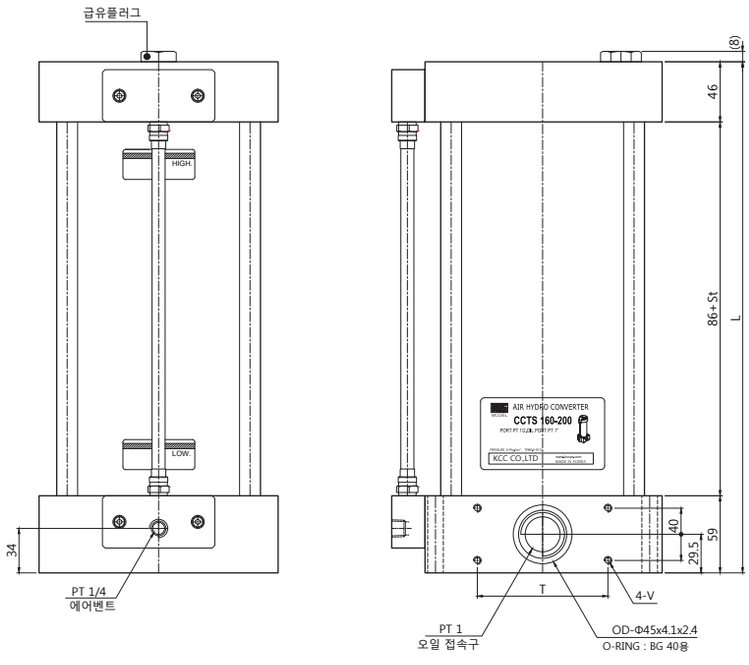


외형치수도

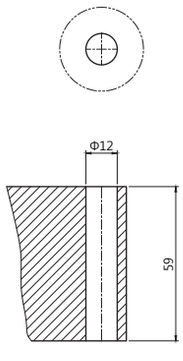
CCTS 160

출하시 동봉품
1.오링 : BG 40-1 EA(오일접속부용)





※M 부 상세(S=2)

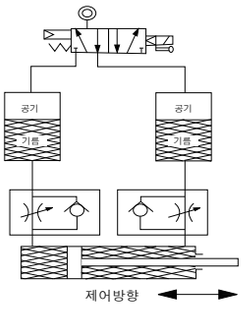


기종	공기접속부	오일접속부	B	C	D	L	M	T	U	V
Ø160	Rc(PT)1/2	Rc(PT)1"	183	100	164	191 + ST	Ø12	100	40	M6xDP12

응용회로

회로설계의 요점

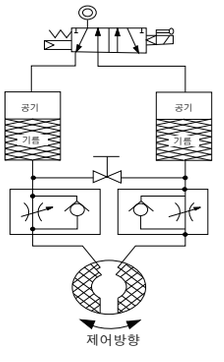
● 양쪽설치회로가 기본회로
실린더의 피스톤 패킹의 누설로 인해 공기의 흡입을 방지하기 위해서, 실린더의 로드측과 헤드측에 각각 컨버터를 부착하는 회로를 표준기본회로라 합니다.
● METER OUT 회로제어
조립된 기기는 실린더에서 컨버터로 되돌아온 기름을 제어합니다.
● 통과되는 유량을 확보합니다.
배관, 닛블, 조립기기는 필요한 유량이 통과되도록 선정합니다.
● 실린더 선정시 주의사항
실린더 주문시 저유압('G' 또는 'L' 형)으로 꼭 주문하시기 바랍니다 - 자석내장형도 있습니다.(S/W 별매)



1) 양쪽속도제어회로

공유변환의 기본회로이고 실린더의 양방향이제어됩니다.
또 실린더의 피스톤 패킹에서 공기의 혼입이 방지되기 때문에 자동화 라인등 중요한 부분의 정밀 속도 제어에 이용됩니다.

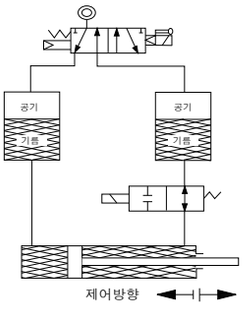
● 용도
-등속, 저속 이송전반
-공작기계의 절삭이송
-밸브의 개폐
-하중의 상하
-산업기계
-목공기계 등



2) 로타리 실린더의 회로

이 회로는 로타리 실린더의 속도제어를 할 수 있습니다.
앞에 기술한 실린더를 로타리 실린더에 덧붙여서 각종 회로가 됩니다.
로타리 실린더내부의 누설를 보정하기 위해 연결밸브를 설치했습니다.

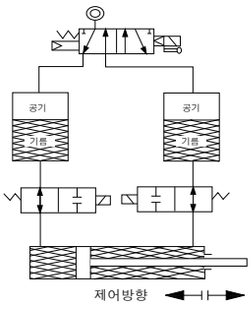
● 용도
-공업용 로봇
-컨베이어
-도장기계
-밸브 개폐
-턴 테이블



3) 중간정지회로

이 회로는 확실한 중간정지를 합니다.

● 용도
-스폿 용접기
-공작기계
-밸브의 개폐

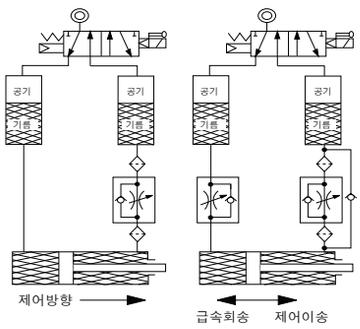


4) LOCKING회로

이 회로는 전진, 후진 중간정지를 하고 또 공압원이 차단되어도 확실한 LOCKING을 합니다.

● 용도
-밸브의 개폐
-하중의 상하
-용접기

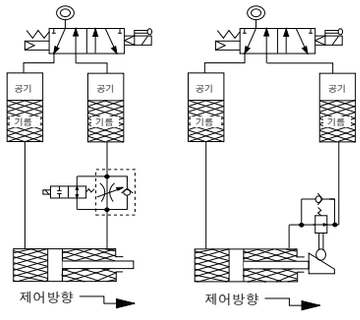
응용회로



5) 저속안정회로

작동유에 포함된 이물질로 인한 나쁜 영향을 방지하고, 안정된 저속운동을 할 수 있도록 교축 밸브의 전후에 5~10㎛정도의 필터를 장착한 예로서 교축밸브도 V홈식의 밸브형상이어야 합니다.
점도가 높은 작동유를 사용해서 10㎜/분 으로 안정된 작동을 하고 있는예도 있습니다.
실린더 속도가 40㎜/분 이하인 경우 이 제어회로로 해주세요.

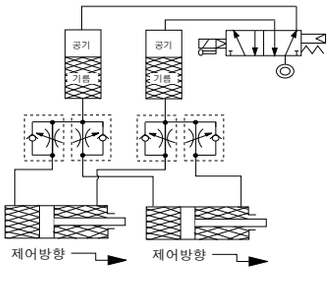
● 용도
-공작기계의 절삭이송
-의료기기
-산업기계의 이송전반
-카메라 가공기
-반도체 제조장치
-각종시험장치



6) 2단 변속제어회로

급속이송, 절삭이송등의 2단계 변속할 수 있는 회로로, 솔레노이드 밸브와 교축 밸브를 다수 설치해서 다단의 프로그램변속을 할 수 있고, 또 메카니컬 밸브를 사용해서 변속 절환시에 충격을 방지하기도 하고, STEP 이송 할 수도 있습니다.

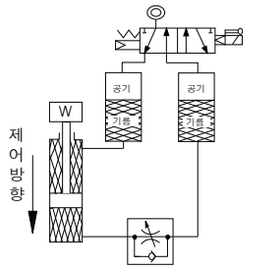
● 용도
-공작기계 절삭이송
-버터플라이 밸브의 개폐
-쿠션장치



7) 동조회로

복수의 실린더를 동조시키는 회로입니다.
실린더의 로드가 연결되어 있는 경우는 동조정도가 양호합니다만, 그렇지않고, 로드가 서로 연결되어 있지 않을 때는 에어 밸브절환 직후, 동조가 맞지 않습니다.
이 회로의 경우는 반드시 쿠션 패킹을 제거해 주세요.

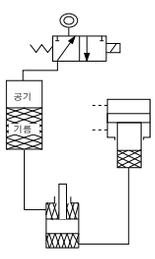
● 용도
-TABLE의 상하이송
-ARM의 동조
-리프터
-압출기



8) 충격방지회로

이 회로는 쇽업쇼바와 하중 강하시 충격이 발생하는 곳에 사용합니다.

● 용도
-리프터
-컨베이어
-포장기
-치공구



9) 부스터의 보조회로

이 회로는 에어-하이드로 부스터의 RAM복귀에 사용합니다.

● 용도
-치공구
-금형