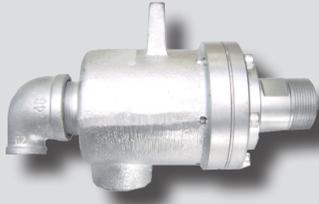


# DR3000 series



DR3001, DR3002



DR3011, DR3012

## 형식기호

DR30 ① ② ③ ④ - ⑤ 10A

### ① 시리즈

DR30	무급유, 이중씰
------	----------

### ④ 온도 구분

Nil	표준
H	고온용

### ② 유로형상

0	복식내관고경
1	단식

### ⑤ 샤프트 크기

샤프트	R(PT)
15A	1/2
20A	3/4
25A	1
32A	1 1/4
40A	1 1/2
50A	2
65A	2 1/2
80A	3
100A	4

### ③ 체결방식

1	우나사
2	좌나사
5	프렌지

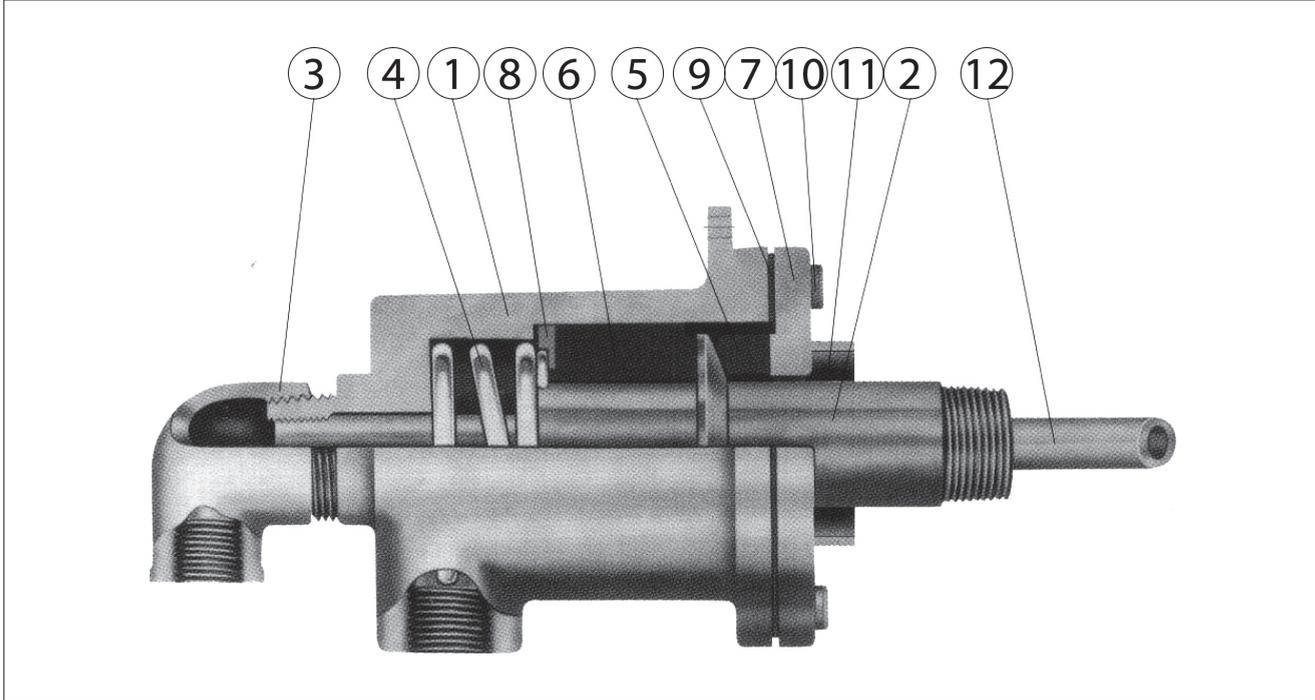
## 사양

모델	표준형	고온형
최고압력	15kgf/cm <sup>2</sup> G	7kgf/cm <sup>2</sup> G
최고온도	180℃	250℃
최고회전수	15A~40A	300rpm
	50A~100A	100rpm
사용유체	포화증기, 열매체유, 열수	

## 특징

- 완전 무급유형으로 보수가 아주 용이합니다.
- 고온, 고압에서도 사용이 가능합니다.
- 씰부의 마모가 적으므로 장기간 사용 가능합니다.
- 소형, 경량이므로 설치가 간단합니다.
- 구조가 간단하며 마모시 보수가 용이합니다.
- 고속회전이 가능합니다.

구조도



번호	부품명	번호	부품명
1	BODY	7	SEAL PLATE
2	SHAFT	8	SPRING ADAPTOR
3	ELBOW	9	GASKET
4	SPRING	10	BOLT
5	SEAL RING	11	CARBON BEARING 2
6	CARBON BEARING 1	12	INNER PIPE

SHAFT

축은 Roller, Drum등의 회전체에 부착되어서 회전하게 됩니다. 부착방법은 "나사식"과 "Flange식"의 2종류가 있습니다. 나사는 KS의 관용 Taper나사로 나사를 조이는 방향은 축과 연결되는 Roller, Drum의 회전방향과 반대로 해야합니다. 나사방향은 Roller나 Drum의 회전방향이 로타리 조인트를 부착하는 방향에서 보아서 "시계방향일 경우는 좌나사", "반시계방향일 경우는 우나사"로 됩니다. Flange식으로 부착하면 스테인리스 스틸 회전축 끝단 면 옆에 Plane Sealing, 구면 마찰 씰을 장착할수 있습니다.

HEAD BLOCK

HEAD 는 유체의 공급과 배출의 접속부분입니다. 복식에는 내관과 Head를 주로 병렬 배관으로 연결시킵니다.

복식에 Inner Pipe는 우나사로 되어 있으며 KS의 관용 평행나사로서 Lock Nut를 사용하여 체결하게 됩니다. 내관의 나사가 Head 보다 조금 길게 되어 있습니다. 이것을 나사의 Elbow 방향으로 돌출하게 만들고 내관이 어느방향으로 회전하든지 나사풀림을 방지하기위해 록너트도 사용하게 되어 있습니다. 밀봉은 주로 Floating Ring, Combination Thrust Bearing 및 Seal, Seal Ring, Wedge 및 Spring로 구성됩니다. Spring Seal Ring와 더해서 Floating Ring, Thrust Bearing 및 회전축씰 표면에 적당한 초기 밀봉 압력을 제공합니다.

유체내부압력과 비례해서 씰링 표면 압력이 증가하거나 하강하여도 이중 씰 구조로 로타리 조인트의 기밀이 완벽하게 유지됩니다.

BODY

BODY 에는 로타리 조인트의 본체의 하중을 받는 카본베어링이 조립되어 있습니다. 또한 고품질이며 완전 무급유가 가능합니다. 위의 단면 구조도는 유체 유입구 및 배출구를 내장한 복식내관고정형 로타리조인트입니다.

선정시 주의 사항

- DR3001, 3002, 3011, 3012, 3005 및 3015는 대기의 온도에 적용할수 있도록 Wedge를 O-ring로 대체하는 것으로 설계합니다. 이 경우 유체의 내열 온도가 150℃까지 요구되는 경우에 추천합니다.
- DR3101, 3102, 3111, 3112, 3105 및 3115 모델은 테프론 Wedge를 이용해 고온에 사용합니다. 이 경우 유체의 내열 온도가 230℃까지 요구되는 경우에 추천합니다.
- 수시로 50 ℃ 이상의 온도 변화가 있는 유체에는 사용할 수 없습니다.

기타  
유공압기기

오토스위치  
참고 자료

오토 스위치

FS

HS

KSPE

KTD-600

KTD-1000

KDPC

KDT

로타리조인트  
참고 자료

DR1000

DR2000

DR3000

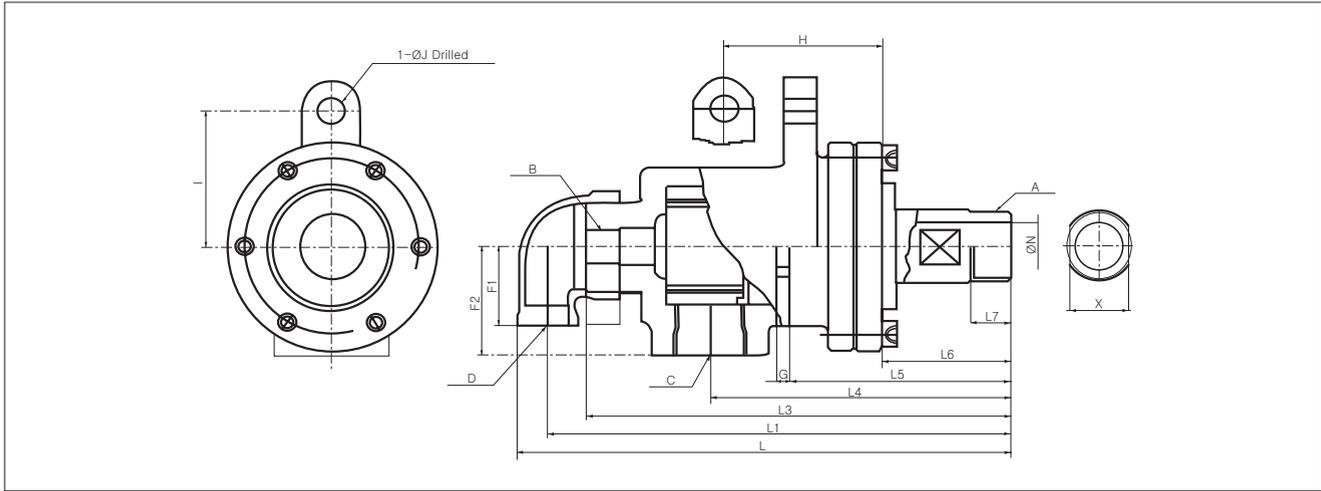
DR3700

DR5000

DR6000

SRJ

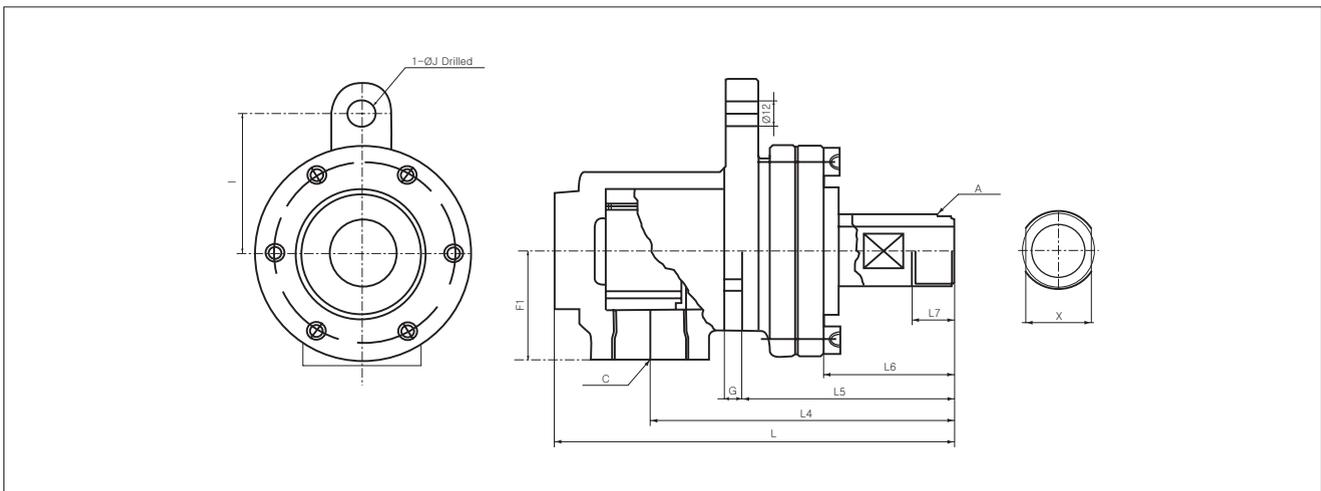
외형치수도-DR3001, DR3002 (복식 내관고정)



단위:mm

사이즈	A R(PT)	B(PF)	C Rc(PT)	D Rc(PT)	F1	F2	G	H	I	J	K	L	L1	L3	L4	L5	L6	L7	N	X	Y	Z
15A	1/2	1/8	1/2	3/8	25	35	-	-	-	-	15	172	160	145	110	-	34	18	12	21	-	-
20A	3/4	1/4	3/4	1/2	33	40	-	-	-	-	15	195	181	163	120	-	36	20	18	26	-	-
25A	1	3/8	1	1/2	38	52	-	30.5	65	12	15	234	220	202	143	-	61.5	20	23	32	-	-
32A	1 1/4	1/2	1	3/4	70	43	-	62.5	75	16	29	285.5	263.5	238.5	174.5	-	73	25	30	46	-	-
40A	1 1/2	3/4	1	3/4	70	43	-	62.5	75	16	29	285.5	263.5	238.5	174.5	-	73	25	34	46	-	-
50A	2	1	1 1/2	1	51	82	12	-	-	-	28	352	330	302	221	157	93.5	30	48	56	19	200
65A	2 1/2	1 1/2	2	1 1/2	97	62	18	-	-	-	25	381.5	353.5	316.5	234	157.5	92.5	33	60	72	23	230
80A	3	2	2	2	80	90	-	-	-	-	26	432	392	343	267	-	88	35	73	-	-	-
100A	4	2 1/2	3	2 1/2	90	100	-	-	-	-	30	502	456	409	306	-	100	40	96	-	-	-

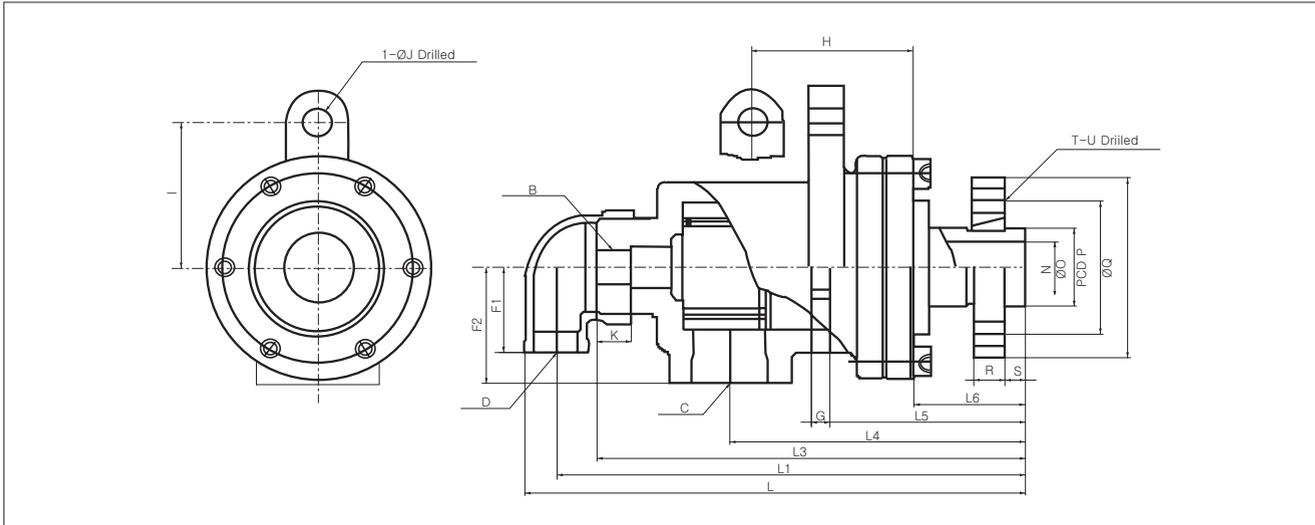
외형치수도-DR3011, DR3012 (단식형)



단위:mm

사이즈	A R(PT)	C Rc(PT)	F1	G	H	I	J	L	L4	L5	L6	L7	N	X	Y	Z
15A	1/2	1/2	35	-	-	-	-	132	110	-	34	18	12	21	-	-
20A	3/4	3/4	40	-	-	-	-	145	120	-	36	20	18	26	-	-
25A	1	1	52	-	30.5	65	12	188	143	-	61.5	20	23	30	-	-
32A	1 1/4	1 1/2	65	-	36.5	80	16	222.5	174.5	-	73	25	30	46	-	-
40A	1 1/2	1 1/2	65	-	36.5	80	16	222.5	174.5	-	73	25	34	46	-	-
50A	2	2	82	12	-	-	-	279	221	157	93.5	30	48	56	19	200
65A	2 1/2	2 1/2	98	18	-	-	-	279	234	156	92	33	60	72	23	230
80A	3	3	100	-	-	-	-	334	280	-	88	35	73	-	-	-
100A	4	4	115	-	-	-	-	385	317	-	100	40	96	-	-	-

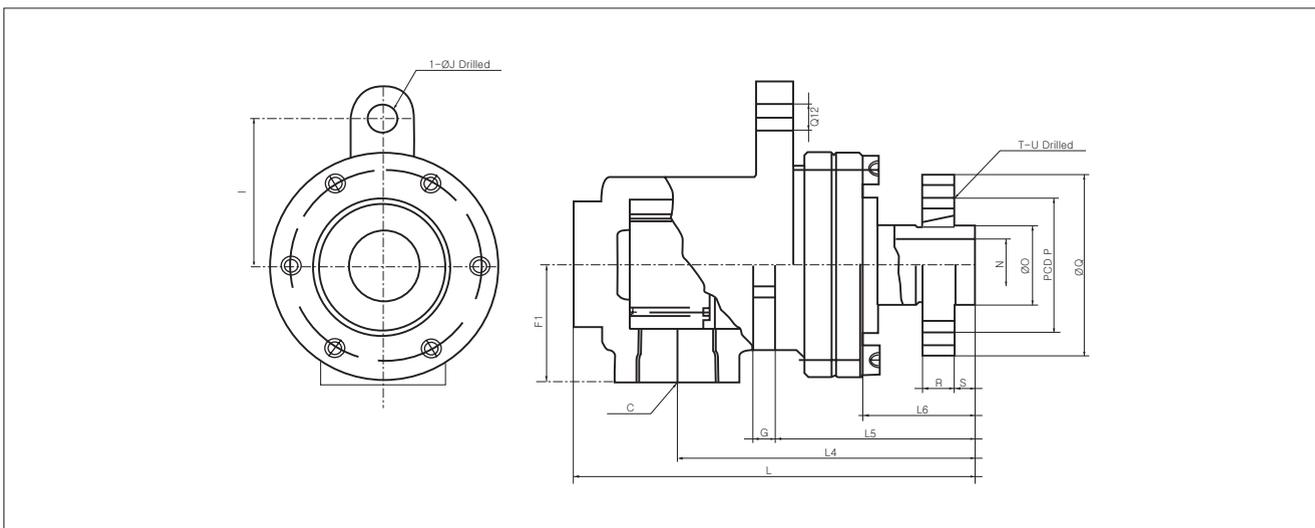
외형치수도-DR3005 (복식 내관고정, 프렌지형)



단위:mm

사이즈	B(PF)	C Rc(PT)	D Rc(PT)	F1	F2	G	H	I	J	K	L	L1	L3	L4	L5	L6	N	O	P	Q	R	S	T	U	Y	Z
15A	1/8	1/2	3/8	25	35	-	-	-	-	15	173	161	146	111	-	35	12	25	45	62	11	8	4	9	-	-
20A	1/4	3/4	1/2	33	40	-	-	-	-	15	199	185	167	124	-	40	18	30	54	74	13	8	4	11	-	-
25A	3/8	1	1/2	38	52	-	80	65	12	15	222	208	190	131	-	49.5	23	35	60	80	14	9	4	11	-	-
40A	3/4	1	3/4	43	70	-	62.5	75	16	29	296.5	274.5	249.5	185.5	-	84	34	50	75	96	16	9	4	11	-	-
50A	1	1 1/2	1	51	82	12	-	-	-	28	352	330	302	221	157	93	48	65	95	120	19	10	4	14	19	200
65A	1 1/2	2	1 1/2	62	97	18	-	-	-	18	382	354	316	234	157	92.5	60	80	110	136	20	12	4	14	23	230
80A	2	2	2	80	90	-	-	-	-	26	406	366	317	241	143	62	73	90	125	154	20	12	6	14	-	-
100A	2 1/2	3	2 1/2	90	110	-	-	-	-	30	468	422	375	272	152	66	100	120	165	195	22	12	6	18	-	-

외형치수도-DR3015 (단식, 프렌지형)



단위:mm

사이즈	C Rc(PT)	F1	G	H	I	J	L	L4	L5	L6	N	O	P	Q	R	S	T	U	Y	Z
15A	1/2	35	-	-	-	-	133	111	-	35	12	25	45	62	11	8	4	9	-	-
20A	3/4	40	-	-	-	-	149	124	-	40	18	30	54	74	13	8	4	11	-	-
25A	1	52	-	30.5	65	12	176	131	80	49.5	23	35	60	80	14	9	4	11	-	-
40A	1 1/2	65	-	36.5	80	16	233.5	185.5	-	84	34	50	75	96	16	9	4	11	-	-
50A	2	82	12	-	-	-	278	221	157	93.5	48	65	95	120	19	10	4	14	19	200
65A	2 1/2	98	18	-	-	-	279	234	156	92	60	80	110	136	20	12	4	14	23	230
80A	3	100	-	-	-	-	208	254	-	62	73	90	125	154	20	12	6	14	-	-
100A	4	115	-	-	-	-	351	283	-	66	100	120	165	195	22	12	6	18	-	-

기타  
유공압기

오토스위치  
참고 자료

오토 스위치

FS

HS

KSPE

KTD-600

KTD-1000

KDPC

KDT

로타리조인트  
참고 자료

DR1000

DR2000

DR3000

DR3700

DR5000

DR6000

SRJ