

# インチ系 内輪広幅形深溝玉軸受

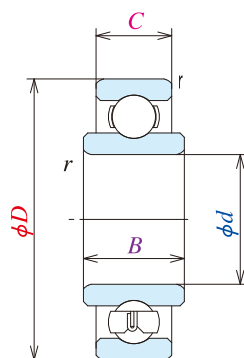
## Deep groove ball bearings with extended inner ring (Inch series)

### RW 形

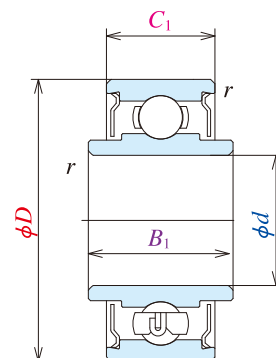
RW

内径 1.016~9.525mm

Bore diameter 1.016~9.525mm



開放形  
Open type



シールド形  
Shielded type  
ZZ

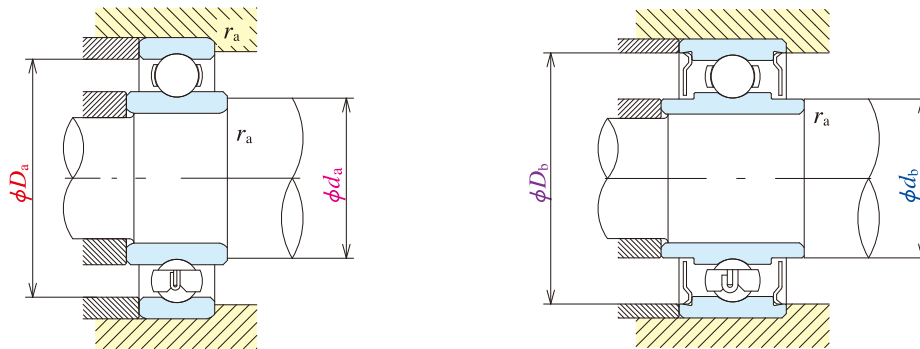
呼び番号 Bearing numbers		主要寸法 (mm) Boundary dimensions							基本定格荷重 Basic load ratings			
開放形 Open	シールド形 Shielded	$d$	$D$	$B$	$B_1$	$C$	$C_1$	$r$ 最小 min	(N)		{kgf}	
									$C_r$	$C_{or}$	$C_r$	$C_{or}$
RW09	—	1.016	3.175	1.984	—	1.191	—	0.10	80	23	8	2.5
RW0	RW0ZZ	1.191	3.967	2.380	3.175	1.588	2.380	0.10	138	35	14	3.5
RW1	RW1ZZ	1.397	4.762	2.779	3.571	1.984	2.779	0.10	231	66	24	6.5
RW1-4	RW1-4ZZ	1.984	6.350	3.175	4.366	2.380	3.571	0.10	310	108	32	11
RW133	—	2.380	4.762	2.380	—	1.588	—	0.10	188	60	19	6
—	RW133ZZ		4.762	—	3.175	—	2.380	0.10	143	52	15	5.5
RW1-5	RW1-5ZZ		7.938	3.571	4.366	2.779	3.571	0.15	550	175	56	18
RW144	RW144ZZ	3.175	6.350	3.175	3.571	2.380	2.779	0.10	283	95	29	9.5
RW2-5	RW2-5ZZ		7.938	3.571	4.366	2.779	3.571	0.10	560	179	57	18
RW2-6	RW2-6ZZ		9.525	3.571	4.366	2.779	3.571	0.15	640	225	65	23
RW2	RW2ZZ		9.525	4.762	4.762	3.967	3.967	0.30	630	218	64	22
RW155	RW155ZZ	3.967	7.938	3.571	3.967	2.779	3.175	0.10	360	149	37	15
RW156	RW156ZZ	4.762	7.938	3.571	3.967	2.779	3.175	0.10	360	149	37	15
RW166	RW166ZZ		9.525	3.967	3.967	3.175	3.175	0.10	710	270	73	28
RW3	RW3ZZ		12.700	4.762	5.771	3.967	4.978	0.30	1300	485	133	49
RW168B	RW168BZZ	6.350	9.525	3.967	3.967	3.175	3.175	0.10	420	204	43	21
RW188	RW188ZZ		12.700	3.967	5.558	3.175	4.762	0.15	1080	440	110	45
RW4B	RW4BZZ		15.875	5.771	5.771	4.978	4.978	0.30	1610	660	164	68
RW1810	RW1810ZZ	7.938	12.700	4.762	4.762	3.967	3.967	0.15	540	276	55	28

注 (\*1) 外径、内径の実寸法を示します。

Notes Actual dimensions of bore and outside diameter only.

(2) ステンレス品の基本動定格荷重は0.85掛けが目安となります。

The rough standard of basic dynamic load rating for stainless products would be 15% less than the value appeared in the list.



許容回転数 (min <sup>-1</sup> ) Limiting speeds (rpm)		取付関係寸法 (mm) Abutment and fillet dimensions					質量 (g) Mass (参考) (approx)		呼び番号 Bearing numbers	原寸図(*1) Actual size
グリース潤滑 Grease 開放形 Open Z・ZZ	油潤滑 Oil 開放形 Open Z	da 最小 min	db 最大 max	Da 最大 max	D <sub>b</sub> 最小 min	ra 最大 max	開放形 Open	シールド形 Shielded	開放形 Open	
130,000	150,000	1.9	—	2.3	—	0.10	0.05	—	<b>RW09</b>	
110,000	130,000	2.0	1.9	3.1	3.5	0.10	0.11	0.16	<b>RW0</b>	
90,000	110,000	2.2	2.3	3.9	4.1	0.10	0.17	0.25	<b>RW1</b>	
67,000	80,000	2.8	3.9	5.5	5.9	0.10	0.46	0.46	<b>RW1-4</b>	
80,000	95,000	3.2	—	3.9	—	0.10	0.12	—	<b>RW133</b>	
80,000	95,000	—	3.0	—	4.2	0.10	—	0.17	<b>RW133</b>	
60,000	71,000	3.6	4.1	6.7	7.0	0.15	0.63	0.73	<b>RW1-5</b>	
67,000	80,000	4.0	3.9	5.5	5.9	0.10	0.30	0.33	<b>RW144</b>	
60,000	67,000	4.0	4.3	7.1	7.3	0.10	0.74	0.74	<b>RW2-5</b>	
53,000	63,000	4.4	4.6	8.3	8.2	0.15	1.00	1.10	<b>RW2-6</b>	
56,000	67,000	5.2	4.8	7.5	8.0	0.30	1.40	1.30	<b>RW2</b>	
53,000	63,000	4.8	5.5	7.1	7.3	0.10	0.56	0.62	<b>RW155</b>	
53,000	63,000	5.6	5.5	7.1	7.3	0.10	0.44	0.49	<b>RW156</b>	
50,000	60,000	5.6	5.9	8.7	8.8	0.10	0.82	0.87	<b>RW166</b>	
43,000	53,000	6.8	6.5	10.7	11.2	0.30	2.33	2.90	<b>RW3</b>	
48,000	56,000	7.2	7.0	8.7	8.9	0.10	0.62	0.66	<b>RW168B</b>	
40,000	50,000	7.6	7.4	11.5	11.6	0.15	1.70	2.10	<b>RW188</b>	
38,000	45,000	8.4	8.4	13.8	13.8	0.30	4.72	4.62	<b>RW4B</b>	
40,000	48,000	9.2	9.0	11.5	11.6	0.15	1.90	1.60	<b>RW1810</b>	

備考 1.シールド軸受を外輪回転でご使用の際は、ISCにご相談下さい。  
 Remarks When using bearings with a rotating outer ring, please contact ISC if they are shielded.  
 2.両シールド形の記載されている軸受については、片シールド軸受も製造しています。  
 Bearings with double shields (ZZ, ZZ1) are also available with single shields (Z, Z1).

# インチ系 フランジ付き内輪広幅形深溝玉軸受

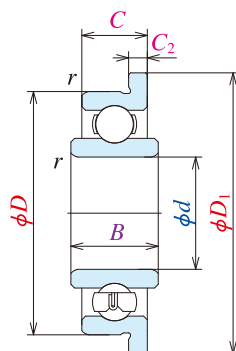
## Deep groove ball bearings with extended inner ring, flanged (Inch series)

### FRW 形

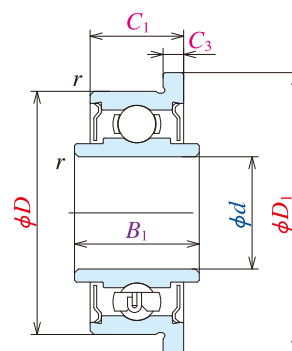
FRW

内径 1.191~7.938mm

Bore diameter 1.191~7.938mm



開放形  
Open type



シールド形  
Shielded type  
ZZ

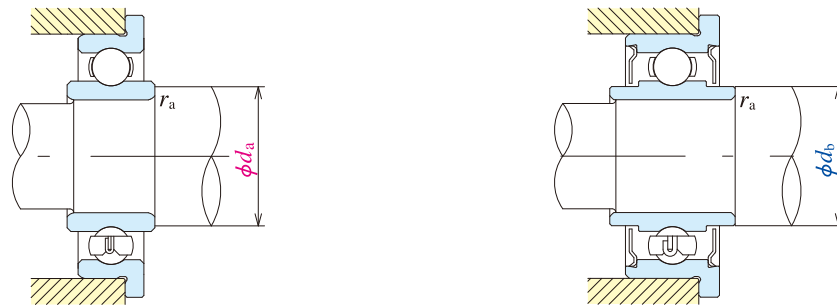
呼び番号 Bearing numbers		主要寸法 (mm) Boundary dimensions										基本定格荷重 Basic load ratings			
開放形 Open	シールド形 Shielded	$d$	$D$	$D_1$	$B$	$B_1$	$C$	$C_1$	$C_2$	$C_3$	$r$ 最小 min	(N) {kgf}			
												$C_r$	$C_{or}$	$C_r$	$C_{or}$
FRW0	FRW0ZZ	1.191	3.967	5.156	2.380	3.175	1.588	2.380	0.330	0.790	0.10	138	35	14	3.5
FRW1	FRW1ZZ	1.397	4.762	5.944	2.779	3.571	1.984	2.779	0.580	0.790	0.10	231	66	24	6.5
FRW1-4	FRW1-4ZZ	1.984	6.350	7.518	3.175	4.366	2.380	3.571	0.580	0.790	0.10	310	108	32	11
FRW133	—	2.380	4.762	5.944	2.380	—	1.588	—	0.460	—	0.10	188	60	19	6
—	FRW133ZZ	—	4.762	5.944	—	3.175	—	2.380	—	0.790	0.10	143	52	15	5.5
FRW1-5	FRW1-5ZZ	—	7.938	9.119	3.571	4.366	2.779	3.571	0.580	0.790	0.15	550	175	56	18
FRW144	FRW144ZZ	3.175	6.350	7.518	3.175	3.571	2.380	2.779	0.580	0.790	0.10	283	95	29	9.5
FRW2-5	FRW2-5ZZ	—	7.983	9.119	3.571	4.366	2.779	3.571	0.580	0.790	0.10	560	179	57	18
FRW2-6	FRW2-6ZZ	—	9.525	10.719	3.571	4.366	2.779	3.571	0.580	0.790	0.15	640	225	65	23
FRW2	FRW2ZZ	—	9.525	11.176	4.762	4.762	3.967	3.967	0.760	0.760	0.30	630	218	64	22
FRW155	FRW155ZZ	3.967	7.938	9.119	3.571	3.967	2.779	3.175	0.580	0.910	0.10	360	149	37	15
FRW156	FRW156ZZ	4.762	7.938	9.119	3.571	3.967	2.779	3.175	0.580	0.910	0.10	360	149	37	15
FRW166	FRW166ZZ	—	9.525	10.719	3.967	3.967	3.175	3.175	0.580	0.790	0.10	710	270	73	28
FRW3	FRW3ZZ	—	12.700	14.351	4.762	5.771	3.967	4.978	1.070	1.070	0.30	1300	485	133	49
FRW168B	FRW168BZZ	6.350	9.525	10.719	3.967	3.967	3.175	3.175	0.580	0.910	0.10	420	204	43	21
FRW188	FRW188ZZ	—	12.700	13.894	3.967	5.558	3.175	4.762	0.580	1.140	0.15	1080	440	110	45
FRW4B	FRW4BZZ	—	15.875	17.526	5.771	5.771	4.978	4.978	1.070	1.070	0.30	1610	660	164	68
FRW1810	—	7.938	12.700	13.894	4.762	4.762	3.967	3.967	0.790	0.790	0.15	540	276	55	28

注 (\*1) 外径、内径の実寸法を示します。

Notes Actual dimensions of bore and outside diameter only.

(2) ステンレス品の基本動定格荷重は0.85掛けが目安となります。

The rough standard of basic dynamic load rating for stainless products would be 15% less than the value appeared in the list.



許容回転数 (min <sup>-1</sup> ) グリース潤滑 Grease 開放形 Open Z・ZZ	Limiting speeds (rpm) 油潤滑 Oil 開放形 Open Z	取付関係寸法 (mm) Abutment and fillet dimensions			質量 (g) Mass (参考) (approx)		呼び番号 Bearing numbers 開放形 Open	原寸図 (*1) Actual size
		$d_a$ 最小 min	$d_b$ 最大 max	$r_a$ 最大 max	開放形 Open	シールド形 Shielded		
110,000	130,000	2.0	1.9	0.10	0.14	0.19	<b>FRW0</b>	
90,000	110,000	2.2	2.3	0.10	0.24	0.32	<b>FRW1</b>	
67,000	80,000	2.8	3.9	0.10	0.59	0.59	<b>FRW1-4</b>	
80,000	95,000	3.2	—	0.10	0.17	—	<b>FRW133</b>	
80,000	95,000	—	3.0	0.10	—	0.22	<b>FRW133</b>	
60,000	71,000	3.6	4.1	0.15	0.83	0.93	<b>FRW1-5</b>	
67,000	80,000	4.0	3.9	0.10	0.44	0.47	<b>FRW144</b>	
60,000	67,000	4.0	4.3	0.10	0.93	0.93	<b>FRW2-5</b>	
53,000	63,000	4.4	4.6	0.15	1.30	1.40	<b>FRW2-6</b>	
56,000	67,000	5.2	4.8	0.30	1.80	1.70	<b>FRW2</b>	
53,000	63,000	4.8	5.5	0.10	0.73	0.79	<b>FRW155</b>	
53,000	63,000	5.6	5.5	0.10	0.58	0.63	<b>FRW156</b>	
50,000	60,000	5.6	5.9	0.10	1.20	1.20	<b>FRW166</b>	
43,000	53,000	6.8	6.5	0.30	3.10	3.20	<b>FRW3</b>	
48,000	56,000	7.2	7.0	0.10	0.70	0.79	<b>FRW168B</b>	
40,000	50,000	7.6	7.4	0.15	2.10	2.50	<b>FRW188</b>	
38,000	45,000	8.4	8.4	0.30	5.08	4.98	<b>FRW4B</b>	
40,000	48,000	9.2	9.0	0.15	2.30	2.10	<b>FRW1810</b>	

備考 1.シールド軸受を外輪回転でご使用の際は、ISCにご相談下さい。  
Remarks When using bearings with a rotating outer ring, please contact ISC if they are shielded.  
2.両シールド形の記載されている軸受については、片シールド軸受も製造しています。  
Bearings with double shields (ZZ,ZZ1) are also available with single shields (Z,Z1).