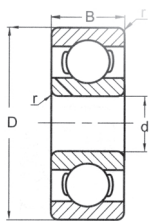


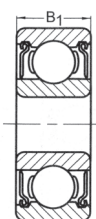
# Ball bearings



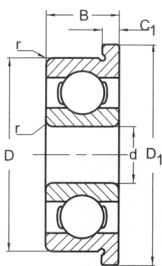
## • 600, 620, 630, 670, 680, 690 Series Miniature ball bearings



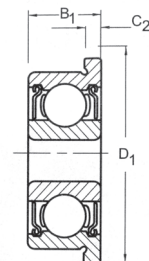
Open



Type ZZ  
with double shields  
or  
Type 2RS  
with double seals



Type F  
with flanged outer ring



Type F-ZZ  
with flanged outer ring  
and double shields  
or  
Type F-2RS double seals

d	Boundary dimensions (mm)						Basic load ratings N		Mass (g) open type	Designation
	D	B	B1	D1	C	C1	dynamic C	static Co		
1	3	1	1,5	3,8	0,3	0,45	80	22	0,05	681
	4	1,6	2,3	5	0,5	0,6	157	43	0,11	691
1,5	4	1,2	2	5	0,4	0,6	102	29	0,07	68/1.5
	5	2	2,6	6,5	0,6	0,8	237	68	0,18	69/1.5
	6	2,5	3	7,5	0,6	0,8	274	86	0,35	60/1.5
2	4	1,2	2				104	37	0,06	672
	5	1,5	2,3	6,1	0,5	0,6	171	51	0,13	682
	6	2,3	3	7,5	0,6	0,8	279	89	0,31	692
	7	2,8	3,5	8,5	0,7	0,9	380	125	0,54	602
2,5	5	1,5	2,3				153	59	0,11	67/2.5
	6	1,8	2,6	7,1	0,5	0,8	209	73	0,22	68/2.5
	7	2,5	3,5	8,5	0,7	0,9	284	96	0,43	69/2.5
	8	2,8	4	9,5	0,7	0,9	550	174	0,72	60/2.5
3	6	2	2,5	7,2	0,6	0,6	242	94	0,20	673
	7	2	3	8,1	0,5	0,8	390	130	0,33	683
	8	3	4	9,5	0,7	0,9	560	180	0,61	693
	9	3	5	10,5	0,7	1,0	635	219	0,92	603
4	10	4	4	11,5	1,0	1,0	640	224	1,60	623
	7	2	2,5	8,2	0,6	0,6	269	117	0,28	674
	9	2,5	4	10,3	0,6	1,0	640	224	0,67	684
	11	4	4	12,5	1,0	1,0	715	276	1,80	694
	12	4	4	13,5	1,0	1,0	970	360	2,10	604
	13	5	5	15	1,0	1,0	1 310	490	3,20	624
	16	5	5				1 760	680	5,10	634
5	8	2	2,5	9,2	0,6	0,6	292	142	0,32	675
	11	3	5	12,5	0,8	1,0	725	282	1,10	685
	13	4	4	15	1,0	1,0	1 080	430	2,40	695
	14	5	5	16	1,0	1,0	1 330	505	3,50	605
	16	5	5	18	1,0	1,0	1 760	680	4,80	625
	19	6	6				2 340	885	8,00	635
	6	10	2,5	3	11,2	0,6	0,6	530	240	0,65
6	13	3,5	5	15	1,0	1,1	1 080	440	1,90	686
	15	5	5	17	1,2	1,1	1 350	530	3,80	696
	17	6	6	19	1,2	1,2	2 190	865	6,00	606
	19	6	6	22	1,5	1,5	2 340	865	8,10	626
7	11	2,5	3	12,2	0,6	0,6	555	269	0,67	677
	14	3,5	5	16	1,0	1,1	1 170	510	2,10	687
	17	5	5	19	1,2	1,2	1 610	715	5,20	697
	19	6	6				2 240	910	8,00	607
	22	7	7				3 350	1 400	13,00	627
8	12	2,5	3,5	13,2	0,6	0,8	575	298	0,75	678
	16	5	5	18	1,0	1,1	1 260	585	3,10	688
	19	6	6	22	1,5	1,5	1 990	865	7,30	698
	22	7	7	25	1,5	1,5	3 350	1 400	12,00	608
	24	8	8				4 000	1 590	17,00	628
9	14	3	4,5				920	465	1,40	679
	17	4	5	10	1,0	1,1	1 720	820	3,20	689
	20	6	6				2 480	1 090	8,20	699
	24	7	7				3 400	1 450	14,00	609
	26	8	8				4 550	1 960	20,00	629