

Bearings with Housings

Standard, Retained

Bearings with Housings – Standard, Retained

RoHS 10

Type			Material		Surface Treatment	Accessory Retaining Ring
Round	Square	Compact	Bearings	Housing	Housing	
BGRAB	BGSAB	BGCAB	Steel	1045 Carbon Steel or Equivalent	Black Oxide	Spring Steel
BGRA	BGSA	BGCA			Electroless Nickel Plating	304 Stainless Steel or Equivalent ^{*1}
BARA	BASA	BACA				
SBARA	SBASA	SBACA	Stainless Steel	2000 Series Aluminum Alloy	Clear Anodize	304 Stainless Steel or Equivalent
SBGRA	SBGSA	SBGCA	Stainless Steel	304 Stainless Steel or Equivalent	—	

[Ⓢ] *Bearings with Rubber Seals (VV and DD) are all made of steel.
[Ⓢ] *1 When D is 68–90, the retaining ring is Spring Steel+Electroless Nickel Plating.

Bearing Accuracy JIS B 1514 Class 0

$6.3 / \left(\frac{1.6}{\sqrt{\quad}} \right)$

Round

Square

Compact

[Ⓢ] Mounting holes are tapped and counterbored so the housing can be mounted from either side.

Part Number			d	D _{H7}	Tolerance	B	H	W	T	ℓ ₁	dh	P.C.D.	K	A	F	M (Coarse) (d ₂)	d ₁	H ₁	
Type	Bearing No.	Seal																	
Round BGRAB BGRA BARA SBARA SBGRA	623	ZZ Double Shielded	3	10	+0.015 0	4	33	16	9	2	7	24	27	24	—	M4 (3.3)	6.5	3.4	
	624		4	13	+0.018 0	5	35	18	10		9	26	28	26					
	605		5	14		5	36	20	10		10	26	30	26					
	625		5	16	5	38	22	10	12		28	31	28						
	606		6	17	6	39	23	11	13		29	32	29						
	626		6	19	6	41	25	11	15		31	34	31						
	698		8	19	6	41	25	11	15		31	34	31						
	608		8	22	7	45	29	12	18		35	36	35						
	628		8	24	8	47	32	13	20		37	37	37						
	680		10	19	5	41	25	10	15		31	34	31						
	6800		10	22	6	45	29	11	19		35	36	35						
	6900		10	26	8	50	34	13	22		40	39	40						
6000	10	30	9	54	38	14	24	44	42	44									
6200	12	21	5	44	29	10	17	34	35	34									
6801	12	24	6	48	31	11	21	38	38	38									
6901	12	28	8	52	36	13	24	42	40	42									
6001	12	32	10	56	40	15	26	46	43	46									
6201	15	24	5	47	32	10	20	37	37	37									
6802	15	28	7	57	37	12	25	45	45	45									
6902	15	32	9	60	40	14	28	48	46	48									
6002	15	35	11	64	44	17	29	52	49	52									
6202	15	35	11	64	44	17	29	52	49	52									

[Ⓢ] *2 No. 623, 624, 605 and 606 are not available for VV (Non-contact Sealed). Chart continued on next page.

Bearings with Housings

Standard, Retained, *continued*

Part Number			d	D _{H7}	Tolerance	B	H	W	T	ℓ ₁	dh	P.C.D.	K	A	F	M (Coarse) (d ₂)	d ₁	H ₁	
Type	Bearing No.	Seal																	
Round BGRAB BGRA BARA SBARA SBGRA	6903	ZZ Double Shielded	17	30	+0.021 0	7	60	38	12	2	27	48	46	48	—	M6 (5.2)	9.5	5.4	
	6003		35	+0.025 0	10	66	44	16	31		54	50	54						
	6203		40		12	72	50	18	34		60	54	60						
	6804		20	32	+0.025 0	7	60	40	12		28	48	46	38					29
	6904		37	9		69	47	15	34		56	54	51	24					
	6004		42	12		77	54	18	36		64	59	56	32					
	6204		47	14		81	58	20	40		68	62	59	34					
	6805		37	7		69	47	13	34		56	54	51	24					
	6905		42	9		77	54	15	36		64	59	56	32					
	6205		25	47	12	88	58	18	41		72	67	63	36					
	6806		30	42	7	77	54	13	36		64	59	56	32					
	6906		30	47	9	88	58	15	41		72	67	63	36					
6006	30	55	13	96	66	20	48	80	73	70	40								
6206	35	62	16	104	74	23	55	88	79	77	44								
6807	35	72	17	126	88	26	64	105	95	92	51								
6907	40	68	15	114	82	23	2	60	96	86	80	54							
6007	40	80	18	134	96	27	74	113	102	98	56								
6208	50	90	20	147	110	31	83	126	—	104	72								
6010	50	90	20	147	110	31	83	126	—	104	72								
6210	50	90	20	147	110	31	83	126	—	104	72								

[Ⓢ] *2 No. 623, 624, 605 and 606 are not available for VV (Non-contact Sealed).

Bearing No.	Seal	Available Types														
		Round					Square					Compact				
		BGRAB	BGRA	BARA	SBARA	SBGRA	BGSAB	BGSA	BASA	SBASA	SBGSA	BGCAB	BGCA	BACA	SBACA	SBGCA
623		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
624		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
605		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
625		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
606		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
626		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
698		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
608		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
628		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6800		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6900		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6000		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6200		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6801		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6901		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6001		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6201		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6802		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6902		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6002		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6202		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6903		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6003		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6203		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6804		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6904		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6004		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6204		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6805		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6905		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6005		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6205		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6806		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6906		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6006		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6206		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6807		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6907		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6007		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6207		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6808		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6908		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6008		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6208		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6010		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6210		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Part Number Example

Part Number	Part Number
Type	Bearings
BGRAB	6000
BGSA	6900
	ZZ
	DD

Application Example

Using Tapped Holes

Using Counterbored Holes

Part Number Alterations

Part Number	Part Number	- (NA)
BGRAB6000VV	-	NA

Alteration	Bearings, Retaining Rings Not Assembled
Code	NA
Spec.	Bearings are shipped unassembled to the housing.