

FAG



Cuscinetti radiali rigidi a sfere FAG generazione C

Ad una corona

SCHAEFFLER

Cuscinetti radiali rigidi a sfere FAG Generation C

	Pagina
Panoramica prodotti	Cuscinetti radiali rigidi a sfere FAG Generation C..... 2
Caratteristiche	Vantaggi..... 4
	Tenuta stagna..... 4
	Temperatura di esercizio..... 6
	Gabbie..... 6
	Suffissi..... 6
Indicazioni su progettazione e sicurezza	Carico dinamico equivalente sul cuscinetto..... 7
	Carico statico equivalente sul cuscinetto..... 8
	Capacità di carico assiale..... 8
	Carico minimo radiale..... 9
	Velocità di rotazione..... 9
	Dimensioni delle parti adiacenti..... 9
Precisione	Tolleranze dimensionali e di rotazione..... 10
	Gioco radiale per cuscinetti con foro cilindrico..... 10
Tablelle dimensionali	Cuscinetti radiali rigidi ad una corona di sfere FAG Generation C, aperti o schermati..... 12

Panoramica prodotti Cuscinetti radiali rigidi a sfere FAG Generation C

Aperti

60...-C
62...-C
63...-C



60...-C-TVH
62...-C-TVH
63...-C-TVH

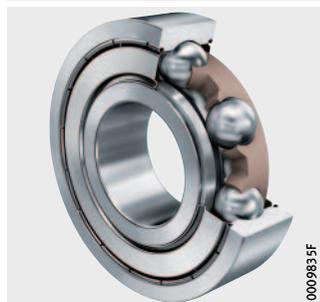


Tenute non striscianti su entrambi i lati

60...-C-2Z
62...-C-2Z
63...-C-2Z



60...-C-2Z-TVH
62...-C-2Z-TVH
63...-C-2Z-TVH



Tenute a labbro

60..-C-2HRS
62..-C-2HRS
63..-C-2HRS



60..-C-2HRS-TVH
62..-C-2HRS-TVH
63..-C-2HRS-TVH



60..-C-2ELS
62..-C-2ELS
63..-C-2ELS



60..-C-2ELS-TVH
62..-C-2ELS-TVH
63..-C-2ELS-TVH



**Tenute a labirinto
su entrambi i lati**

60..-C-2BRS
62..-C-2BRS
63..-C-2BRS



60..-C-2BRS-TVH
62..-C-2BRS-TVH
63..-C-2BRS-TVH



Cuscinetti radiali rigidi a sfere FAG Generation C

Caratteristiche	<p>I cuscinetti radiali rigidi a sfere sono cuscinetti autotrattenuti e versatili con anelli esterni ed interni massicci e corone di sfere. Hanno una costruzione semplice e durante il funzionamento sono resistenti e di facile manutenzione. Esistono nella versione schermata ed aperta. Per effetto della geometria della pista di rotolamento e delle sfere, oltre alle forze radiali, sono in grado di supportare anche forze assiali in entrambe le direzioni.</p> <p>I cuscinetti radiali rigidi a sfere Generation C sono stati appositamente sviluppati in modo da essere poco rumorosi e presentare un basso momento di attrito. Sono particolarmente indicati ad esempio per macchine elettriche, ventilatori, lavatrici ed utensili elettrici.</p>
Vantaggi	<p>Grazie a modifiche costruttive come una migliore cinematica dei cuscinetti, nuove gabbie, tenute e metodi di produzione migliorati, i cuscinetti radiali rigidi a sfere di Generation C presentano numerosi vantaggi.</p>
Minore rumorosità	<p>Il cuscinetto funziona in modo più silenzioso grazie ad una migliore qualità delle sfere, superfici ottimizzate, gabbia più stabile e costruzione interna modificata.</p>
Migliore tenuta stagna	<p>L'innovativa concezione della tenuta non strisciante (suffisso Z) evita in modo efficiente la fuoriuscita di grasso o l'infiltrazione di polvere.</p> <p>Per una migliore protezione utilizzare tenute a labbro strisciante, <i>figura 1</i>, pagina 5, ③ e ④ (suffisso HRS o ELS). Questo effetto si ottiene grazie ad una combinazione con la tenuta a labirinto realizzata tramite gole nell'anello interno.</p>
Minore attrito	<p>La variazione dell'osculazione e l'ottimizzazione di superfici, ondulazioni e rotondità riducono l'attrito nel cuscinetto.</p>
Maggiore economicità	<p>Minore attrito significa minori costi energetici durante il funzionamento. Minore perdita di grasso, migliore protezione dallo sporco e ridotta sollecitazione del lubrificante prolungano la durata di utilizzo del grasso e quindi la vita utile del cuscinetto.</p>
Tenuta stagna	<p>I cuscinetti aperti sono adatti per velocità di rotazione da elevate a molto elevate. Per motivi tecnici di produzione i cuscinetti aperti presentano delle scanalature per gli schermi di tenuta e gli schermi di protezione, <i>figura 1</i>, pagina 5, ①.</p> <p>I cuscinetti con il suffisso 2Z hanno su entrambi i lati tenute non striscianti, <i>figura 1</i>, pagina 5, ②. Questi cuscinetti sono ingrassati a vita con un grasso di qualità e sono indicati per velocità di rotazione elevate. A confronto delle tenute non striscianti convenzionali, il design inverso degli schermi di protezione offre una migliore azione di tenuta.</p>

I cuscinetti con il suffisso 2HRS o 2ELS hanno su entrambi i lati tenute a labbro in gomma nitrilica butadiene, *figura 1* ③ e ④). Sono ingrassati a vita con un grasso di qualità e sono indicati per velocità di rotazione elevate. Rispetto alle classiche tenute a labbro radiali si possono realizzare velocità di rotazione più elevate. Allo stesso tempo momento di attrito e sviluppo di calore sono minori.

I cuscinetti con suffisso 2BRS hanno su entrambi i lati tenute a labbro in gomma nitrilica butadiene.

La temperatura di esercizio viene limitata dal materiale di tenuta stagna, vedere sezione Temperatura di esercizio, pagina 6.

Il loro attrito è basso come quello delle tenute non striscianti. Inoltre offrono una migliore protezione dall'infiltrazione di polvere e dalla fuoriuscita di lubrificante, *figura 1* ⑤).

Nei cuscinetti radiali rigidi a sfere Generation C con tenute striscianti viene installata, come standard, la tenuta a labbro HRS. La tenuta ELS è disponibile su richiesta.

- ① Cuscinetto aperto
- ② Nuova tenuta non strisciante su entrambi i lati (Z)
- ③ Tenuta a labbro su entrambi i lati (2HRS)
- ④ Tenuta a labbro su entrambi i lati (2ELS)
- ⑤ Tenuta a labirinto su entrambi i lati (2BRS)

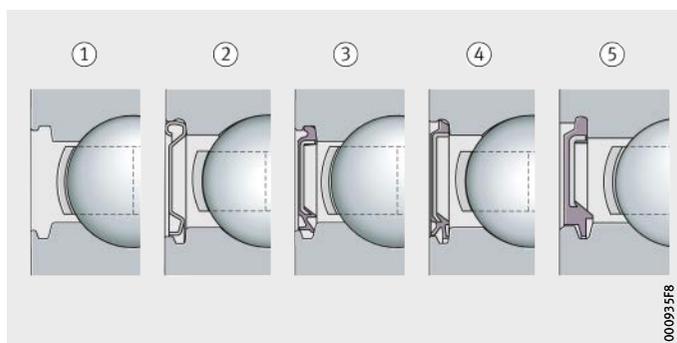


Figura 1
Versioni disponibili

Esecuzioni disponibili
Caratteristiche

Caratteristica	Suffisso			
	senza contatto		a contatto	
	Z	BRS	ELS	HRS
Momento di attrito	+++	+++	+	0
Velocità di rotazione	+++	+++	0	0
Effetto di tenuta stagna contro l'ingresso dell'acqua	-	0	++	++
Effetto di tenuta stagna contro l'infiltrazione di polvere	0	+	+++	++
Effetto di tenuta stagna contro la fuoriuscita di grasso	0	+	+++	++
Compensazione della pressione	+++	+++	+	+

Significato dei simboli

- +++ eccellente
- ++ molto buono
- + buono
- 0 soddisfacente
- insufficiente

Cuscinetti radiali rigidi a sfere FAG Generation C

Temperatura di esercizio Temperature di esercizio per differenti materiali

Suffisso	Intervallo di temperatura	
Cuscinetti aperti	fino a +120 °C	> +120 °C chiedere ulteriori informazioni
Z	da -30 °C a +120 °C	> +120 °C chiedere ulteriori informazioni
HRS	da -30 °C a +110 °C	Temperatura limitata dal materiale di tenuta stagna
ELS	da -30 °C a +110 °C	
BRS	da -30 °C a +110 °C	
TVH	da -30 °C a +120 °C	Temperatura limitata dal materiale della gabbia

Suffisso per alte temperature

Suffisso	S1	S2	S3	S4
max. Temperatura d'esercizio	+200 °C	+250 °C	+300 °C	+350 °C

Gabbie

I Cuscinetti radiali rigidi ad una corona di sfere Generation C senza suffisso per gabbia hanno una gabbia in lamiera chiodata.

Suffisso

Per i suffissi delle versioni disponibili vedere tabella.

Versioni disponibili

Suffisso	Descrizione	Versione
C	Costruzione interna modificata Generation C	Standard
2Z	Tenuta non strisciante su entrambi i lati	
2HRS	Tenuta a labbro ad entrambi i lati	
2BRS	Tenuta a labirinto su entrambi i lati	
Z	Tenuta non strisciante su un lato	Versione speciale, su richiesta
HRS	Tenuta a labbro su un lato	
ELS	Tenuta a labbro su un lato	
2ELS	Tenuta a labbro ad entrambi i lati	
BRS	Tenuta a labirinto su un lato	
TVH	Gabbia a scatto massiccia in poliammide, guidata dalle sfere	



Verificare la stabilità chimica del poliammide rispetto a grassi lubrificanti sintetici e grassi lubrificanti con additivi a base di resine epossidiche (EP)!

Gli oli invecchiati e gli additivi contenuti nell'olio possono compromettere la durata di esercizio delle gabbie in plastica a temperature più elevate! Attenersi assolutamente agli intervalli per il cambio dell'olio!

Altre informazioni

- Per nozioni tecniche di base sui supporti volventi consultare i nostri cataloghi HR 1, Cuscinetti volventi e GL 1, Cuscinetti di grandi dimensioni.

Indicazioni su progettazione e sicurezza

Carico dinamico equivalente sul cuscinetto

Rapporto di carico e carico dinamico equivalente

Il carico dinamico equivalente P vale per cuscinetti che sono sollecitati staticamente in direzione radiale e assiale. Corrisponde alla stessa durata del carico effettivamente agente sul cuscinetto.

Per cuscinetti con sollecitazione dinamica vale:

Rapporto di carico	Carico dinamico equivalente
$\frac{F_a}{F_r} \leq e$	$P = F_r$
$\frac{F_a}{F_r} > e$	$P = X \cdot F_r + Y \cdot F_a$

F_a N
Carico assiale dinamico del cuscinetto

F_r N
Carico radiale dinamico del cuscinetto

e, X, Y –
Fattori, vedere tabella Fattori e, X ed Y

P N
Carico dinamico equivalente sul cuscinetto in presenza di carico combinato.

I fattori e, X ed Y necessari per determinare P dipendono dal rapporto $f_0 \cdot F_a / C_{0r}$ e dal gioco del cuscinetto radiale.

I valori della tabella valgono per accoppiamenti normali:

■ albero lavorato secondo j5 o k5, alloggiamento secondo J6.

Fattori e, X ed Y

$\frac{f_0 \cdot F_a}{C_{0r}}$	Fattore in funzione del gioco radiale del cuscinetto								
	CN (Group N)			C3 (Group 3)			C4 (Group 4)		
	e	X	Y	e	X	Y	e	X	Y
0,3	0,22	0,56	2	0,32	0,46	1,7	0,4	0,44	1,4
0,5	0,24	0,56	1,8	0,35	0,46	1,56	0,43	0,44	1,31
0,9	0,28	0,56	1,58	0,39	0,46	1,41	0,45	0,44	1,23
1,6	0,32	0,56	1,4	0,43	0,46	1,27	0,48	0,44	1,16
3	0,36	0,56	1,2	0,48	0,46	1,14	0,52	0,44	1,08
6	0,43	0,56	1	0,54	0,46	1	0,56	0,44	1

f_0 –
Fattore, vedere tabella, pagina 8

F_a N
Carico assiale dinamico sul cuscinetto

C_{0r} N
Fattore di carico statico, vedere tabella dimensionale.

Cuscinetti radiali rigidi a sfere FAG Generation C

Fattore f_0 per cuscinetti radiali rigidi a sfere Generation C

Codice identificativo del foro	Fattore f_0		
	Serie 60	Serie 62	Serie 63
00	12,4	12,1	11,3
01	13	12,3	11,1
02	13,9	13,1	12,1
03	14,3	13,1	12,3
04	13,9	13,1	12,4
05	14,5	13,8	12,4
06	14,8	13,8	13
07	14,8	13,8	13,1
08	15,3	14	13
09	15,4	14,3	13
10	15,6	14,3	13

Carico statico equivalente sul cuscinetto

Il carico statico equivalente P_0 vale per cuscinetti che sono sollecitati staticamente in direzione radiale e assiale. P_0 causa la stessa sollecitazione nel punto del carico che agisce effettivamente sul cuscinetto.

Per cuscinetti con sollecitazione statica vale:

Rapporto di carico e carico statico equivalente

Rapporto di carico	Carico statico equivalente
$\frac{F_{0a}}{F_{0r}} \leq 0,8$	$P_0 = F_{0r}$
$\frac{F_{0a}}{F_{0r}} > 0,8$	$P_0 = 0,6 \cdot F_{0r} + 0,5 \cdot F_{0a}$

F_{0a} N
Carico assiale statico del cuscinetto
 F_{0r} N
Carico radiale statico del cuscinetto
 P_0 N
Carico statico equivalente sul cuscinetto per carico combinato.

Capacità di carico assiale

I cuscinetti radiali rigidi a sfere Generation C sono anche idonei per carichi assiali.



Se il cuscinetto viene fortemente caricato e si verificano elevate velocità di rotazione, tenere in considerazione una riduzione della durata ed un aumento di attrito e temperatura del cuscinetto!

Carico radiale minimo

Per un funzionamento senza slittamenti, sui cuscinetti deve agire radialmente un carico minimo. Questo vale soprattutto in presenza di velocità di rotazione ed accelerazioni elevate. In caso di funzionamento continuo, per cuscinetti a sfere con gabbia occorre un carico radiale minimo nell'ordine di grandezza di $P/C_r > 0,01$.

Velocità di rotazione

La velocità di rotazione limite n_G indica l'intervallo di velocità di rotazione entro il quale il cuscinetto può essere utilizzato senza particolari precauzioni. Nei cuscinetti con precisione di rotazione più elevata, la velocità di rotazione limite n_G può eventualmente essere superata.

In tal caso sono importanti i seguenti fattori d'influenza:

- Versione della gabbia
- Materiale della gabbia
- Lubrificante
- Metodo di lubrificazione
- Gioco del cuscinetto
- Lavorazione delle sedi dei cuscinetti
- Carico sul cuscinetto
- Sottrazione del calore.

Qualora si superi la velocità di rotazione limite n_G , si consiglia di chiarire con i tecnici applicativi Schaeffler se sono presenti le condizioni necessarie per consentire velocità di rotazione più elevate.

Dimensioni delle parti adiacenti



Nelle tabelle dimensionali sono riportati la dimensione massima del raggio r_a ed i diametri degli spallamenti D_a e d_a .

Nei cuscinetti di Generation C possono esserci differenze di diametro nelle dimensioni D_2 e d_2 rispetto ai cuscinetti standard riportati nel catalogo HR 1, Cuscinetti volventi!

Cuscinetti radiali rigidi a sfere FAG Generation C

Precisione

Le dimensioni principali dei cuscinetti radiali rigidi ad una corona di sfere standardizzati corrispondono alla norma DIN 625-1 (ISO 15).

Tolleranze dimensionali e di rotazione

Le tolleranze dimensionali e di rotazione dei cuscinetti standardizzato corrispondono alla classe di precisione 6 (tolerance class 6) secondo ISO 492:2014.

Cuscinetti di maggiore precisione vengono forniti su richiesta.

Gioco radiale per cuscinetti con foro cilindrico

Il gioco radiale dei cuscinetti corrisponde alla classe di gioco CN (Group N) secondo DIN 620-4 (ISO 5753-1).

Gioco radiale del cuscinetto

Foro d mm		Gioco radiale del cuscinetto							
		C2 (Group 2) μm		CN (Group N) μm		C3 (Group 3) μm		C4 (Group 4) μm	
da	a	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.
6	10	0	7	2	13	8	23	14	29
10	18	0	9	3	18	11	25	18	33
18	24	0	10	5	20	13	28	20	36
24	30	1	11	5	20	13	28	23	41
30	40	1	11	6	20	15	33	28	46
40	50	1	11	6	23	18	36	30	51

Gioco radiale del cuscinetto CM per motori elettrici

Foro d mm		Gioco radiale del cuscinetto CM μm	
da	a	min.	max.
10	18	4	11
18	30	5	12
30	50	9	17



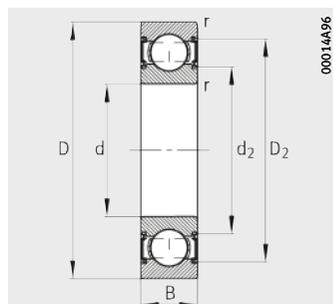
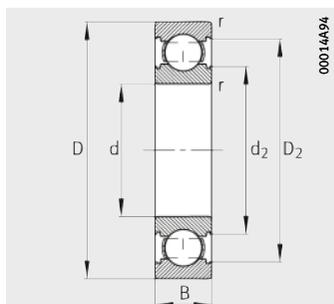
Figura 2
Cuscinetti radiali rigidi
ad una corona di sfere
FAG Generation C

000936A

Cuscinetti radiali rigidi ad una corona di sfere

FAG Generation C

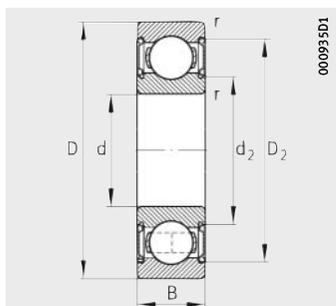
aperti o schermati



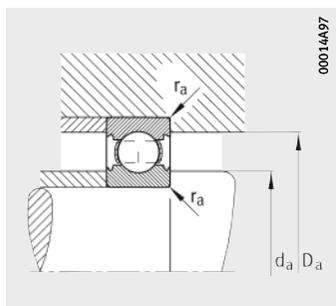
Tenuta a labbro
su entrambi i lati 2HRS

Tabella dimensionale · Dimensioni in mm

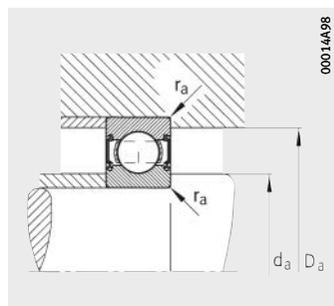
Sigla	Massa m ≈ kg	Dimensioni					
		d	D	P	r min.	D ₂ ≈	d ₂ ≈
629-C	0,02	9	26	8	0,3	23,4	13,4
629-C-2HRS	0,021	9	26	8	0,3	23,4	13,4
629-C-2Z(-2BRS)	0,021	9	26	8	0,3	23,4	13,4
6000-C	0,019	10	26	8	0,3	23,4	13,4
6000-C-2HRS	0,02	10	26	8	0,3	23,4	13,4
6000-C-2Z(-2BRS)	0,02	10	26	8	0,3	23,4	13,4
6200-C	0,031	10	30	9	0,6	26	14,9
6200-C-2HRS	0,034	10	30	9	0,6	26	14,9
6200-C-2Z(-2BRS)	0,032	10	30	9	0,6	26	14,9
6001-C	0,02	12	28	8	0,3	25,4	15,41
6001-C-2HRS	0,022	12	28	8	0,3	25,4	15,41
6001-C-2Z(-2BRS)	0,02	12	28	8	0,3	25,4	15,41
6201-C	0,037	12	32	10	0,6	28,2	17
6201-C-2HRS	0,039	12	32	10	0,6	28,2	17
6201-C-2Z(-2BRS)	0,039	12	32	10	0,6	28,2	17
6301-C	0,062	12	37	12	1	32,2	17,8
6301-C-2HRS	0,064	12	37	12	1	32,2	17,8
6301-C-2Z(-2BRS)	0,064	12	37	12	1	32,2	17,8
6002-C	0,031	15	32	9	0,3	29	18,9
6002-C-2HRS	0,033	15	32	9	0,3	29	18,9
6002-C-2Z(-2BRS)	0,033	15	32	9	0,3	29	18,9
6202-C	0,043	15	35	11	0,6	31,2	19,8
6202-C-2HRS	0,045	15	35	11	0,6	31,2	19,8
6202-C-2Z(-2BRS)	0,045	15	35	11	0,6	31,2	19,8
6203-C	0,065	17	40	12	0,6	35,2	22,6
6203-C-2HRS	0,067	17	40	12	0,6	35,2	22,6
6203-C-2Z(-2BRS)	0,067	17	40	12	0,6	35,2	22,6
6004-C	0,069	20	42	12	0,6	37,7	25,1
6004-C-2HRS	0,071	20	42	12	0,6	37,7	25,1
6004-C-2Z(-2BRS)	0,071	20	42	12	0,6	37,7	25,1
6204-C	0,106	20	47	14	1	41,4	26,5
6204-C-2HRS	0,11	20	47	14	1	41,4	26,5
6204-C-2Z(-2BRS)	0,11	20	47	14	1	41,4	26,5



Tenuta 2Z (2BRS)



Dimensioni delle parti adiacenti esecuzione aperta



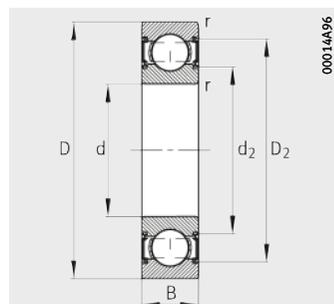
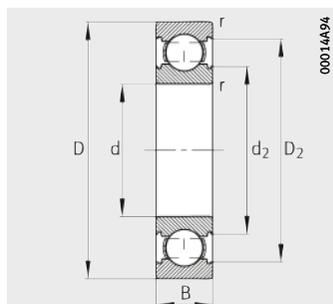
Dimensioni delle parti adiacenti esecuzione schermata

Dimensioni delle parti adiacenti			Coefficienti di carico		Carico limite di fatica C_{ur} N	Velocità di rotazione limite n_G min^{-1}	Velocità di rotazione di riferimento n_B min^{-1}
d_a min.	D_a max.	r_a max.	din. C_r N	stat. C_{Or} N			
11,4	23,6	0,3	5 000	1 970	133	44 500	28 500
11,4	23,6	0,3	5 000	1 970	133	28 600	–
11,4	23,6	0,3	5 000	1 970	133	38 000	28 500
12	24	0,3	5 000	1 970	133	44 500	30 000
12	24	0,3	5 000	1 970	133	28 600	–
12	24	0,3	5 000	1 970	133	38 000	30 000
14,2	25,8	0,6	6 600	2 600	177	40 500	26 000
14,2	25,8	0,6	6 600	2 600	177	25 700	–
14,2	25,8	0,6	6 600	2 600	177	34 500	26 000
14	26	0,3	5 500	2 360	158	42 500	26 000
14	26	0,3	5 500	2 360	158	24 800	–
14	26	0,3	5 500	2 360	158	36 000	26 000
16,2	27,8	0,6	7 600	3 100	208	37 000	24 600
16,2	27,8	0,6	7 600	3 100	208	22 400	–
16,2	27,8	0,6	7 600	3 100	208	31 500	24 600
17,6	31,4	1	10 900	4 200	280	31 000	20 000
17,6	31,4	1	10 900	4 200	280	21 700	–
17,6	31,4	1	10 900	4 200	280	26 500	20 000
17	30	0,3	6 000	2 850	171	37 000	23 300
17	30	0,3	6 000	2 850	171	20 200	–
17	30	0,3	6 000	2 850	171	31 500	23 300
19,2	30,8	0,6	8 400	3 750	250	33 000	22 400
19,2	30,8	0,6	8 400	3 750	250	19 300	–
19,2	30,8	0,6	8 400	3 750	250	28 000	22 400
21,2	35,8	0,6	10 400	4 750	320	29 000	20 100
21,2	35,8	0,6	10 400	4 750	320	16 900	–
21,2	35,8	0,6	10 400	4 750	320	24 600	20 100
23,2	38,8	0,6	10 000	5 000	305	27 500	19 800
23,2	38,8	0,6	10 000	5 000	305	15 200	–
23,2	38,8	0,6	10 000	5 000	305	23 200	19 800
25,6	41,4	1	13 900	6 600	445	24 300	18 100
25,6	41,4	1	13 900	6 600	445	14 400	–
25,6	41,4	1	13 900	6 600	445	20 600	18 100

Cuscinetti radiali rigidi ad una corona di sfere

FAG Generation C

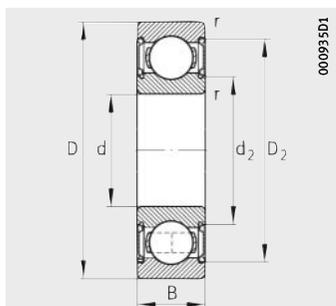
aperti o schermati



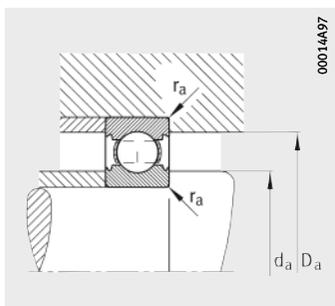
Tenuta a labbro
su entrambi i lati 2HRS

Tabella dimensionale (continuazione) · Dimensioni in mm

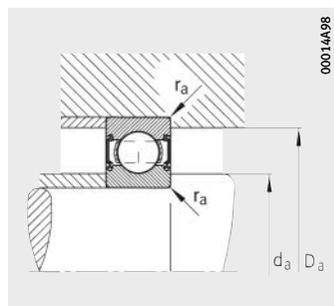
Sigla	Massa m ≈ kg	Dimensioni					
		d	D	P	r min.	D ₂ ≈	d ₂ ≈
6205-C	0,129	25	52	15	1	46,4	31,3
6205-C-2HRS	0,133	25	52	15	1	46,4	31,3
6205-C-2Z(-2BRS)	0,133	25	52	15	1	46,4	31,3
6305-C	0,215	25	62	17	1,1	54	34
6305-C-2HRS	0,224	25	62	17	1,1	54	34
6305-C-2Z(-2BRS)	0,222	25	62	17	1,1	54	34
6206-C	0,195	30	62	16	1	55,4	37,4
6206-C-2HRS	0,201	30	62	16	1	55,4	37,4
6206-C-2Z(-2BRS)	0,201	30	62	16	1	55,4	37,4
6306-C	0,328	30	72	19	1,1	63,4	41,3
6306-C-2HRS	0,34	30	72	19	1,1	63,4	41,3
6306-C-2Z(-2BRS)	0,339	30	72	19	1,1	63,4	41,3
6207-C	0,263	35	72	17	1,1	64,7	44,5
6207-C-2HRS	0,274	35	72	17	1,1	64,7	44,5
6207-C-2Z(-2BRS)	0,273	35	72	17	1,1	64,7	44,5
6307-C	0,434	35	80	21	1,5	69,8	46
6307-C-2HRS	0,449	35	80	21	1,5	69,8	46
6307-C-2Z(-2BRS)	0,447	35	80	21	1,5	69,8	46
6208-C	0,345	40	80	18	1,1	70,7	49,2
6208-C-2HRS	0,359	40	80	18	1,1	70,7	49,2
6208-C-2Z(-2BRS)	0,359	40	80	18	1,1	70,7	49,2
6308-C	0,6	40	90	23	1,5	78,8	52,1
6308-C-2HRS	0,622	40	90	23	1,5	78,8	52,1
6308-C-2Z(-2BRS)	0,617	40	90	23	1,5	78,8	52,1
6209-C	0,396	45	85	19	1,1	75,5	53,9
6209-C-2HRS	0,413	45	85	19	1,1	75,5	53,9
6209-C-2Z(-2BRS)	0,411	45	85	19	1,1	75,5	53,9
6210-C	0,431	50	90	20	1,1	81,8	59,1
6210-C-2HRS	0,451	50	90	20	1,1	81,8	59,1
6210-C-2Z(-2BRS)	0,448	50	90	20	1,1	81,8	59,1



Tenuta 2Z (2BRS)



Dimensioni delle parti adiacenti esecuzione aperta



Dimensioni delle parti adiacenti esecuzione schermata

Dimensioni delle parti adiacenti			Coefficienti di carico		Carico limite di fatica C_{ur} N	Velocità di rotazione limite n_G min^{-1}	Velocità di rotazione di riferimento n_B min^{-1}
d_a min.	D_a max.	r_a max.	din. C_r N	stat. C_{Or} N			
30,6	46,4	1	15 000	7 800	485	21 600	16 100
30,6	46,4	1	15 000	7 800	485	12 200	–
30,6	46,4	1	15 000	7 800	485	18 400	16 100
32	55	1	24 700	11 500	780	17 800	13 500
32	55	1	24 700	11 500	780	11 300	–
32	55	1	24 700	11 500	780	15 100	13 500
35,6	56,4	1	20 800	11 200	700	17 800	13 400
35,6	56,4	1	20 800	11 200	700	10 200	–
35,6	56,4	1	20 800	11 200	700	15 100	13 400
37	65	1	32 000	16 200	1 090	15 100	11 800
37	65	1	32 000	16 200	1 090	9 300	–
37	65	1	32 000	16 200	1 090	12 800	11 800
42	65	1	28 000	15 400	1 030	15 000	11 500
42	65	1	28 000	15 400	1 030	8 600	–
42	65	1	28 000	15 400	1 030	12 700	11 500
44	71	1,5	37 000	19 100	1 290	13 600	10 900
44	71	1,5	37 000	19 100	1 290	8 300	–
44	71	1,5	37 000	19 100	1 290	11 500	10 900
47	73	1	31 500	17 800	1 200	13 600	10 400
47	73	1	31 500	17 800	1 200	7 800	–
47	73	1	31 500	17 800	1 200	11 600	10 400
49	81	1,5	47 000	25 000	1 690	11 800	9 900
49	81	1,5	47 000	25 000	1 690	7 400	–
49	81	1,5	47 000	25 000	1 690	10 100	9 900
52	78	1	34 000	20 300	1 370	12 700	9 700
52	78	1	34 000	20 300	1 370	7 100	–
52	78	1	34 000	20 300	1 370	10 800	9 700
57	83	1	38 000	23 200	1 540	11 700	9 200
57	83	1	38 000	23 200	1 540	6 400	–
57	83	1	38 000	23 200	1 540	9 900	9 200

Note

Schaeffler Italia S.r.l.

Via Dr. Georg Schaeffler, 7
28015 Momo (Novara)
Italia
Telefono +39 0321 929 211
E-mail marketing.it@schaeffler.com
Internet www.schaeffler.it

Tutte le indicazioni sono state redatte
e controllate con la massima attenzione.
Non ci assumiamo comunque alcuna
responsabilità per eventuali errori od
omissioni. Ci riserviamo di apportare
modifiche tecniche.

© Schaeffler Technologies AG & Co. KG
Edizione: 2017, Maggio

La riproduzione, anche parziale,
è consentita solo previa nostra autorizzazione.

TPI 165 I-I