Brand of **NTN Group**

TOPLINE

Rolamentos rígidos de esferas desenvolvidos exclusivamente para aplicações extremas

TOPLINE

É A INOVAÇÃO GUIANDO SUA PRODUÇÃO!

O movimento está em mudança contínua. Ele é analisado, trazido sob controle, guiado e dominado com o objetivo de obter o máximo de benefícios. É mais que um simples conceito. É a verdadeira essência do nosso compromisso, nomeadamente projetado e inovado para fornecer as soluções perfeitas aos problemas e limitações de hoje e do amanhã.

Somos milhares ao redor do mundo planejando e desenvolvendo soluções para alavancar o nível de desempenho de sua produção. Estamos entre as marcas líderes mundiais **(NTN, BCA, BOWER e SNR)** que são comercializadas em todo o mundo e oferecem soluções mais adequadas para trabalharmos em conjunto e construir uma sociedade mais ambientalmente responsável. Siga nossa inovação e use a interação, antecipação e adaptação como chave para orientar e moldar o futuro dos mercados de manufatura, automotivo e aviação.

5,5 BILHÕES €
de volume de negócios

23 000*
colaboradores

O serviço local de um parceiro internacional

118
Escritórios de vendas

73
Plantas de fabricação

15
Centros P&D

* Em março de 2023

Compromissos

Disponibilidade

Nós acreditamos que o serviço forma o cerne de qualquer relacionamento com o cliente, nossos rolamentos TOPLINE possuem melhor prazo de entrega, mesmo que eles sejam produtos tecnicamente avançados.

Confiabilidade

A confiança depositada em nossos produtos é de vital importância, nossos componentes e lubrificantes são aprovados sob condições reais de operação em nosso centro de testes Europeu em Annecy, França.

Especialização técnica

Nós estamos comprometidos em fornecer suporte e orientação diária, nossas equipes de especialistas estão à disposição para recomendar os mais adaptados produtos TOPLINE e, assim, garantir o melhor desempenho.

Solicite informações ao seu representante de vendas local.

CONTEÚDO

TOPLINE : A SOLUÇÃO 4

Características técnicas 6

Leia nossas tabelas de dados 7

TOPLINE : AS FAMÍLIAS 8

Alta Velocidadee 8

Baixa temperatura até -60°C 9

Alta temperatura até +150°C 10

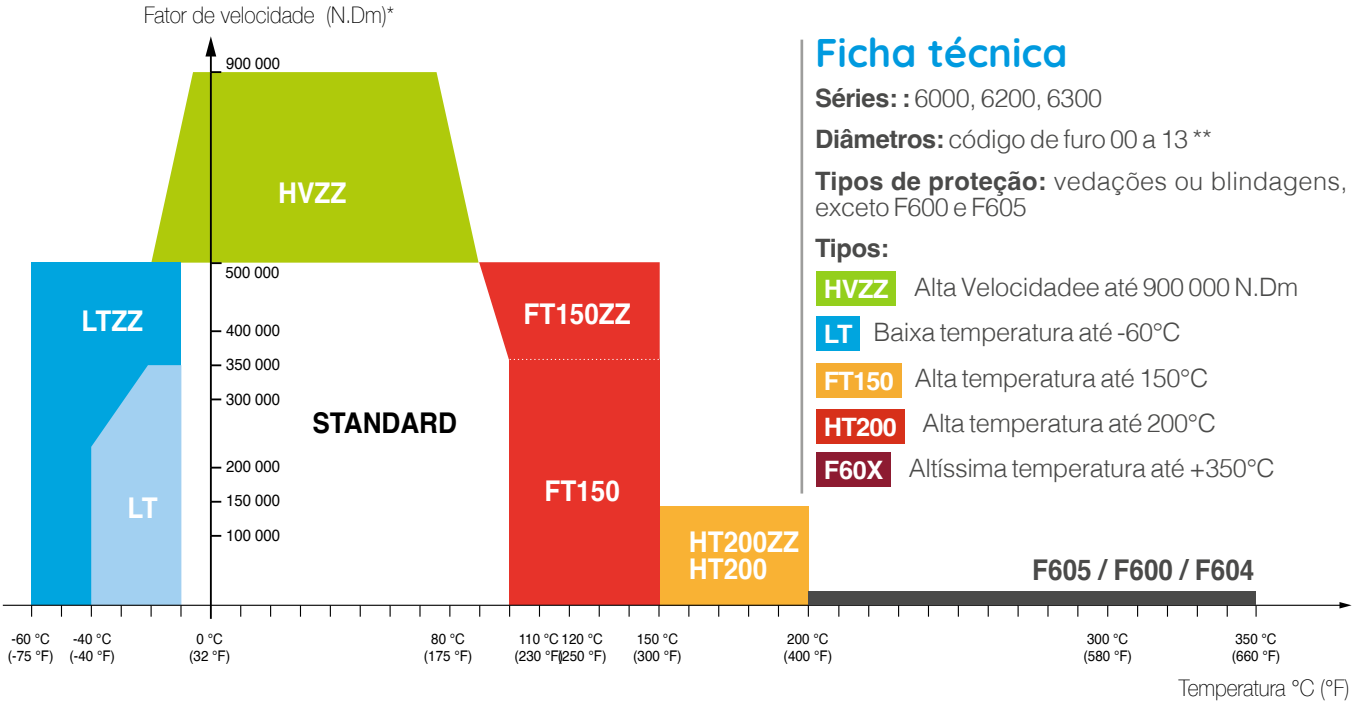
Alta temperatura até +200°C 12

Altíssima temperatura até +350°C 13

Nossas gamas técnicas complementares 14

TOPLINE : A SOLUÇÃO

Nossos produtos TOPLINE são projetados para atender as solicitações extremas em Velocidadee e temperatura para suas aplicações.



Ficha técnica

Séries: : 6000, 6200, 6300

Diâmetros: código de furo 00 a 13 **

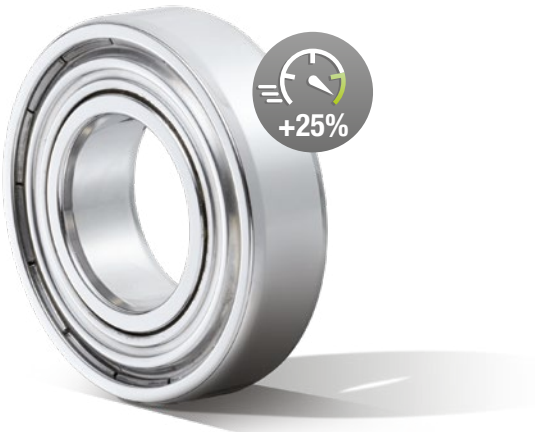
Tipos de proteção: vedações ou blindagens, exceto F600 e F605

Tipos:

- **HVZZ** Alta Velocidadee até 900 000 N.Dm
- **LT** Baixa temperatura até -60°C
- **FT150** Alta temperatura até 150°C
- **HT200** Alta temperatura até 200°C
- **F60X** Altíssima temperatura até +350°C

* N.Dm é um fator de Velocidadee, onde N é a veelocidade de rotação em rpm e Dm é o diâmetro médio do rolamento (d + D)/2
** Variável conforme tipo e série

Exemplo: rolamento 6206, d = 30 mm / D = 62 mm
N.Dm = 46 mm x 10 000 RPM = 460 000 N.Dm



ALTA VELOCIDADEE • HVZZ

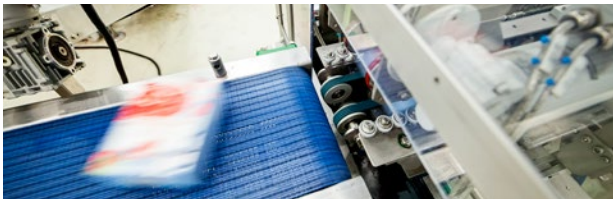
Esses rolamentos de baixo torque são perfeitamente adequados às aplicações de alta rotação e efetivamente na redução do consumo elétrico.

MÁQUINAS PARA MARCENARIA, MOTORES ELÉTRICOS, FABRICAÇÃO DE FIOS.

BAIXA TEMPERATURA • LT

Com sua graxa especialmente adaptada, esta família de produtos é ideal para aplicações a baixa temperatura e também melhora a resistência à umidade. .

CÂMARAS FRIAS, SISTEMAS DE TRANSPORTE POR CABO-TELEFÉRICO..

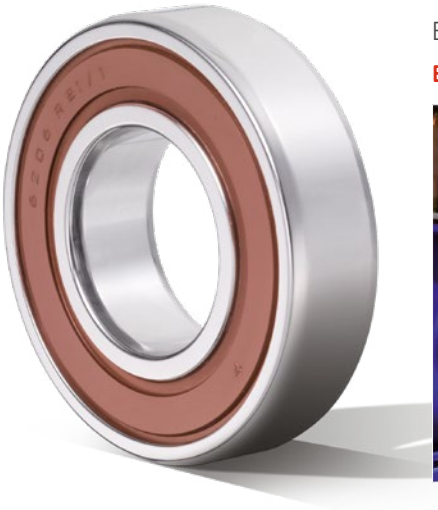


ALTA TEMPERATURA ATÉ +150°C • FT150

Nós estamos empenhados a oferecer cada vez mais desempenho e satisfação. Reduzimos a emissão de ruído por um fator de quatro, oferecendo um benefício real para suas aplicações!

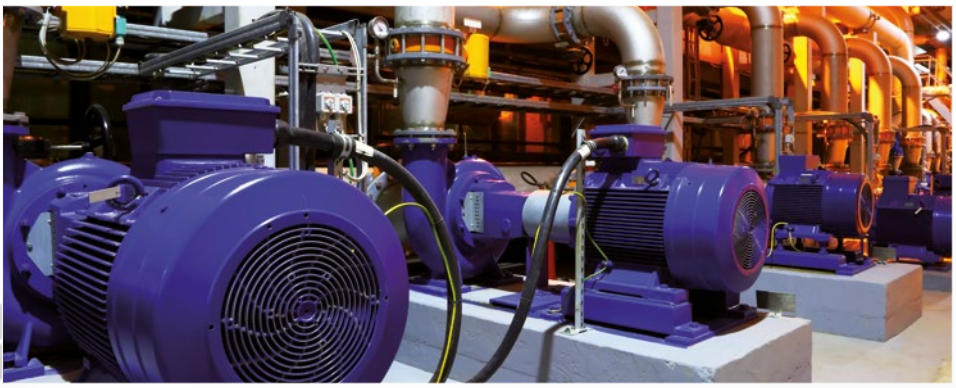
VENTILADORES INDUSTRIAIS, MOTORES ELÉTRICOS, CORREIAS TRANSPORTADORAS.

ALTA TEMPERATURA ATÉ +200°C • HT200



Essa linha de produto pode suportar temperaturas de até +200°C.

EMBALADORAS, SECADORES, FORNOS ALIMENTÍCIOS.



ALTÍSSIMA TEMPERATURA ATÉ +350°C • F60x

Para ampliar o potencial de aplicações para estes rolamentos, nós aumentamos a Velocidadee de rotação para até 200 rpm.

VAGONETA DE FORNO, FABRICAÇÃO DE MATERIAL DE CONSTRUÇÃO, SIDERURGIAS.

Características técnicas

Utilizamos as melhores tecnologias disponíveis, para que cada produto seja idealmente direcionado para as suas necessidades.

Produtos	Gaiola	Folga interna	Graxa	Proteção	Outro	Temperatura de operação
HVZZ	Poliamida 6.6 reforçada com fibra de vidro	C3	Qualidade superior. Espessante de Lítio + óleo à base sintética	Blindagens metálicas	Precisão P6, P5. Esferas de alta precisão (≤ Classe 10)	-20°C a +120°C
LT LTZZ	Aço	C3	Adequado para baixas temperaturas. Espessante de Lítio + óleo à base sintética	Vedações em borracha nitrílica (NBR) ou blindagens metálicas	-	LT : -40°C a +100°C LTZZ : -60°C a +120°C
FT150 FT150ZZ	Aço	C3	Adequado para altas temperaturas. Espessante de Poliuréia + óleo à base sintética	Vedações em Fluoro-elastômero (FKM) ou blindagens metálicas	-	-30°C a +150°C
HT200 HT200ZZ	Aço	C4	Adequado para altas temperaturas. Lubrificante seco PTFE e óleo PFPE	Vedações em Fluoro-elastômero (FKM) ou blindagens metálicas	Tratamento térmico específico	-40°C a +200°C
F605	Aço	Múltiplo de C5*	**	-	Marca é estampada	Faixa de temperature entre +200°C e +350°C (contínuo ou cíclico)
F600	Aço	Múltiplo de C5*		-	Tratamento superficial específico (Fosfatização + deposição de MoS2)*** Marca é estampada	
F604	Aço	Múltiplo de C5*	Adequada para altíssimas temperaturas. Óleo à base de polialquileno glicol + aditivo sólido	Blindagens metálicas		

Para mais informações sobre as faixas de temperatura, favor entre em contato.

* Aumento significativo da folga interna para compensar os efeitos de expansão do material.

** No caso do F600 e F605, se lubrificação adicional for necessária, uma quantidade apropriada de graxa pode ser introduzida no rolamento. Entre em contato com a NTN Europe para maiores informações.

*** Tratamento superficial para maior resistência à oxidação e melhor lubrificação. Cuidado: os produtos F600 e F604 devem ser usados com cuidado em ambientes úmidos, uma vez que MoS2 pode reagir com água e produzir ácido sulfúrico.

Leia nossas tabelas de dados

CLASSIFICAÇÃO POR SÉRIE EM ORDEM CRESCENTE

Leia a tabela ordenada em ordem crescente pelo código de série e código de furo.
Exemplo: Séries 6000 com código 00 a 10 e então série 6200 do código 00 a 10, e assim por diante

HT200 & HT200ZZ
Temperatura até +200 °C

Referências	Dimensões (mm)			Capacidade básica (kN)		Velocidade (r.p.m.)		Encostos e chanfros (mm)				Massa	
	d	D	B	Cr	Cor	Referência térmica	Velocidade limite	ra max (mm)	Da max (mm)	da min (mm)	da max (mm)	kg	lbs
6004HT200	20	42	12	9,2	5,00	-	10 000	0,6	38,0	24,0	27,5	0,07	0,15
6008HT200	40	68	15	16,4	11,50	-	5 900	1,0	63,0	45,0	48,9	0,19	0,42
6204HT200	20	47	14	12,6	6,60	-	11 000	1,0	42,0	25,0	25,9	0,11	0,24
6205HT200	25	52	15	13,8	7,90	-	9 000	1,0	47,0	30,0	31,8	0,13	0,28
6206HT200	30	62	16	19,2	11,30	-	7 600	1,0	57,0	35,0	37,9	0,20	0,44
6207HT200	35	72	17	25,3	15,30	-	6 500	1,0	65,5	41,5	44,0	0,29	0,63
6208HT200	40	80	18	28,7	17,90	-	5 700	1,0	73,5	46,5	50,3	0,36	0,80
6209HT200	45	85	19	32,2	20,40	-	5 300	1,0	78,5	51,5	54,5	0,40	0,89
6210HT200	50	90	20	34,5	23,20	-	4 800	1,0	83,5	56,5	59,6	0,45	1,00
6304HT200	20	52	15	15,8	7,90	-	9 500	1,0	45,5	26,5	30,0	0,15	0,32

DESIGNAÇÃO DA REFERÊNCIA

Cada família TOPLINE tem seu próprio Código de identificação, qual pode ser encontrado no final de nossas referências para uma identificação rápida e fácil.

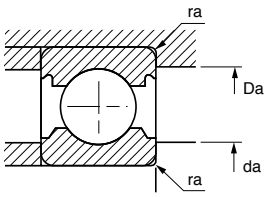
Exemplo:

6008HT200 => versão 6008 Alta Temperatura até +200°C

PRINCIPAIS DADOS TÉCNICOS

As principais características técnicas de nossos produtos são então apresentadas:

- Dimensões do produto
- Capacidades de carga
- Velocidades
- Encostos
- Massa



TOPLINE

Para maior informação de cada referência,

Visite nosso e-shop

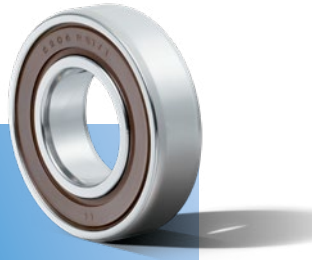
TOPLINE : AS FAMÍLIAS

HVZZ • ALTA VELOCIDADE

Até 900 000 N.Dm

Para máquinas de marcenaria, motores elétricos, fabricação de fios…

Referências	Dimensões (mm)			Capacidade básica (kN)		Velocidade (r.p.m.)		Encostos e chanfros (mm)				Massa	
	d	D	B	Cr	Cor	Referência térmica	Velocidade limite	ra max (mm)	Da max (mm)	da min (mm)	da max (mm)	kg	lbs
6000HVZZ	10	26	8	4,5	2,0	28 000	51 000	0,3	24,0	12,0	14,7	0,02	0,04
6001HVZZ	12	28	8	5,0	2,4	24 000	46 000	0,3	26,0	14,0	17,2	0,02	0,05
6002HVZZ	15	32	9	5,4	2,9	22 000	39 000	0,3	30,0	17,0	20,5	0,03	0,07
6003HVZZ	17	35	10	5,8	3,3	20 000	35 000	0,3	33,0	19,0	22,8	0,04	0,09
6004HVZZ	20	42	12	9,2	5,0	18 000	29 000	0,6	38,0	24,0	27,5	0,07	0,15
6005HVZZ	25	47	12	9,8	5,8	15 000	26 000	0,6	43,0	29,0	31,6	0,08	0,17
6006HVZZ	30	55	13	13,0	8,3	13 000	21 000	1,0	50,0	35,0	38,2	0,12	0,26
6007HVZZ	35	62	14	15,7	10,3	12 000	19 000	1,0	57,0	40,0	43,5	0,15	0,34
6008HVZZ	40	68	15	16,4	11,5	11 000	17 000	1,0	63,0	45,0	48,9	0,19	0,42
6009HVZZ	45	75	16	20,5	15,1	9 700	15 000	1,0	70,0	50,0	54,2	0,24	0,54
6010HVZZ	50	80	16	21,1	16,6	8 900	14 000	1,0	75,0	55,0	59,7	0,27	0,59
6011HVZZ	55	90	18	27,5	21,3	8 300	12 000	1,0	83,5	61,5	65,7	0,39	0,85
6201HVZZ	12	32	10	6,8	3,1	22 000	38 000	0,6	28,0	16,0	18,3	0,04	0,08
6202HVZZ	15	35	11	7,7	3,8	20 000	33 000	0,6	31,0	19,0	21,1	0,05	0,10
6203HVZZ	17	40	12	9,4	4,8	18 000	30 000	0,6	36,0	21,0	24,1	0,07	0,15
6204HVZZ	20	47	14	12,6	6,6	16 000	25 000	1,0	42,0	25,0	25,9	0,11	0,24
6205HVZZ	25	52	15	13,8	7,9	14 000	22 000	1,0	47,0	30,0	31,8	0,13	0,28
6206HVZZ	30	62	16	19,2	11,3	12 000	18 000	1,0	57,0	35,0	37,9	0,20	0,44
6207HVZZ	35	72	17	25,3	15,3	10 000	16 000	1,0	65,5	41,5	44,0	0,29	0,63
6208HVZZ	40	80	18	28,7	17,9	9 300	14 000	1,0	73,5	46,5	50,3	0,36	0,80
6209HVZZ	45	85	19	32,2	20,4	8 700	13 000	1,0	78,5	51,5	54,5	0,40	0,89
6210HVZZ	50	90	20	34,5	23,2	8 200	12 000	1,0	83,5	56,5	59,6	0,45	1,00
6308HVZZ	40	90	23	40,3	24,0	9 000	13 000	1,5	82,0	48,0	51,9	0,61	1,35



LT & LTZZ • BAIXA TEMPERATURA

Até -60°C

Para câmaras frigoríficas, sistemas de transporte por cabos teleféricos…

Referências	Dimensões (mm)			Capacidade básica (kN)		Velocidade (r.p.m.)	Encostos e chanfros (mm)				Massa	
	d	D	B	Cr	Cor	Velocidade limite	ra max (mm)	Da max (mm)	da min (mm)	da max (mm)	kg	lbs
6002LT	15	32	9	5,4	2,9	14000	0,3	30,0	17,0	20,5	0,03	0,07
6003LT	17	35	10	5,8	3,3	13000	0,3	33,0	19,0	22,8	0,04	0,09
6004LT	20	42	12	9,2	5,0	10000	0,6	38,0	24,0	27,5	0,07	0,15
6005LT	25	47	12	9,8	5,8	9100	0,6	43,0	29,0	31,6	0,08	0,17
6200LT	10	30	9	5,9	2,6	18000	0,6	26,0	14,0	16,0	0,03	0,07
6202LT	15	35	11	7,7	3,8	14000	0,6	31,0	19,0	21,1	0,05	0,10
6203LT	17	40	12	9,4	4,8	12000	0,6	36,0	21,0	24,1	0,07	0,15
6204LT	20	47	14	12,6	6,6	11000	1,0	42,0	25,0	25,9	0,11	0,24
6205LT	25	52	15	13,8	7,9	8700	1,0	47,0	30,0	31,8	0,13	0,28
6206LT	30	62	16	19,2	11,3	7300	1,0	57,0	35,0	37,9	0,20	0,44
6003LTZZ	17	35	10	5,8	3,3	15000	0,3	33,0	19,0	22,8	0,04	0,09
6004LTZZ	20	42	12	9,2	5,0	13000	0,6	38,0	24,0	27,5	0,07	0,15
6005LTZZ	25	47	12	9,8	5,8	11000	0,6	43,0	29,0	31,6	0,08	0,17
6006LTZZ	30	55	13	13,0	8,3	9300	1,0	50,0	35,0	38,2	0,12	0,26
6007LTZZ	35	62	14	15,7	10,3	8100	1,0	57,0	40,0	43,5	0,15	0,34
6200LTZZ	10	30	9	5,9	2,6	20000	0,6	26,0	14,0	16,0	0,03	0,07
6204LTZZ	20	47	14	12,6	6,6	12000	1,0	42,0	25,0	25,9	0,11	0,24
6205LTZZ	25	52	15	13,8	7,9	10000	1,0	47,0	30,0	31,8	0,13	0,28
6206LTZZ	30	62	16	19,2	11,3	8600	1,0	57,0	35,0	37,9	0,20	0,44
6304LTZZ	20	52	15	15,8	7,9	11000	1,0	45,5	26,5	30,0	0,14	0,30

A NTN Europe oferece uma gama adicional de rolamentos insertos para aplicações de baixa temperatura (sufixo T04 para a marca SNR ou sufixo CT1 para a marca NTN)

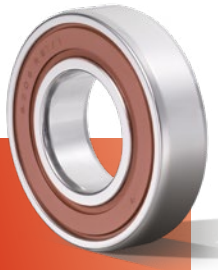
FT150 & FT150ZZ • ALTA TEMPERATURA

Até +150°C

Para ventiladores industriais, motores elétricos, correias transportadoras…

Referências	Dimensões (mm)			Capacidade básica (kN)		Velocidade (r.p.m.)	Encostos e chanfros (mm)				Massa	
	d	D	B	Cr	Cor	Velocidade limite	ra max (mm)	Da max (mm)	da min (mm)	da max (mm)	kg	lbs
6000FT150	10	26	8	4,5	2,0	20000	0,3	24,0	12,0	14,7	0,02	0,04
6001FT150	12	28	8	5,0	2,4	17000	0,3	26,0	14,0	17,2	0,21	0,46
6002FT150	15	32	9	5,4	2,9	14000	0,3	30,0	17,0	20,5	0,03	0,07
6003FT150	17	35	10	5,8	3,3	13000	0,3	33,0	19,0	22,8	0,04	0,09
6004FT150	20	42	12	9,2	5,0	10000	0,6	38,0	24,0	27,5	0,07	0,15
6005FT150	25	47	12	9,8	5,8	9100	0,6	43,0	29,0	31,6	0,08	0,17
6006FT150	30	55	13	13,0	8,3	7500	1,0	50,0	35,0	38,2	0,12	0,26
6007FT150	35	62	14	15,7	10,3	6600	1,0	57,0	40,0	43,5	0,15	0,34
6008FT150	40	68	15	16,4	11,5	5900	1,0	63,0	45,0	48,9	0,19	0,42
6009FT150	45	75	16	20,5	15,1	5300	1,0	70,0	50,0	54,2	0,24	0,54
6010FT150	50	80	16	21,1	16,6	4800	1,0	75,0	55,0	59,7	0,27	0,59
6013FT150	65	100	18	29,6	25,2	3800	1,0	93,5	71,5	75,2	0,43	0,95
6200FT150	10	30	9	5,9	2,6	18000	0,6	26,0	14,0	16,0	0,03	0,07
6201FT150	12	32	10	6,8	3,1	16000	0,6	28,0	16,0	18,3	0,04	0,08
6202FT150	15	35	11	7,7	3,8	14000	0,6	31,0	19,0	21,1	0,45	0,99
6203FT150	17	40	12	9,4	4,8	12000	0,6	36,0	21,0	24,1	0,07	0,15
6204FT150	20	47	14	12,6	6,6	10000	1,0	42,0	25,0	25,9	0,11	0,24
6205FT150	25	52	15	13,8	7,9	8400	1,0	47,0	30,0	31,8	0,13	0,28
6206FT150	30	62	16	19,2	11,3	7300	1,0	57,0	35,0	37,9	0,20	0,44
6207FT150	35	72	17	25,3	15,3	6300	1,0	65,5	41,5	44,0	0,29	0,63
6208FT150	40	80	18	28,7	17,9	5500	1,0	73,5	46,5	50,3	0,37	0,82
6209FT150	45	85	19	32,2	20,4	5100	1,0	78,5	51,5	54,5	0,40	0,89
6210FT150	50	90	20	34,5	23,2	4700	1,0	83,5	56,5	59,6	0,45	1,00
6213FT150	65	120	23	56,1	40,1	3600	1,5	112,0	73,0	77,5	0,99	2,18
6303FT150	17	47	14	13,5	6,6	10000	1,0	42,0	22,0	27,5	0,11	0,25
6304FT150	20	52	15	15,8	7,9	9500	1,0	45,5	26,5	30,0	0,15	0,32
6305FT150	25	62	17	23,5	12,1	8200	1,0	55,5	31,5	33,9	0,23	0,50
6306FT150	30	72	19	27,9	15,9	6600	1,0	65,5	36,5	42,4	0,35	0,76
6307FT150	35	80	21	33,0	19,2	6000	1,5	72,0	43,0	45,5	0,45	0,98
6308FT150	40	90	23	40,3	24,0	5300	1,5	82,0	48,0	51,9	0,61	1,35
6309FT150	45	100	25	52,3	31,7	4800	1,5	92,0	53,0	59,3	0,83	1,82
6310FT150	50	110	27	61,3	38,3	4200	2,0	101,0	59,0	64,7	1,07	2,36

Referências	Dimensões (mm)			Capacidade básica (kN)		Velocidade (r.p.m.)		Encostos e chanfros (mm)				Massa	
	d	D	B	Cr	Cor	Referência térmica	Velocidade limite	ra max (mm)	Da max (mm)	da min (mm)	da max (mm)	kg	lbs
6000FT150ZZ	10	26	8	4,5	2,0	28000	28000	0,3	24,0	12,0	14,7	0,02	0,04
6001FT150ZZ	12	28	8	5,0	2,4	24000	25000	0,3	26,0	14,0	17,2	0,21	0,46
6002FT150ZZ	15	32	9	5,4	2,9	22000	21000	0,3	30,0	17,0	20,5	0,03	0,07
6003FT150ZZ	17	35	10	5,8	3,3	20000	19000	0,3	33,0	19,0	22,8	0,04	0,09
6004FT150ZZ	20	42	12	9,2	5,0	18000	16000	0,6	38,0	24,0	27,5	0,07	0,15
6005FT150ZZ	25	47	12	9,8	5,8	15000	14000	0,6	43,0	29,0	31,6	0,08	0,17
6006FT150ZZ	30	55	13	13,0	8,3	13000	12000	1,0	50,0	35,0	38,2	0,12	0,26
6007FT150ZZ	35	62	14	15,7	10,3	12000	10000	1,0	57,0	40,0	43,5	0,15	0,34
6008FT150ZZ	40	68	15	16,4	11,5	11000	9100	1,0	63,0	45,0	48,9	0,19	0,42
6009FT150ZZ	45	75	16	20,5	15,1	9700	8200	1,0	70,0	50,0	54,2	0,24	0,54
6010FT150ZZ	50	80	16	21,1	16,6	8900	7500	1,0	75,0	55,0	59,7	0,27	0,59
6200FT150ZZ	10	30	9	5,9	2,6	23000	25000	0,6	26,0	14,0	16,0	0,03	0,07
6201FT150ZZ	12	32	10	6,8	3,1	22000	23000	0,6	28,0	16,0	18,3	0,04	0,08
6202FT150ZZ	15	35	11	7,7	3,8	20000	20000	0,6	31,0	19,0	21,1	0,04	0,09
6203FT150ZZ	17	40	12	9,4	4,8	18000	17000	0,6	36,0	21,0	24,1	0,07	0,15
6204FT150ZZ	20	47	14	12,6	6,6	16000	15000	1,0	42,0	25,0	25,9	0,11	0,24
6205FT150ZZ	25	52	15	13,8	7,9	14000	13000	1,0	47,0	30,0	31,8	0,13	0,28
6206FT150ZZ	30	62	16	19,2	11,3	12000	11000	1,0	57,0	35,0	37,9	0,20	0,44
6207FT150ZZ	35	72	17	25,3	15,3	10000	9200	1,0	65,5	41,5	44,0	0,29	0,63
6208FT150ZZ	40	80	18	28,7	17,9	9300	8200	1,0	73,5	46,5	50,3	0,36	0,80
6209FT150ZZ	45	85	19	32,2	20,4	8700	7600	1,0	78,5	51,5	54,5	0,40	0,89
6210FT150ZZ	50	90	20	34,5	23,2	8200	7000	1,0	83,5	56,5	59,6	0,45	1,00
6300FT150ZZ	10	35	11	8,1	3,5	21000	22000	0,6	31,0	14,0	15,4	0,05	0,12
6301FT150ZZ	12	37	12	9,7	4,2	20000	20000	1,0	32,0	17,0	19,3	0,06	0,13
6302FT150ZZ	15	42	13	11,2	5,3	18000	17000	1,0	37,0	20,0	23,2	0,08	0,18
6303FT150ZZ	17	47	14	13,5	6,6	16000	15000	1,0	42,0	22,0	27,5	0,11	0,25
6304FT150ZZ	20	52	15	15,8	7,9	14000	14000	1,0	45,5	26,5	30,0	0,15	0,32
6305FT150ZZ	25	62	17	23,5	12,1	12000	11000	1,0	55,5	31,5	33,9	0,23	0,50
6306FT150ZZ	30	72	19	27,9	15,9	11000	9500	1,0	65,5	36,5	42,4	0,35	0,76
6307FT150ZZ	35	80	21	33,0	19,2	9900	8500	1,5	72,0	43,0	45,5	0,45	0,98
6308FT150ZZ	40	90	23	40,3	24,0	9000	7600	1,5	82,0	48,0	51,9	0,61	1,35
6309FT150ZZ	45	100	25	52,3	31,7	8300	6800	1,5	92,0	53,0	59,3	0,83	1,82



HT200 & HT200ZZ • ALTA TEMPERATURA

Até + 200°C

Para máquinas de embalagem, secadores, fornos alimentícios…

Referências	Dimensões (mm)			Capacidade básica (kN)		Velocidade (r.p.m.)	Encostos e chanfros (mm)				Massa	
	d	D	B	Cr	Cor	Velocidade limite	ra max (mm)	Da max (mm)	da min (mm)	da max (mm)	kg	lbs
6004HT200	20	42	12	9,2	5,00	7700	0,6	38,0	24,0	27,5	0,07	0,15
6008HT200	40	68	15	16,4	11,50	4400	1,0	63,0	45,0	48,9	0,19	0,42
6204HT200	20	47	14	12,6	6,60	7200	1,0	42,0	25,0	25,9	0,11	0,24
6205HT200	25	52	15	13,8	7,90	6100	1,0	47,0	30,0	31,8	0,13	0,28
6206HT200	30	62	16	19,2	11,30	5200	1,0	57,0	35,0	37,9	0,20	0,44
6207HT200	35	72	17	25,3	15,30	4500	1,0	65,5	41,5	44,0	0,29	0,63
6208HT200	40	80	18	28,7	17,90	4000	1,0	73,5	46,5	50,3	0,36	0,80
6209HT200	45	85	19	32,2	20,40	3700	1,0	78,5	51,5	54,5	0,40	0,89
6210HT200	50	90	20	34,5	23,20	3400	1,0	83,5	56,5	59,6	0,45	1,00
6304HT200	20	52	15	15,8	7,90	6700	1,0	45,5	26,5	30,0	0,15	0,32
6305HT200	25	62	17	23,5	12,10	5500	1,0	55,5	31,5	33,9	0,23	0,50
6306HT200	30	72	19	27,9	15,90	4600	1,0	65,5	36,5	42,4	0,35	0,76
6308HT200	40	90	23	40,3	24,00	3700	1,5	82,0	48,0	51,9	0,61	1,35
6310HT200	50	110	27	61,3	38,30	3000	2,0	101,0	59,0	64,7	1,07	2,36
6005HT200ZZ	25	47	12	9,8	5,8	6700	0,6	43,0	29,0	31,6	0,08	0,18
6201HT200ZZ	12	32	10	6,8	3,10	11000	0,6	28,0	16,0	18,3	0,04	0,08
6202HT200ZZ	15	35	11	7,7	3,75	9400	0,6	31,0	19,0	21,1	0,05	0,10
6203HT200ZZ	17	40	12	9,4	4,75	8400	0,6	36,0	21,0	24,1	0,07	0,15
6204HT200ZZ	20	47	14	12,6	6,60	7100	1,0	42,0	25,0	25,9	0,11	0,24
6205HT200ZZ	25	52	15	13,8	7,90	6100	1,0	47,0	30,0	31,8	0,13	0,28
6206HT200ZZ	30	62	16	19,2	11,30	5200	1,0	57,0	35,0	37,9	0,20	0,44
6207HT200ZZ	35	72	17	25,3	15,30	4400	1,0	65,5	41,5	44,0	0,29	0,63
6208HT200ZZ	40	80	18	28,7	17,90	3900	1,0	73,5	46,5	50,3	0,36	0,80
6209HT200ZZ	45	85	19	32,2	20,40	3600	1,0	78,5	51,5	54,5	0,40	0,89
6210HT200ZZ	50	90	20	34,5	23,20	3400	1,0	83,5	56,5	59,6	0,45	1,00
6304HT200ZZ	20	52	15	15,8	7,90	6600	1,0	45,5	26,5	30,0	0,15	0,32
6305HT200ZZ	25	62	17	23,5	12,10	5500	1,0	55,5	31,5	33,9	0,23	0,50
6306HT200ZZ	30	72	19	27,9	15,90	4600	1,0	65,5	36,5	42,4	0,35	0,76
6307HT200ZZ	35	80	21	33,0	19,20	4100	1,5	72,0	43,0	45,5	0,45	0,98
6308HT200ZZ	40	90	23	40,3	24,00	3600	1,5	82,0	48,0	51,9	0,61	1,35
6309HT200ZZ	45	100	25	52,3	31,70	3200	1,5	92,0	53,0	59,3	0,83	1,82
6310HT200ZZ	50	110	27	61,3	38,30	2900	2,0	101,0	59,0	64,7	1,07	2,36

A NTN Europe oferece um agama adicional de rolamentos insertos para temperaturas de até +200°C (sufixo T20 para a marca SNR e sufixo HT2 para a marca NTN)

F605, F600 & F604 • MUY ALTA TEMPERATURA

Até +350°C

Para vagonetas de forno, fabricação de materiais de construção, siderurgias…

Referências				Quantidade de lubrificante (g)	Dimensões (mm)			Velocidade limite (tr/min)	Encostos e chanfros (mm)			Massa		Carga máxima permitida Recomendada por rolamento (kN)							
														Roda livre (2 rolamentos por roda)				Eixo em dois rolamentos (1 rolamento por roda)			
	F605	F600	F604		d	D	B		ra max (mm)	Da max (mm)	da min (mm)	kg	lbs	200°	250°	300°	350°	200°	250°	300°	350°
6004	X	X	X	1,4	20	42	12	140	0,6	38,0	24,0	0,07	0,15	1,7	1,5	1,3	1,0	2,4	2,3	2,0	1,6
6005			X	1,4	25	47	12	120	0,6	43,0	29,0	0,08	0,18	1,9	1,7	1,5	1,2	2,8	2,6	2,3	1,9
6007	X	X	X	3,2	35	62	14	90	1,0	57,0	40,0	0,15	0,33	3,4	3,1	2,6	2,1	4,9	4,6	4,1	3,3
6008	X	X		3,9	40	68	15	80	1,0	63,0	45,0	0,19	0,41	3,8	3,5	2,9	2,3	5,5	5,2	4,6	3,7
6201			X	1,0	12	32	10	200	0,6	28,0	16,0	0,04	0,09	1,0	0,9	0,8	0,6	1,5	1,4	1,2	1,0
6204	X	X	X	2,3	20	47	14	130	1,0	42,0	25,0	0,10	0,23	2,2	2,0	1,7	1,3	3,2	3,0	2,6	2,1
6205	X	X	X	2,7	25	52	15	110	1,0	47,0	30,0	0,13	0,28	2,6	2,4	2,0	1,6	3,8	3,6	3,2	2,5
6206	X	X	X	4,0	30	62	16	100	1,0	57,0	35,0	0,19	0,43	3,7	3,4	2,8	2,3	5,4	5,1	4,5	3,6
6207	X	X	X	5,7	35	72	17	80	1,0	65,5	41,5	0,27	0,60	5,0	4,6	3,8	3,1	7,3	6,9	6,1	4,9
6208	X	X	X	7,6	40	80	18	70	1,0	73,5	46,5	0,35	0,78	5,9	5,4	4,5	3,6	8,6	8,1	7,2	5,7
6209	X	X	X	9,3	45	85	19	70	1,0	78,5	51,5	0,39	0,87	6,8	6,2	5,1	4,1	9,8	9,2	8,2	6,6
6210	X	X	X	10,8	50	90	20	60	1,0	83,5	56,5	0,44	0,97	7,7	7,0	5,8	4,6	11,1	10,4	9,3	7,4
6211	X	X	X	13,5	55	100	21	60	1,5	92,0	63,0	0,58	1,29	9,6	8,7	7,3	5,8	13,9	13,1	11,6	9,3
6212	X	X	X	17,7	60	110	22	50	1,5	102,0	68,0	0,73	1,61	11,9	10,8	9,0	7,2	17,3	16,2	14,4	11,5
6213	X	X	X	20,4	65	120	23	50	1,5	112,0	73,0	0,94	2,08	13,2	12,0	10,0	8,0	19,2	18,0	16,0	12,8
6214	X	X	X	24,5	70	125	24	40	1,5	117,0	78,0	1,03	2,27	14,5	13,2	11,0	8,8	21,1	19,8	17,6	14,1
6305	X	X	X	5,1	25	62	17	100	1,0	55,5	31,5	0,24	0,52	4,0	3,7	3,1	2,4	5,9	5,5	4,9	3,9
6306	X			6,9	30	72	19	90	1,0	65,5	36,5	0,35	0,76	5,2	4,7	4,0	3,2	7,6	7,1	6,3	5,1
6307	X	X		-	35	80	21	80	1,5	72,0	43,0	0,45	0,99	6,4	5,8	4,8	3,8	9,2	8,6	7,7	6,1
6309	X	X	X	18,9	45	100	25	60	1,5	92,0	53,0	0,83	1,83	10,4	9,5	7,9	6,3	15,1	14,2	12,6	10,1
6310	X			-	50	110	27	50	2,0	101,0	59,0	1,07	2,36	12,5	11,4	9,5	7,6	18,2	17,1	15,2	12,2
6311	X	X	X	31,1	55	120	29	50	2,0	111,0	64,0	1,35	2,98	14,7	13,4	11,1	8,9	21,4	20,0	17,8	14,2
6312	X	X		-	60	130	31	50	2,0	119,0	71,0	1,68	3,70	17,2	15,6	13,0	10,4	25,0	23,4	20,8	16,6

Nossas gamas técnicas complementares

Quaisquer que sejam suas limitações operacionais, nós temos a solução!

ROLAMENTOS COM GRAXA SÓLIDA

LP03

- Aço temperado ou aço inoxidável
- **deal para aplicações oscilantes**
- **Adequado para ambientes restritos:**
  Sem contaminação ou vazamentos de graxa
- Temperaturas de 0°C a +80°C

ROLAMENTOS INSERTO PARA ALTA TEMPERATURA

T20

- Identificado com o sufixo T20
- **Ideal para temperaturas até +200°C**

ROLAMENTOS ISOLADOS

MEGAOHM®

Benefícios ao cliente

- **Maior proteção** à passagem de corrente
- **Design robusto** com gaiola em latão usinado
- **Intercambiabilidade** de garantida
- **Disponibilidade de estoque** para os produtos mais frequentemente usados (séries 62xx e 63xx dos rolamentos rígidos de esferas)

Como você pode identificá-los em nossa gama?
Com o prefixo 7MC3!

Características técnicas

- **Gaiola em latão usinado disponível em estoque (sufixo L1B)** e gaiola em aço sob pedido (sem sufixo)
- **Folga interna C3 disponível em estoque** e C4 sob pedido 000
- Resistência de até **3.000 VDC**
- **Camada de cerâmica no anel externo** (espessura 200 µm)
- **Em conformidade** ISO 492, DIN 620 e JIS 1514

Make the world **NAMERAKA**

DOC.I_TOPLINE_CAT2_PTb - Document non contractuel - NTN Europe copyright international - 07/24 - Photos : NTN Europe - Pedro Studio Photos, Shutterstock

O presente documento é propriedade exclusiva da NTN Europe. Qualquer reprodução total ou parcial sem autorização prévia da NTN Europe é estritamente proibida. Ações legais poderão ser tomadas contra quaisquer indivíduos que violarem os termos do presente parágrafo. Os erros ou omissões que possam aparecer neste documento, apesar do cuidado na sua realização, não são de responsabilidade da NTN Europe. Devido à nossa política de pesquisa e desenvolvimento contínuos, reservamo-nos o direito de modificar, sem aviso prévio, a totalidade ou parte dos produtos e especificações mencionados neste documento.
© NTN Europe, copyright international 2024.

NTN Europe - 1 rue des Usines - 74000 Annecy
RCS ANNECY B 325 821 072 - Code APE 2815Z - Code NACE 28.15
www.ntn-europe.com

NTN | SNR | BCA BEARINGS | BOWER | Brands of **NTN Group**