

高效率型
无传感器

GNS1
SERIES



高效率·节能

- ▶ 水平在电机效率IE4 (超高效率:GB1级以上) 之上！
注) IE4为，IEC 60034-30规定的效率级别。

更换容易

- ▶ 与异步电机的安装尺寸相同！
此外由于与异步电机进行了同机座号设计(输出18.5kW以下)，所以能够很顺利地更换。
注) 部分机型与异步电机相比全长增加，所以关于详情请用“P.20-21外形尺寸图”确认。

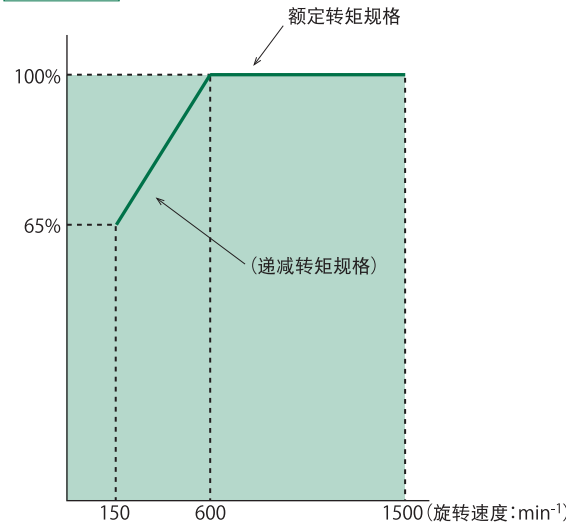
高功率因数

- ▶ 能够实现受电设备容量的降低！
高效率当然毋庸置疑，与异步电机以及标准型同步电机相比，由于具有更进一步的高功率因数，所以能够大幅度降低设备等的电流容量。

保养较为容易

- ▶ 轴承更换操作简单！
在更换轴承时，和标准型同步电机一样，即便不拔出转子(ROTOR)也能进行更换，此外在现场也能进行更换，能够改善操作的效率。

转矩特性



产品规格 | SPECIFICATION

额定输出功率 [kW]	11	15	18.5	22	30	37	45	55
基本旋转速度 [min ⁻¹]	1500							
额定转矩 [N·m]	70	95	118	140	191	235	286	350
型号	GNS1163A-N41	GNS1165A-N41	GNS1183A-N41	GNS1185A-N41	GNS1187A-N41	GNS1205A-N41	GNS1206A-N41	GNS1221A-N41
主轴中心高度 [mm]	160		180		200		225	
额定电流值 [A]	380V	21	29	34	40	56	68	99
极数	6P							
保护结构	全闭外扇形 (IP54)							
安装方式	地脚安装 (IMB3)							
过载能力	150% 1分钟							
时间额定	S1							
绝缘的耐热等级	F							
旋转方向	从操作方来看为逆时针方向 (CCW)							
噪音 [dB (A) at 1m]	75以下							
振动 [μm, p-p]	10以下							
耐振动 [m/s ²]	6.86 (0.7G)							
设置场所	室内，海拔1000m以下							
周围温度，湿度	-10~+40℃，90%RH以下 (无结露)							
涂装色	孟塞尔颜色系统5G6/4.5							
库存								

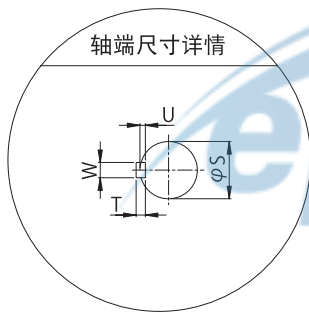
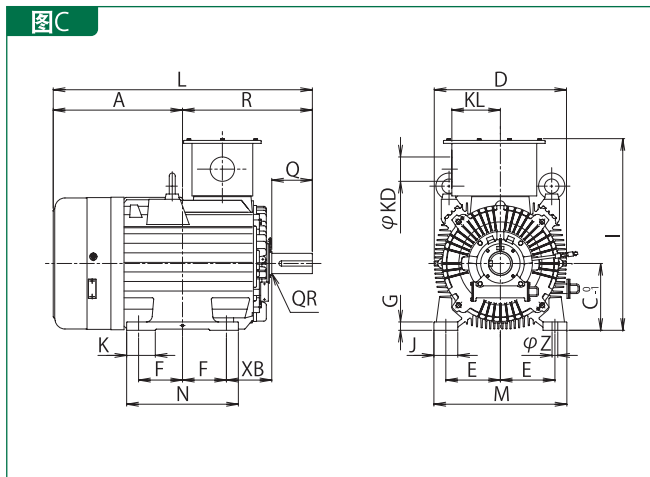
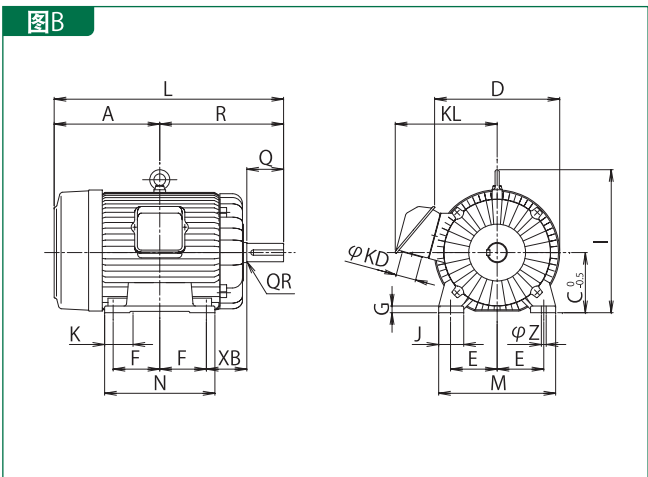
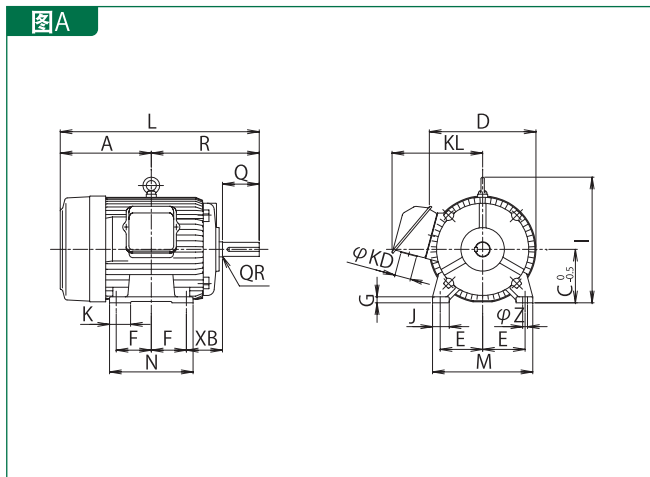
注1) 上列存仓栏 []:标准存仓品 []:接受订货生产品 注2) 如需要基本旋转速度为1500 (min⁻¹) 以外的专用电机，请另行咨询。
注3) 如需要额定输出功率为7.5 k W以下的专用电机，请另行咨询。 注4) 上述主轴中心高度与异步电机为同一尺寸 (输出18.5kW以下)。

额定输出功率 [kW]	75	90	110	132	160	200
基本旋转速度 [min ⁻¹]	1500					
额定转矩 [N·m]	477	573	700	840	1019	1273
型号	GNS1252A-N41	GNS1254A-N41	GNS1282B-N41	GNS1284B-N41	GNS1312B-N41	GNS1314B-N41
主轴中心高度 [mm]	250		280		315	
额定电流值 [A]	380V	132	157	191	232	350
极数	6P					
保护结构	全闭外扇形 (IP54)					
安装方式	地脚安装 (IMB3)					
过载能力	150% 1分钟					
时间额定	S1					
绝缘的耐热等级	F					
旋转方向	从操作方来看为逆时针方向 (CCW)					
噪音 [dB (A) at1m]	85以下					
振动 [μm, p-p]	10以下					
耐振动 [m/s ²]	6.86 (0.7G)					
设置场所	室内, 海拔1000m以下			室外, 海拔1000m以下		
周围温度, 湿度	-10~+40℃, 90%RH以下 (无结露)					
涂装色	孟塞尔颜色系统5G6/4.5					
库存						

注1) 上列存仓栏 []:标准存仓品 []:接受订货生产品 注2) 如需要基本旋转速度为1500 (min⁻¹) 以外的专用电机，请另行咨询。
注3) 如需要额定输出功率为7.5 k W以下的专用电机，请另行咨询。

高效率型 GNS1

外形尺寸图 | EXTERNALS DIMENSIONAL DRAWING



(单位:mm)

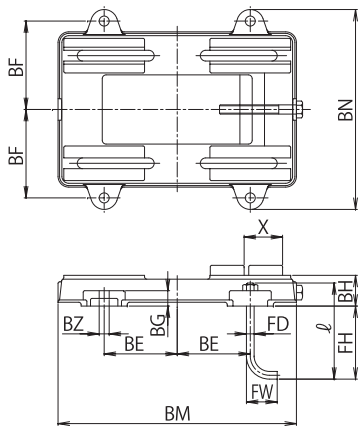
额定 输出 功率 (kW)	型号	机座号	图	尺寸																轴端							重量 (kg)
				A	C	D	E	F	G	I	J	K	KD	KL	L	M	N	R	XB	Z	Q	QR	S	T	U	W	
11	GNS1163A-N21	160M	A	273	160	319	127	105	18	376	50	63	48	272	596	300	250	323	108	14.5	110	1	42k6	8	5	12	95
	GNS1163A-N41			273	160	319	127	105	18	376	50	63	48	272	596	300	250	323	108	14.5	110	1	42k6	8	5	12	95
15	GNS1165A-N21	160L	A	295	160	319	127	127	18	376	50	63	48	272	640	300	300	345	108	14.5	110	1	42k6	8	5	12	115
	GNS1165A-N41			295	160	319	127	127	18	376	50	63	48	272	640	300	300	345	108	14.5	110	1	42k6	8	5	12	115
18.5	GNS1183A-N21	180M	A	297.5	180	375	139.5	120.5	20	428	75	75	48	305	649	350	292	351.5	121	14.5	110	1.5	48k6	9	5.5	14	145
	GNS1183A-N41			297.5	180	375	139.5	120.5	20	428	75	75	48	305	649	350	292	351.5	121	14.5	110	1.5	48k6	9	5.5	14	145
22	GNS1185A-N21			297.5	180	375	139.5	120.5	20	428	75	75	48	305	649	350	292	351.5	121	14.5	110	1.5	48k6	9	5.5	14	160
	GNS1185A-N41			297.5	180	375	139.5	120.5	20	428	75	75	48	305	649	350	292	351.5	121	14.5	110	1.5	48k6	9	5.5	14	160
30	GNS1187A-N21	180L	B	316.5	180	375	139.5	139.5	20	428	75	75	60	305	687	350	330	370.5	121	14.5	110	1.5	55m6	10	6	16	180
	GNS1187A-N41			316.5	180	375	139.5	139.5	20	428	75	75	60	305	687	350	330	370.5	121	14.5	110	1.5	55m6	10	6	16	180
37	GNS1205A-N21	200L	A	373.5	200	410	159	152.5	25	466	80	85	80	364	799	390	360	425.5	133	18.5	140	2	60m6	11	7	18	270
	GNS1205A-N41			373.5	200	410	159	152.5	25	466	80	85	80	364	799	390	360	425.5	133	18.5	140	2	60m6	11	7	18	270
45	GNS1206A-N21			373.5	200	410	159	152.5	25	466	80	85	80	364	799	390	360	425.5	133	18.5	140	2	60m6	11	7	18	270
	GNS1206A-N41			373.5	200	410	159	152.5	25	466	80	85	80	364	799	390	360	425.5	133	18.5	140	2	60m6	11	7	18	270
55	GNS1221A-N21	225S	A	406	225	442	178	143	25	514	80	95	80	391	838	436	366	432	149	18.5	140	2	65m6	11	7	18	315
	GNS1221A-N41			406	225	442	178	143	25	514	80	95	80	391	838	436	366	432	149	18.5	140	2	65m6	11	7	18	315
75	GNS1252A-N21	250S	A	509.5	250	494	203	155.5	30	673	100	120	80	142	973	506	411	463.5	168	24	140	2	75m6	12	7.5	20	510
	GNS1252A-N41			509.5	250	494	203	155.5	30	673	100	120	80	142	973	506	411	463.5	168	24	140	2	75m6	12	7.5	20	510
90	GNS1254A-N21	250M	A	531.5	250	494	203	174.5	30	673	100	120	80	142	1014	506	449	482.5	168	24	140	2	75m6	12	7.5	20	570
	GNS1254A-N41			531.5	250	494	203	174.5	30	673	100	120	80	142	1014	506	449	482.5	168	24	140	2	75m6	12	7.5	20	570
110	GNS1282B-N41	280S	C	542	280	554	228.5	184	35	803	100	120	102	203	1086	557	468	544	190	24	170	2	85m6	14	9	22	730
132	GNS1284B-N41	280M	C	567.5	280	554	228.5	209.5	35	803	100	120	102	203	1137	557	519	569.5	190	24	170	2	85m6	14	9	22	790
160	GNS1312B-N41	315S	C	713	315	623	254	203	42	920	120	145	102	303	1302	628	526	589	216	28	170	2	95m6	14	9	25	1220
200	GNS1314B-N41	315M	C	737.5	315	623	254	228.5	42	920	120	145	102	303	1352	628	577	614.5	216	28	170	2	95m6	14	9	25	1320

注1) 额定输出功率75kW以上的机型为直接连接专用, 如需非直接连接的产品请另行咨询。

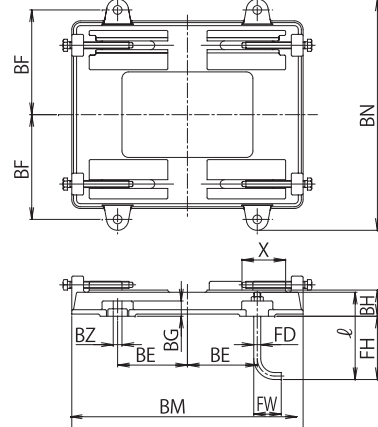
高效率型 GNS1

▶ 选配件 [滑轨] | OPTIONAL PARTS [SLIDE BASE·RAIL]

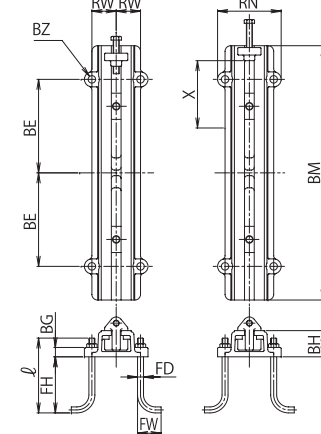
图A



图B



图C



标准型GNB2、GNF2 series专用

[単位:mm]																	
机座号	型 号	图	尺 寸										地脚螺栓			重量 [kg]	
			BE	BF	BG	BH	BM	BN	BZ	RN	RW	X	FD×ℓ	FH	FW		
112Mh	SB	112MH	A	95	115	20	40	310	260	13	—	—	50	M10×125	95	45	3.6
112Jh		112JH	B	125	165	30	50	370	366	15	—	—	70	M12×160	115	56	9
132Lh		132LH		140	165	30	55	395	370	15	—	—	80	M12×160	115	56	11
132Hh		132HH		140	205	30	55	395	450	15	—	—	80	M12×160	115	56	12
160Lg		160LG		160	205	35	60	530	460	20	—	—	100	M16×200	145	71	22
160Jg		160JG		160	230	35	60	530	510	20	—	—	100	M16×200	145	71	23
180Lg	SR	180LG		C	180	230	30	65	540	510	20	—	—	80	M16×200	150	71
180Jg		200JG	250		—	25	70	680	—	20	170	65	180	M16×200	150	71	2×19
200Jg			250		—	25	70	680	—	20	170	65	180	M16×200	150	71	2×19

注1) 涂装色为曼塞尔颜色系统N1.2。

高效率型GNS1 series专用

单位: mm.

机座号	型 号	图	尺 寸										地脚螺栓				重量 (kg)
			BE	BF	BG	BH	BM	BN	BZ	RN	RW	X	FD×ℓ	FH	FW		
160M	SB	160M	B	125	165	30	50	440	366	15	—	—	70	M12×160	115	50	8.5
160L		160L		125	185	30	50	440	406	15	—	—	70	M12×160	115	50	9
180M		180M		140	185	30	55	495	410	15	—	—	80	M12×160	115	50	11
180L		180L		140	205	30	55	495	450	15	—	—	80	M12×160	115	50	11
200L		200L		160	230	35	60	570	510	20	—	—	100	M16×200	145	71	18
225S		225S		180	230	30	65	580	510	20	—	—	80	M16×200	150	71	25
250S	SR	250S	C	225	—	40	80	710	—	18	184	130	125	M20×210	145	63	2×15
250M		250M		225	—	40	80	710	—	18	184	130	125	M20×210	145	63	2×15
280S		280S		225	—	40	80	710	—	18	184	130	125	M20×210	145	63	2×15
280M		280M		225	—	40	80	710	—	18	184	130	125	M20×210	145	63	2×15
315S		315S		280	—	50	100	910	—	24	220	160	200	M24×550	475	60	2×30
315M		315M		280	—	50	100	910	—	24	220	160	200	M24×550	475	60	2×30

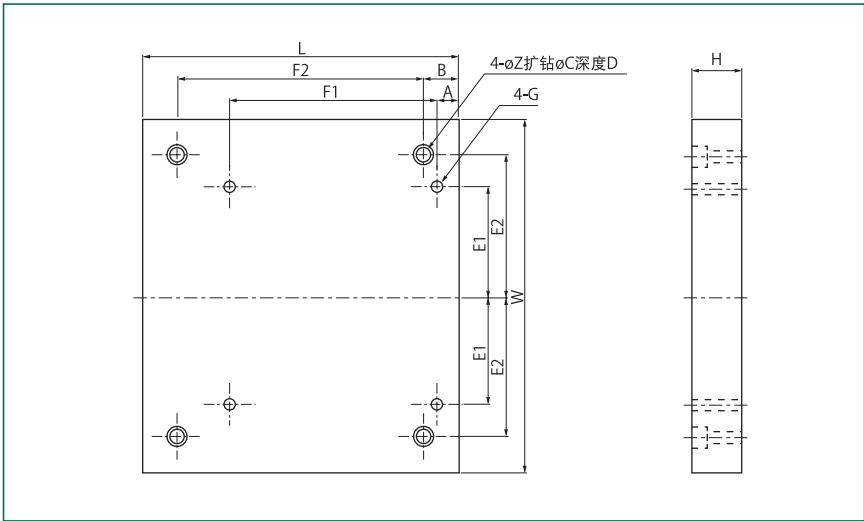
注1) 与异步电机的滑轨为同一产品。

注2) 涂装色为曼塞尔颜色系统N5。

▶ 参考零件[标准形GNB2,GNF2 Series更换用底座尺寸] | REFERENCE PARTS [REPLACEMENT STAND]

与直接相连的异步电机更换时，由用户制作下述更换用底座。(有关详细尺寸，请参考P23。)

与非直接相连的异步电机更换时，使用上述选项零件，并更改安装位置及皮带长度。



标准形GNB2、GNF2 Series专用

机座号	同步电机输出(kW)	A	B	E1	E2	F1	F2	L	W	Z	C	D	G	H
132S	5.5	21	40	95	108	140	140	205	260	11	17.5	12	M10	20
132M	7.5	22	41	95	108	140	178	245	260	11	17.5	12	M10	20
160M	11	20	20	95	127	200	210	250	300	13	20	15	M12	48
160L	15	23	23	95	127	200	254	300	300	13	20	15	M12	48
180M	18.5	21.5	34.5	108	139.5	203	241	310	350	13	20	15	M12	48
180M	22	22.5	35.5	108	139.5	203	279	350	350	13	20	15	M12	48
180L	30	25	50	108	159	280	305	390	390	18	26	20	M12	68
200L	37	34	75	139.5	178	254	286	390	410	18	26	20	M16	65
200L	45	39	80	139.5	178	315	311	420	410	18	26	20	M16	65
225S	55	33	80	159	203	279	349	490	460	22	32	25	M16	70
250S	75	58	80	159	228.5	355	368	480	520	22	32	25	M20	100
250M	90	68	90	178	228.5	400	419	540	520	22	32	25	M20	80