

# UF series INDUCTION MOTOR FOR INVERTER



0





## 広い可変速範囲

基底速度から0min<sup>-1</sup>までトルク一定,基底速度から最高速度 まで出力一定,の連続運転が可能です。

#### 小形軽量

汎用電動機並の重量と寸法を実現しています。

## 低騒音設計の採用

専用設計の採用により、インバータ運転時のモータ単体騒音 レベルを75~84dB(A)(枠番による)以下と低騒音を実現しま した。

### 速い応答

回転子のイナーシャが小さく,極めて速い速度制御応答が得 られます。

## 容易な保守

保守の面倒なブラシ・整流子が無く保守に手間がかかりません。

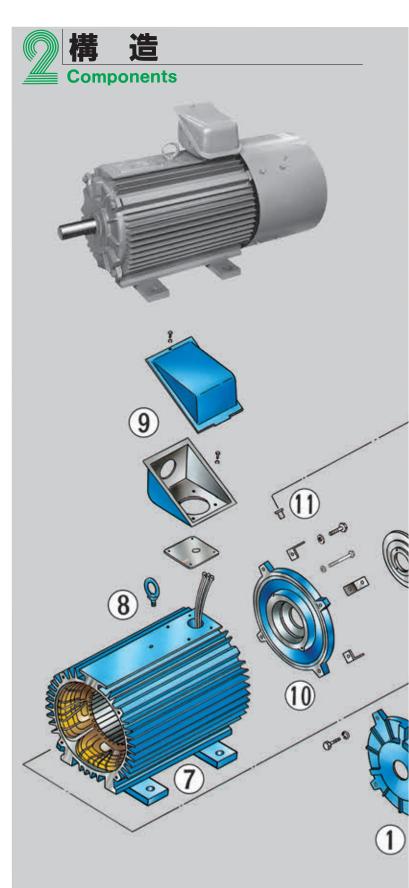
- Wide Variable Speed Range Torque constant from O min<sup>-1</sup> to base speed. Power constant from base speed to maximum speed.
- Small Size, Light Weight Weight and Dimension are equivalent to general purpose induction motors.
- Adopting exclusive design for low noise level. By adopting exclusive design noises level at the time of operation with the ivnerter are 75~84dB (A).

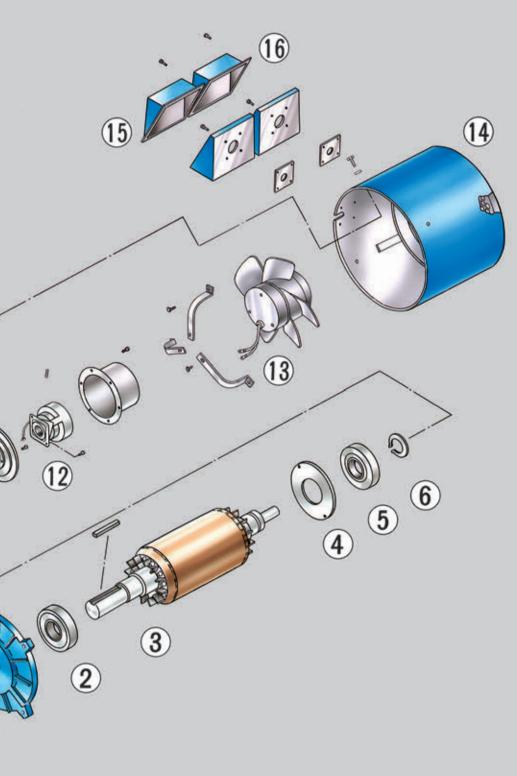
#### Quick Response

With minimizing inertia of motor's rotor, extremely high speed response can be obtained.

Easy Maintenance

Without having Brush and Commutator, easy maintenance can be realized.





品番 Ref.	名称 Part Description
1	負荷側ブラケット Endshield, drive end
2	負荷側両シールド玉軸受 Bearing, drive end
3	回転子・軸・キー Rotor, keyed to shaft
4	負荷側軸受内カバー Inside bearing cover, drive end
5	反負荷側両シールド玉軸受 Bearing, non drive end
6	軸受止メ輪 Bearing circlip
7	固定子・取付脚 Stator frame, with feet, complete with windings
8	アイボルト Eye bolt
9	一次端子箱・PTCサーミスタ Terminal box for primary and PTC thermistor
10	反負荷側ブラケット Endshield, non drive end
11	防振ゴム Buffer rubber piece
12	オプトコーダ・取付板・カバー 'Optocoder , fit up plate, cover
13	電動送風機 Independent electric cooling fan
14	ファンカバー Fan cover
15	オプトコーダ用端子箱 Terminal box for 'Optocoder'
16	電動送風機用端子箱 Terminal box for Independent electric cooling fan



		標 準 仕 様 Standard	準 標 準 仕 様 Available on Request
1	定格型(No. of pole) 出力(Output) 電圧(Voltage) 基底速度/最高速度 (Base speed / Max. speed) 時間定格(Time rating)	4 極 (4 Poles) 0.75~200kW 200/220V,400/440V 1200/1600min <sup>-1</sup> (40/54Hz)	異電圧(Other voltage) 回転速度、定出力範囲の変更についてはお 問い合わせ下さい。 Please refer to us for change of rotation speed or power constant range.
2	外 被 Enclo- sure 保護形式(Protection) 冷却(Cooling)	JP44(全閉防まつ形) IP44(Tottally enclosed splash proof) ・JC4F(外被表面冷却・他力形) ・IC4F(Surface forced cooling)	JC4(外被表面冷却自力形) ・IC4(Surface self cooling)
3	絶緑の種類(Insulation) 温度上昇(Temp. rise)	F種(Class F) F種ライズ(F rise)	B種ライズ(B rise)
4	周囲温度(Ambient temp.) 使相対湿度 用(Relative humidity) 環境(Relative humidity) 環境(Relative humidity) 環境(Relative humidity) 環境(Relative humidity) 標高(Altitude) Site 使用場所 Condi- tions ガス・蒸気 (Gas, vapor)	- IO~+40°C 95%RH以下(Under 95%RH) I000m以下(Under 1000m) 屋内(Indoor) 有害な腐食性、爆発性のガスや蒸気の無い 屋内場所 (Indoor without hazardous gases, such as corrosive or explosive gases)	-30~-10℃、+40~+60℃ 95%超過(Over95%RH) 1000m超過(Over1000m) 防食、2種、3種 (Corrosion proof class 2, class 3)
5	取付方式(Mounting)	横据置脚取付け(B3) ・Foot mounting (B3)	フランジ形、立て形 See "Mounting arrengment."
6	負荷との結合 Coupling method	直結 (ベルト掛可) Direct coupling/Belt driving	基底速度3000min1シリーズはベルト掛不可 (枠番132Mのみ可) See "Maxmum permissible external axial and radial thrust load in kgs" for details.
7	振動 Class of vibration	両振幅V30以下 less than V30:Full-amplitude(Peak to peak)	両振幅VIO以下 V10:and less
8	騒音レベル Noise level	枠番・Frame sizedB(A) 112,132,160L,180L75dB(A) 200L	
9	始動トルク Starting torque	150% 150% of Full load	I50%超過・未満 150% over, 150% under
10	超過トルク耐量 Momentary excess torque	<b>150% I 分間</b> 150% of Full load, 1min.	I <b>50%超過・未満</b> 150% over, 150% under
11	附属品 Accessories	電動送風機・オプトコーダ PTCサーミスタ素子 Independent electric cooling fan・Optcoder PTC thermistor element	ブレーキ(無励磁作動形)付 減速機(ギャード) Electromagnetic brake Reduction gearetc.

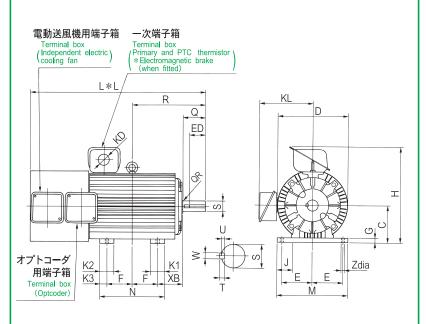
## 出力・枠番適用・定格電流

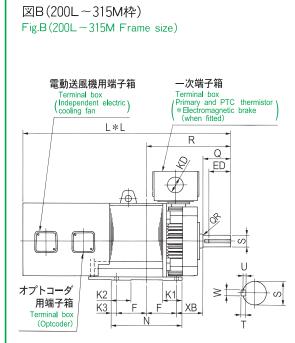
Application Between Output(kW),Rotating Speed min<sup>-1</sup> & Frame Size, Full Load Current(A)

										定格田ノ Rated Out			
							Full	口口 200V時定 Load Curr		DV F		□□A 時定格電※ Current at	
			標 Star	準 ndard			進 標 準 Available on Request						
_	出力一定範囲		Jidi						Available		51		
変速 範囲	Power-constant range	2400~1	1 800 min <sup>-1</sup>	1600~	1 200 min <sup>-1</sup>	3600~3000min-1		2000~1500min-1		1330~1000min-1		I 200∼900min-1	
Variable speed range	トルク一定範囲 Torque constant range	1800~	1800∼0min-1		1200~0min <sup>-1</sup>		3000∼0min-1		∼0min-1	1000~	∼0min-1	900~0min-1	
_	基底速度 ase speed	1800	) min-1	1200	0 min <sup>-1</sup>	3000	Dmin <sup>-1</sup>	150	0min-1	100	0 min <sup>-1</sup>	900	min-1
枠番 F <u>rame</u> size	定格電圧 Rated voltage 形 Type	200V	400V	200V	400V	200V	400V	200V	400V	200V	400V	200V	400V
		0.7	5kW	—	_	0.7	5kW						_
		3.3A	1.7A	—	—	3.7A	I.7A		—		—	_	—
		I.5			5kW		5kW		5kW				
112M	UF1711V	6.6A	3.2A	3.3A	1.6A	6.4A	3.2A	3.2A	I.6A		<u> </u>		
		2.2			5kW	2.2	1		5kW		5kW		5kW
	.	9.7A	4.7A	6.6A	3.3A	9.1A	4.6A	6.3A	3.2A	3.5A	I.7A	3.7A	I.8A
		3.7	i		2kW	3.7			2kW		5kW		5kW
		15.6A	7.8A	9.3A	4.8A	14.3A	8.IA	9.2A	4.5A	6.6A	3.3A	6.8A	3.4A
		5.5			7 kW	5.5			7 kW		2kW		
		22.5A	11.3A	16.IA	8.IA	22.4A	II.2A	15.7A	7.9A	9.8A	4.9A		
132M	UF1911V	7.5			5kW	7.5			5kW		7 kW	2.2	
		30.5A	15.3A	23.9A	12.0A	30.0A	15.0A	23.5A	11.8A	16.0A	8.0A	9.9A	5.0A
							kW 22.44						
		—				44.7A	22.4A kW		 5kW		5kW	3.7	
	UF2211V	11kW 43.8A 21.9A 15kW		7.5kW 31.6A 15.8A		63.0A	31.5A	30.2A	15.1A	24.0A	12.0A	16.0A	8.0A
160L						18.5kW		I I kW		7.5kW		5.5kW	
		59.5A	29.8A	44.6A	22.3A	73.7A	36.7A	44.7A	22.4A	31.9A	16.0A	23.5A	11.8A
<u> </u>		18.5			kW				kW		kW	7.5	
		74.0A	37.0A	62.3A	31.2A	_	_	58.5A	29.3A	44.7A	22.4A	31.0A	16.0A
		22			5kW	22	kW		5kW		kW		
180L-1	UF2721V	85.3A	42.7A	73.8A	36.9A	86.6A	43.3A	73.7A	36.8A	62.1A	31.1A	44.8A	22.4A
		30	kW			30	kW	22	kW	_			_
		119.0A	59.5A	_		121.0A	60.5A	85.4A	42.7A	_	_	—	—
	115075114	37	kW	22	kW	37	kW	30	kW	18.	5kW	15	kW
180L-2	UF2751V	143.0A	71.5A	86.0A	43.0A	143.0A	71.4A	118.0A	59.0A	73.4A	36.7A	60.8A	30.4A
	UF3011V	45	kW	30	kW	45	kW	37	'kW	22	kW	22	kW
200L -	0130110	166.0A	82.8A	112.0A	56.0A	167.0A	83.5A	136.0A	68.0A	86.0A	43.0A	82.8A	41.4A
2000	UF3012V	55	kW		kW	55	kW	45	kW		kW		kW
	01 3012 4	207.0A		141.0A		196.0A	98.0A	167.0A		115.0A	57.5A	111.0A	55.6A
250S	UF3811V	75			kW		kW		kW		kW		kW
	0.00111	270.0A		166.0A	1	266.0A			103.0A	136.0A	68.0A	135.0A	
	UF3812V	90			kW	90			kW		kW		kW
250M		323.0A		197.0A	98.5A	316.0A			135.0A	166.0A	83.0A	163.0A	
	UF3813V	110			kW	110			W		kW	55	
		391.0A			135.0A	392.0A			158.0A	208.0A		199.0A	
		132			kW		2kW		DkW		kW		kW
3155	UF4811V	485.0A			165.0A	471.0A			206.0A	268.0A		271.0A	
		160			DkW		)kW		2kW		kW		kW
			286.0A	388.0A		- 200	279.0A		239.0A	320.0A		320.0A	
	UF4812V	200			2kW		DkW		DkW		)kW	288.04	
315M			352.0A	464.0A	242.0A		352.0A	- 200	284.0A	388.0A		388.0A	
	UF4813V	250			DKW				DkW	132			2kW
			441.0A		284.0A	—	_	—	349.0A		237.0A		234.0A



## 図A(112M~180L枠) Fig.A(112M~180L Frame size)

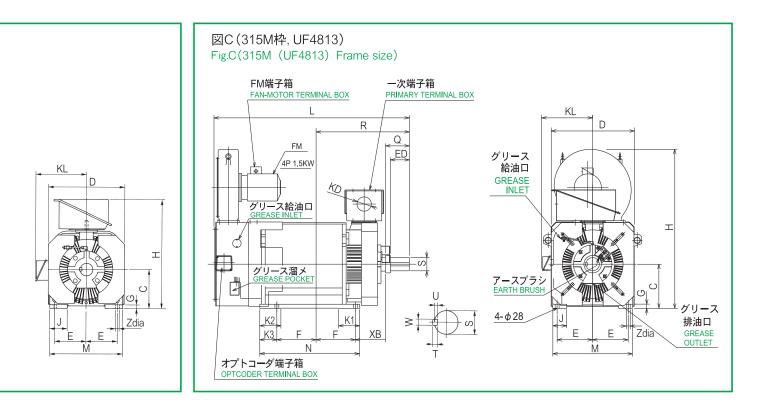




形式・Type	図•番号 Fig. Symbol	電 動 機 本 体 General											1							
枠 番 Frame Size		с	D	KL	E	F	G	н	J	K1	K <sub>2</sub>	K3	L	м	N	R	ХВ	z	KD	*L
UF1711 112M		112	226	178	95	70	12	313	_	50	50	25	532.5	220	190	200	70	12	42	599.5
UF1911 132M		132	249	190	108	89	16	339	_	50	50	25	617.5	250	228	258	89	12	42	699.5
UF2211 160L	A	160	281	206	127	127	18	422	60	63	63	31.5	779.5	300	317	345	108	15	55	881.5
UF2721 180L-1		180	331	234	139.5	139.5	20	468	70	85	85	42.5	836	350	364	370.5	121	15	55	948
UF2751 180L-2		180	394	237	139.5	139.5	20	468	70	85	85	42.5	906	350	364	370.5	121	15	55	1018
UF3011 200L		200	390	262	159	152.5	19	565	90	100	100	27.5	1003	370	360	425.5	133	19	80	1140
UF3012 200L		200	390	262	159	152.5	19	565	90	100	100	27.5	1053	370	360	425.5	133	19	80	1190
UF3811 250S		250	490	310	203	155.5	22	660	100	110	110	40	1120	460	391	463.5	168	24	80	1310
UF3812 250M	В	250	490	310	203	174.5	22	660	100	110	175.5	105.5	1180	460	494.5	482.5	168	24	80	1370
UF3813 250M		250	490	310	203	174.5	22	660	100	110	245.5	175.5	1250	460	564.5	482.5	168	24	80	1440
UF4811 315S		315	700	365	254	203	29	850	100	150	150	86	1370	570	523	589	216	28	102	_
UF4812 315M		315	700	365	254	228.5	29	850	100	150	150	115	1450	570	603	614.5	216	28	102	—
UF4813 315M	с	315	700	365	254	280	29	1135	100	150	150	122	1395	570	713	666	216	28	102	_

1. 寸法を変更する場合があります。ご注文の際には改めてご承認用寸法図を提出いたします。

2. \*印欄の数値は、準標準仕様で、電磁ブレーキ(モータの定格トルク程度の静摩擦トルク)を付属する場合を示します。



		輔		部			軸 受 Bearing		キなし t Brake GD <sup>2</sup>		ーキ付 Brake		電 動 送 風 機 入 力 仕 様 Independent Electric Cooling Fan Motor				
	1	Sha	aft Exter	nsion			伝動側 Drive End			質量 mass	GD <sup>2</sup> Rotor	Independ	ent Electric	Cooling Fai	n Motor		
Q	QR	S	т	U	w	ED	反伝動側 Non-Drive End	(kg)	Inertia (kg-m²)	(kg)	Inertia (kg-m²)	相・極数 Phase Poles	容 量 Output	周波数-電圧 Frequency -Voltage	電流 Input Current		
60	0.5	28j6	7	4	8	51	6307ZZ/5K 6306ZZ/5K	43	0.06	52	0.06	単相4P Single phase	15W	50/60Hz 200/220V	0.32/0.32A		
80	0.5	38k6	8	5	10	56	6308ZZ/5K 6308ZZ/5K	68	0.094	77	0.1	単相2P Single phase	40W	50/60Hz 200/220V	0.73/0.76A		
110	1.0	42k6	8	5	12	86	6309ZZ/5K 6309ZZ/5K	105	0.21	120	0.22	単相2P Single phase	65W	50/60Hz 200/220V	0.66/0.85A		
110	١.5	55m6	10	6	16	84	6312ZZ/5K 6312ZZ/5K	180	0.57	203	0.60	単相2P	65W	50/60Hz	0.66/0.85A		
110	1.5	55m6	10	6	16	84	6312ZZ/5K 6312ZZ/5K	215	0.7	238	0.73	Single phase	0.5 **	200/220V	U.66/U.85A		
140	1.0	60m6	П	7	18	110	NU313 6213ZZ/5K	360	I.45	405	1.50	3相4P	50W	50Hz 200/400V	0.58/0.29A		
140	1.0	60m6	П	7	18	110	NU313 6213ZZ/5K	400	١.75	445	1.80	Three phase	80W	60Hz 200/220V 400/440V	0.5A 0.25A		
140	1.0	75m6	12	7.5	20	110	NU316 6315	610	3.73	710	3.94		150W	50Hz 200/400V	1.0/0.5A		
140	1.0	75m6	12	7.5	20	110	NU316 6315	680	4.15	780	4.73	3相4P Three phase		60Hz			
140	1.0	75m6	12	7.5	20	110	NU316 6315	760	5.41	860	5.63		220W	200/220V 400/440V	1.1A 0.55A		
170	1.0	95m6	14	9	25	135	NU320 6318	1100	9.6	—	_	3相4P	270W	50Hz 200/400V	2.0/0.8A		
170	1.0	95m6	14	9	25	135	NU320 6318	1250	11.3	_	_	Three phase	390W	60Hz 200/220V 400/440V	2.1A 1.0A		
170	1.0	95m6	14	9	25	135	NU320E 6318	1600	13.9	_	—	3相4P Three phase	1.5 kW	50/60Hz 200/220V 400/440V	6.1/5.5A 3.1/2.8A		

1. Demensions should not be used for installation purposes unless specially endorsed.

Upon recipt of an order, ourdrawing showing definite demensions of particular motor will be submitted to the use for this approval.

2. Each figure in the column marked '\*' has an optional specification, Electromagnetic Brake when fitted.

(Brake torque is approximately rating torque of motor.)



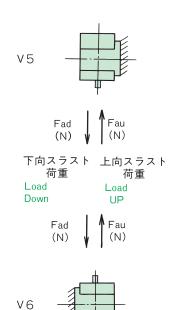
## 🗌 オーバーハングロード (軸荷重)許容値

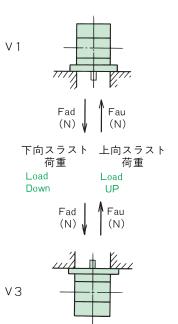
Maximum Permissible External Axial and Radial Thrust Load in N

○ 立て軸形(軸下向) Vertical Shaft (Shaft Down)

○ 横据置形 Horizontal Shaft

> B3  $\overline{f_{2}}$   $\overline{f_{2}}$  $\overline{f_{2}}$





FrとFaが同時に作用しない場合の許容値を示します。 同時に作用する場合は当社へご照会下さい。

Permissible value described in case that Fr and Fa does not work at the same time.

When Fr and Fa work both at the same time, kindly inquire us.

	電 重 Ma			横据置 Horizont	形 B3 al Shaft				向、下向とす wn & Up) V1	
枠 番 Frame Size	形 式 Type	1800~2400 min-1 における出力 Output at 1800—2400 min-1 (kW)	ラジアル 荷 Radiel Fr	(軸直角) 重 Load	スラスト 荷 Load T	(軸平行) 重 owards way from Fa (N) 2400min <sup>-1</sup>	下向スラス 荷 Load	Load Down Fad (N)		ト(軸平行) 重 J Up (N) 2400min <sup>-1</sup>
112M	UFI7IIV	0.75 1.5 2.2 3.7	1080 340			10	15	50	530	
132M	UF1911V	5.5 7.5	1470		34	10	150		530	
160L	UF2211V	  5	2920		55	50	250		85	50
180L-1	UF2721V	18.5 22 30	613	30	88	30	30	00	14	60
180L-2	UF2751V	37			97	70			16	40
200L	UF3011V UF3012V	45 55	870	00	1600	1350	45	-	27 28	
250S	UF3811V	75					2400	1900	5600	5100
	UF3812V	90	131	00	3500	3000	2200	1600	5800	5200
250M	UF3813V	110			3300	2800	I 700	1200	5900	5400
3155	UF4811V	32   60	22500		6000	5000	4000	3200	9400	8600
315M	UF4812V	200	225	00	6000	5000	3500	2700	9900	9100

7

## □ 据 付 Mounting Arrangement.

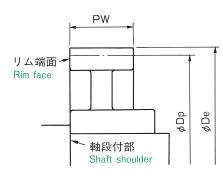
	標 Standard	準 i	準 標 準 Available on Request					
記号 Symbol	形状 Figure	枠番 Frame Size	記号 Symbol	形状 Figure	枠番 Frame Size			
В3		2M   32M   60L	В5					
B6 B7		180L-1,180L-2 200L 250S	VI		2M  32M  60L  80L-1, 80L-2			
B8		250M 315S 315M	V3					
V5		2M  32M	V5		200L 250S			
V6		60L  80L- ,180L-2	V6		- 250M 315S 315M			

## □ 標準Vベルト・Vプーリ適用表

## Standard V belt • Narrow type V belt application.

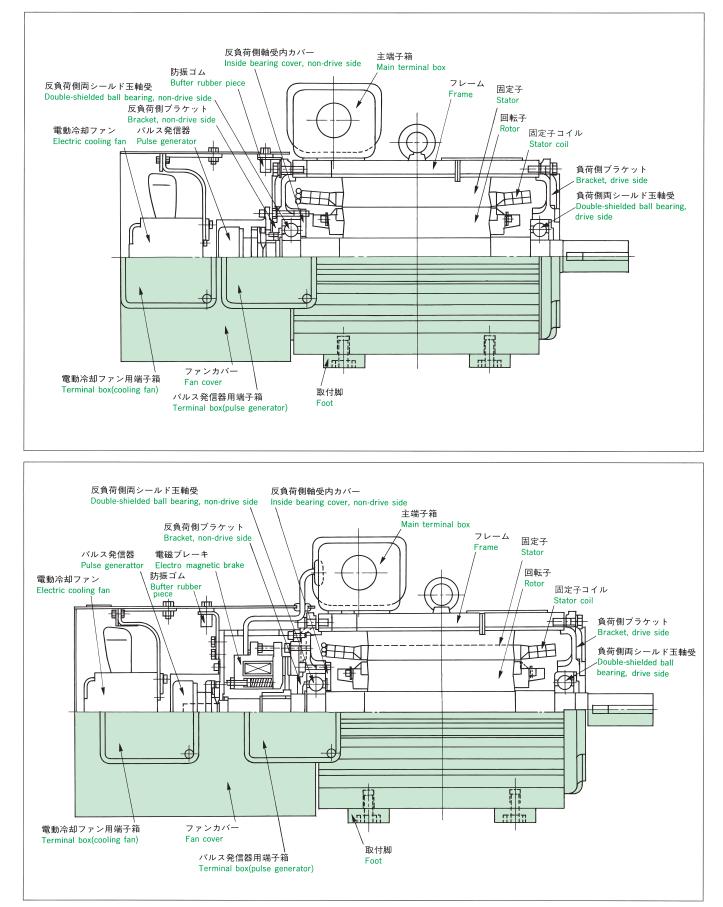
電動機出力軸に加わる荷重を小さく するために、下図のように、 V プー リのリム端面が軸段付部と同一面に なるよう取付けて下さい。

To minimize the load to motor's output shaft, rim face of V pulley and step part of shaft shall be installed with same level like a following picture.



出力		;	標準V Standar	ベルト dVBel	t	細幅Vベルト Narrow Type V Belt						
Motor Output	Vベルト V Belt		Vプーリ V Pulley		定格回転速度 Rated Rotating	V× V E		Vプーリ V Pulley		定格回転速度 Rated Rotating		
(kW)	形式 Type	本数 Number	Dp (mm)	PW (mm)	Speed (min <sup>-1</sup> )	形式 Type	本数 Number	Dp (mm)	PW (mm)	Speed (min <sup>-1</sup> )		
0.75	A	I	80	20	1800~2400	3V	I	71	17.4	1800~2400		
1.5	A	2	90	35	1800~2400	3V	2	75	27.7	1800~2400		
2.2	A	2	100	35	1800~2400	3V	2	75	27.7	1800~2400		
3.7	A	3	112	50	1800~2400	3V	2	100	27.7	1800~2400		
5.5	В	3	125	63	1800~2400	3V	3	100	38	1800~2400		
7.5	В	3	150	63	1800~2400	3V	3	125	38	1800~2400		
11	В	4	160	82	1800~2400	3V	4	125	48.3	1800~2400		
15	В	5	170	101	1800~2400	3V	6	125	68.9	1800~2400		
18.5	В	5	200	101	1800~2400	3V	6	140	68.9	1800~2400		
22	В	5	224	101	1800~2400	3V	6	160	68.9	1800~2400		
30	С	5	224	136	1800~2400	5V	4	180	77.9	1800~2400		
37	—	—	—	_	—	5V	4	200	77.9	1800~2400		
45	С	6	265	161.5	1800~2400	5V	4	224	77.9	1800~2400		
55	_	—		—		5V	5	224	95.4	1800~2400		
75	С	8	315	212.5	1800~2400	5V	6	250	112.9	1800~2400		
90			_			5V	6	280	112.9	1800~2400		
110	—	—	—	—		5V	6	315	112.9	1800~2400		
132	_	—	—	—	_	5V	8	315	147.6	1800~2400		
160	—	—	_			5V	10	315	182.5	1800~2400		
200		-		—		5V	11	355	200	1800~2400		





## 照会事項 Information required

ご注文、ご照会の	際は下記事項を	ご検討、	ご指示くだる	さい。
1.使用機械名(用途				
2.モータ定格事項				
電源電圧/	角波数	V	Hz	
定格出力(	(kW)		kW	
定格回転速	度(min-1)			
	定トルク筆	仓囲	$_{\min^{-1}} \sim$	min-1
	定出力範囲	ŧ	$_{min^{-1}} \sim$	min-1
時間定格		min,	hr	
始動トルク	(%)	(%	)	
始動時間	(sec)	sec		
始動頻度	(🗆/sec, min, hr	-)	sec, min,	hr
負荷GD2	(kg-m²)	kg	-m²(モータ軸	奐算)
加減速時間	(sec)	sec		
超過トルク	(%•sec)	%_	sec	
3.モータ外被構造	<u>全閉,開放,防爆</u>	<u>暴,防蝕</u>		
4.据付方式	<u>横据置, 立て形</u>	— 軸	上/下 向き	
4.据付方式	<u>フランジ形</u>	スラス	、ト荷重 有 ・	無
				N
5.負荷との結合	直結			
	ベルト掛け	ベルト種	類	本
	モータ側ベルト車	直径(P	CD)	mm
6.使用場所 屋内	<u>,屋外</u>			

7.その他ご指定事項

## In enquiry and order, instruct us the following points.

1.	Applied Machine (App	lication)		
2.	Motor Rating			
	Power Supply Sou	urce Voltage/FrequencyV		Hz
	Rated Output (kW	)	k۷	V
	Rated Speed (min-	1)		
	Torque C	Constant Range min-1 $\sim$		min-1
	Power C	constant Range min-1 $\sim$		min-1
	Time Rating	Continuous,	_min.,	hr
	Starting Torque	(%)	(%)	
	Starting Time	(sec)	sec	
	Starting Duty	(times/sec,min,hr)time	es/sec	,min,hr
	Load Inertia GD <sup>2</sup>	(kg-m²)		_kg-m²
		(Calculated at	Motor	Shaft)
	Acceleration Time	(sec)	sec	
	Deceleration Time	(sec)	sec	
	Excess Torque	(%, sec)%		sec
З.	Motor Enclosure	Totally Enclosed, Open, Explosion Pro-	ot, Coi	rrosion
		Proof		
4.	Installation	Horizontal. Vertical -Shaft Top/Do	own	Direction
		Flange Type Thrust Load Y	es,	• Non,
		L		N
5.	Coupling with load	Direct Couple		
0.	Coupling with load	Belt Drive Kind of Belt		Des
		Pulley PCD at Motor Side		
6.	Installation	Indoor,Outdoor		

7. Other points instructed.

#### インバータモータ適用上の注意

- モータに内蔵している温度センサはモータガードリレーと組み 合わせて使用し、温度異常検出にてモータの運転を停止さ せて下さい。
- 2) 規定温度(40℃)以上の環境でご使用の場合にはモータの 出力のデレーティングが必要になります。このような場合は 弊社にご相談下さい。
- 3)出力一定制御でご使用の場合には必ずインバータとモータの間に電磁接触器を設け、停電やインバータおよびモータの異常時にインバータを停止すると共に電磁接触器をOFFし回路を遮断して下さい。

#### Point to be attended on use of inverter motor

- 1) Please combine with Motor guard relay, use, and stop drive of motor about temperature sensor built into motor because of temperature abnormality detection.
- Derating of motor output is needed when using it in environment more than regulated temperature (40°C) For this case, please consult our company.
- Magnetic contactor is installed between inverter and motor whenever using it by power constant control, and please stop inverter when power failure, inverter or motor are abnormal, turn off magnetic contactor, and intercept circuit.

## ご使用に当たって、安全上の注意事項 SAFETY PRECAUTIONS ON USE

ご使用の前に「取扱説明書」をよくお読みの上、正しくご使用下さい。

インバータモータは人命にかかわるような状況下で使用される 機器あるいはシステムに用いられることを目的として設計、製造 されたものではありません。

本資料記載の製品を乗用移動体用、医療用、航空宇宙用、 原子力制御用、海底中継機器あるいはシステムなど、特殊用 途にご検討の際には当社の営業窓口までご照会下さい。

本製品は厳重な品質管理のもとに製造しておりますが、インバ ータが故障することにより人命にかかわるような設備および重 大損失の発生が予測される設備への適用に際しては、重大事 故にならないよう安全装備を設置して下さい。

この製品は電気工事が必要です。電気工事は専門家が行って 下さい。 Before using the product, please read [Instruction Manual] carefully.

Inverter motor made by us is not designed and manufactured for use in any equipment or system that is applied in an environment affecting human life. If you intend to use the product for specific applications such as passenger mobile, medical, aerospace, nuclear control or submarine relay equipment or system, please contact us.

This product was manufactured under strict quality control however, safety device or system must be used with this product when applied to any facility in which failure of the Inverter to perform can be reasonably expected to cause a problem critical to human life or its loss.

This product requires electrical work, which must be done by specialists.



http://www.toyodenki.co.jp/

本

社 東京都中央区八重洲一丁目4-16(東京建物八重洲ビル) 〒103-0028 産業事業部 TEL.03-(5202)-8132~6 FAX.03-(5202)-8150

## **TOYODENKI SEIZOK.K.**

http://www.toyodenki.co.jp/

 HEAD OFFICE:
 Tokyo
 Tatemono
 Yaesu
 Bldg,
 1-4-16
 Yaesu,

 Chuo-ku,
 Tokyo,
 Japan
 ZIP
 CODE
 103-0028

 TEL:
 +81-3-5202-8132 ~6
 FAX:
 +81-3-5202-8150
 FAX:
 +81-3-5202-8150

## サービス網 東洋産業株式会社

#### http://www.toyosangyou.co.jp

本 社 東京都千代田区東神田 1丁目10-6 (幸保第二ビル) 〒101-0031 TEL.03 (3862) 9371 FAX.03 (3866) 6383

A part of specification and dimension is subject to change without notification in advance because of improvement of product, therfore your understanding is requested.

本資料記載内容は、予告なく変更することがあります。ご了承ください。