

پاک صنعت موتور

Permanent Magnet Synchronous
Gearless Traction Machine



EUROTEC



گروه تولیدی پاک صنعت موتور

گروه پاک صنعت موتور اولین تولید کننده موتور بدون گیربکس (گیرلس) آسانسور در ایران است. این شرکت کار خود را از سال ۱۳۹۷ آغاز نموده و با بهره گیری از تجارب متخصصین صنعتی و دانشگاهی به تکنولوژی طراحی و ساخت موتورهای گیرلس آسانسور دست یافته است. این شرکت دارای پروانه بهره برداری از سازمان صنعت، معدن و تجارت با ظرفیت تولید سالیانه ۵۰۰۰ دستگاه موتور بوده و در سال ۱۳۹۹ به عنوان شرکت دانش بنیان شناخته شده است.

استفاده از مواد اولیه با کیفیت بالا، ماشینکاری پیشرفته و دقیق، کنترل کیفیت قطعات و رعایت اصول خاص در مونتاژ قطعات باعث شده است کیفیت محصولات تولیدی این شرکت بسیار بالا بوده و با برندهای معروف دنیا قابل رقابت باشد. شرکت پاک صنعت موتور همواره به توسعه و بهبود کیفیت محصولات خود می اندیشد و بدین منظور تیم تحقیق و توسعه مجربی را متشکل از متخصصین دانشگاهی در رشته های مختلف دائر نموده و سعی در تولید محصولات جدید و متنوع با قیمت مناسب به منظور تامین نیاز بازار دارد.



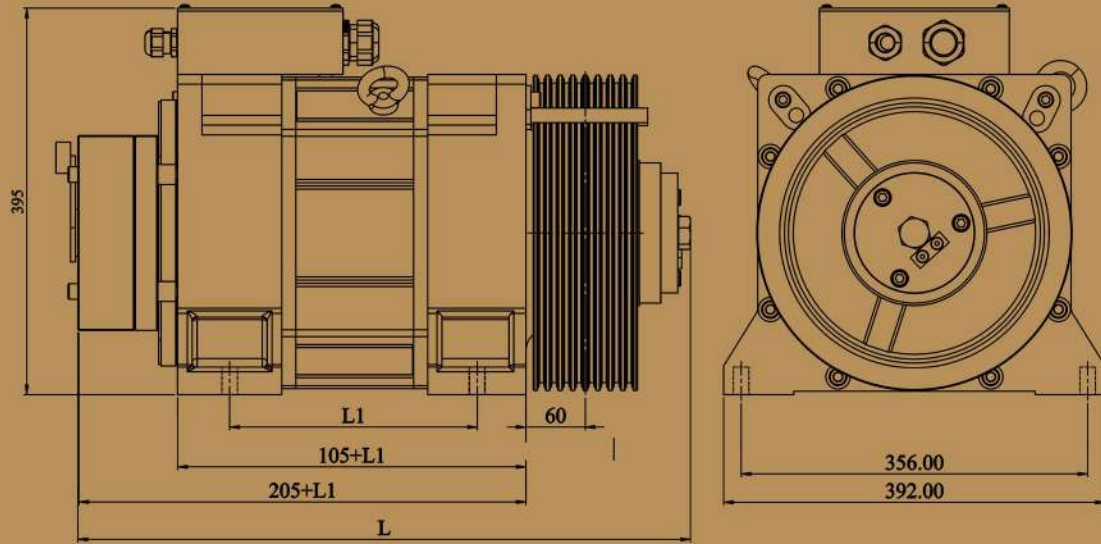


جهت اطمینان از کیفیت بالای محصولات تولیدی، روند مونتاژ در مراحل مختلف کنترل می شود. قطعات ابتدا QC می شوند و در حین مونتاژ نیز بر طبق چک لیست های الزامات هر مرحله رعایت می گردد. در نهایت نیز محصول نهایی بر طبق استانداردهای موجود تست میگردد.

موتورهای شرکت پاک صنعت موتور در سه تیپ دیسکی، استوانه ای و دیسکی یاتاقان دار در ظرفیت های ۶ تا ۱۶ نفره از سرعت ۱ تا ۲/۵ متر بر ثانیه تولید می گردد و ظرفیت های بالای ۱۶ نفره در دست طراحی است. فلکه های مورد استفاده در موتورهای تولیدی دارای سختی بالایی بوده و با روش القایی سخت کاری میشوند. سختی فلکه ها به تأیید مرکز پژوهش متالورژی رازی رسیده و دارای سختی ۴۰ راکول در فلکه های معمولی و سختی بالای ۵۰ راکول در فلکه های هاردن می باشد.

به طور کلی موتورهای گیرلس در مقایسه با موتورهای گیربکس دار دارای مزیت های زیر است:

- حرکت فوق العاده نرم و بدون لرزش در شروع و توقف
- صدای بسیار کم
- راندمان مکانیکی بالا به دلیل حذف گیربکس
- راندمان الکتریکی بالا به دلیل استفاده از ساختار مغناطیس دائم
- عدم نیاز به روغن کاری به دلیل حذف گیربکس
- نیاز به تعمیرات و نگهداری کم
- گشتاور شروع حرکت بالا و جریان استارت بسیار کم
- گشتاور بالا در کل بازه سرعت
- قابلیت راه اندازی با ولتاژ ۳۸۰ ولت و ۲۲۰ ولت
- عملکرد بدون صدای ترمز
- طراحی کم حجم و امکان نصب به صورت بدون موتورخانه یا (MRL)



SPEC.SHEET

Roping 2:1

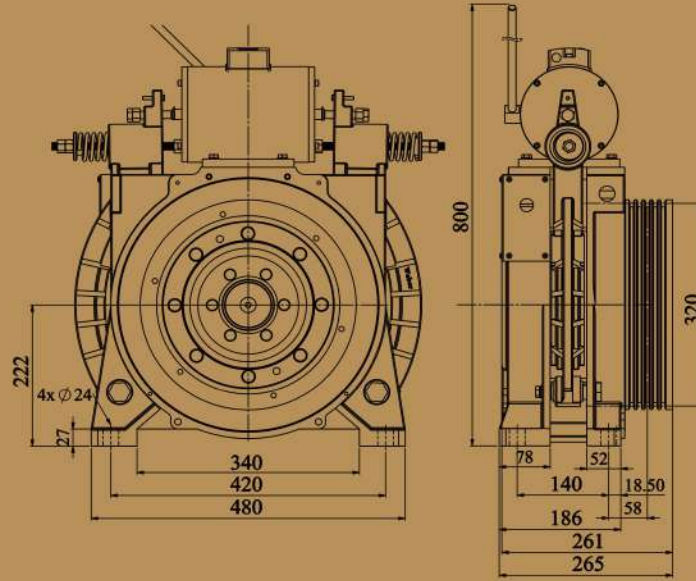
Type	Spec	Elv Load	Elv Speed	Sheave Diam	Sheave Groove	Voltage	current	Power	Speed	Freq	Torque	L1	L
		kg	m/s	mm		V	A	kW	r/min	Hz	N.m	mm	mm
ET160	450-1.0	450	1.0	320	5 × Φ8 × 12	380 220	8 14	3.2	120	66	250	225	600
ET160	450-1.6	450	1.6	320	5 × Φ8 × 12	380 220	14 23	5.0	192	105.6	250	225	600
ET160	450-2.0	450	2.0	320	5 × Φ8 × 12	380 220	17 29	6.4	240	132	250	225	600
ET160	630-1.0	630	1.0	320	5 × Φ8 × 12	380 220	11 19	4.2	120	66	355	255	630
ET160	630-1.6	630	1.6	320	5 × Φ8 × 12	380 220	17.5 30	6.7	192	105.6	355	255	630
ET160	630-2.0	630	2.0	320	5 × Φ8 × 12	380 220	22 38	8.4	240	132	355	255	630
ET160	630-2.5	630	2.5	320	5 × Φ8 × 12	380 220	28 46	10.5	300	165	355	255	630
ET160	800-1.0	800	1.0	320	8 × Φ8 × 12	380 220	13.5 24	5.5	120	66	430	285	660
ET160	800-1.6	800	1.6	320	8 × Φ8 × 12	380 220	22.5 39	8.8	192	105.6	430	285	660
ET160	800-2.0	800	2.0	320	8 × Φ8 × 12	380 220	27.5 48	11	240	132	430	285	660
ET160	800-2.5	800	2.5	320	8 × Φ8 × 12	380 220	34 60.5	13.6	300	165	430	285	660
ET160	1000-1.0	1000	1.0	320	8 × Φ8 × 12	380 220	17.5 30	6.8	120	66	536	330	705
ET160	1000-1.6	1000	1.6	320	8 × Φ8 × 12	380 220	28 48	11	192	105.6	536	330	705
ET160	1000-2.0	1000	2.0	320	8 × Φ8 × 12	380 220	35 60.5	13.6	240	132	536	330	705
ET160	1000-2.5	1000	2.5	320	8 × Φ8 × 12	380 220	44 75.5	17.1	300	165	536	330	705
ET160	1250-1.0	1250	1.0	320	8 × Φ8 × 12	380 220	22 37	8.6	120	66	670	375	750
ET160	1250-1.6	1250	1.6	320	8 × Φ8 × 12	380 220	35 60	13.6	192	105.6	670	375	750
ET160	1250-2.0	1250	2.0	320	8 × Φ8 × 12	380 220	44 75.5	17.1	240	132	670	375	750
ET160	1250-2.5	1250	2.5	320	8 × Φ8 × 12	380 220	54.7 94.1	21.4	300	165	670	375	750



ET160

Permanent Magnet Synchronous Gearless Traction Machine

Voltage	Star	380 v
	Delta	220 v
Roping		2:1
Elv. Load		450-1250 kg
Elv. Speed		1.0-2.5 m/s
Sheave Diam		320 mm
Sheave Hardness	General	40 Rockwell
	Harden	>50 Rockwell
Duty		S5-40%ED
Starts Per Hour		240 st/h
Max. Static Load		5000 kg
Max. Weight		375 kg
Brake		DC 110v 2×1.2 A
Poles		66
IP Code		IP41
Ins. Class		F



SPEC.SHEET

Roping 2:1

Type	Spec	Elv Load	Elv Speed	Sheave Diam	Sheave Groove	Voltage	current	Power	Speed	Freq	Torque
		kg	m/s	mm		V	A	kW	r/min	Hz	N.m
WD100	450-1.0	450	1.0	320	5 × Φ8 × 12	380 220	7 12	3.1	119	19.8	250
WD100	450-1.6	450	1.6	320	5 × Φ8 × 12	380 220	12 21	4.9	191	31.8	250
WD100	450-2.0	450	2.0	320	5 × Φ8 × 12	380 220	15 26	6.2	239	39.8	250
WD100	630-1.0	630	1.0	320	5 × Φ8 × 12	380 220	10 17	4.2	119	19.8	340
WD100	630-1.6	630	1.6	320	5 × Φ8 × 12	380 220	16 27	6.7	191	31.8	340
WD100	630-2.0	630	2.0	320	5 × Φ8 × 12	380 220	20 34	8.4	239	39.8	340

Roping 2:1

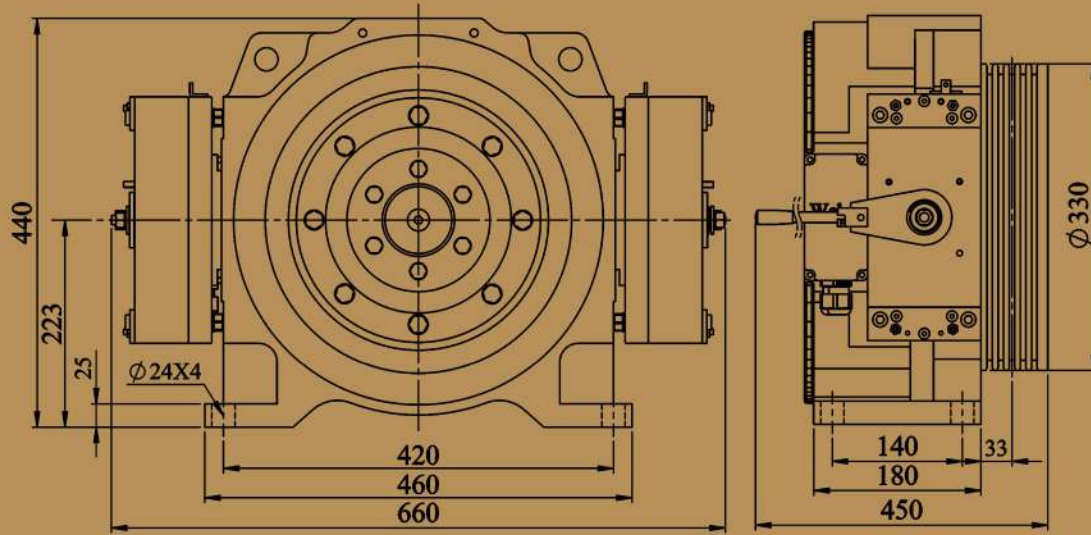
Type	Spec	Elv Load	Elv Speed	Sheave Diam	Sheave Groove	Voltage	current	Power	Speed	Freq	Torque
		kg	m/s	mm		V	A	kW	r/min	Hz	N.m
WD100+	450-1.0	450	1.0	320	5 × Φ8 × 12	380 220	8 14	3.2	120	66	250
WD100+	450-1.6	450	1.6	320	5 × Φ8 × 12	380 220	14 23	5.0	192	105.6	250
WD100+	450-2.0	450	2.0	320	5 × Φ8 × 12	380 220	17 29	6.4	240	132	250
WD100+	630-1.0	630	1.0	320	5 × Φ8 × 12	380 220	11 19	4.2	120	66	335
WD100+	630-1.6	630	1.6	320	5 × Φ8 × 12	380 220	17.5 30	6.7	192	105.6	335
WD100+	630-2.0	630	2.0	320	5 × Φ8 × 12	380 220	22 38	8.4	240	132	335
WD100+	630-2.5	630	2.5	320	5 × Φ8 × 12	380 220	28 46	10.5	300	165	335



WD100 WD100+

Permanent Magnet Synchronous
Gearless Traction Machine

Voltage	Star	380 v
	Delta	220 v
Roping		2:1
Elv. Load		450-630 kg
Elv. Speed		1.0-2.5 m/s
Sheave Diam		320 mm
Sheave Hardness	General	40 Rockwell
	Harden	>50 Rockwell
Duty		S5-40%ED
Starts Per Hour		240 st/h
Max. Static Load		2500 kg
Weight		200 kg
Brake		DC 110v 2×1.2 A
Poles		20 & 60*
IP Code		IP41
Ins. Class		F



SPEC.SHEET

Roping 2:1

Type	Spec	Elv Load	Elv Speed	Sheave Diam	Sheave Groove	Voltage	current	Power	Speed	Freq	Torque
		kg	m/s	mm		V	A	kW	r/min	Hz	N.m
WB100	450-1.0	450	1.0	320	5 × Φ8 × 12	380 220	7 12	3.1	119	19.8	250
WB100	450-1.6	450	1.6	320	5 × Φ8 × 12	380 220	12 21	4.9	191	31.8	250
WB100	450-2.0	450	2.0	320	5 × Φ8 × 12	380 220	15 26	6.2	239	39.8	250
WB100	630-1.0	630	1.0	320	5 × Φ8 × 12	380 220	10 17	4.2	119	19.8	340
WB100	630-1.6	630	1.6	320	5 × Φ8 × 12	380 220	16 27	6.7	191	31.8	340
WB100	630-2.0	630	2.0	320	5 × Φ8 × 12	380 220	20 34	8.4	239	39.8	340

Roping 2:1

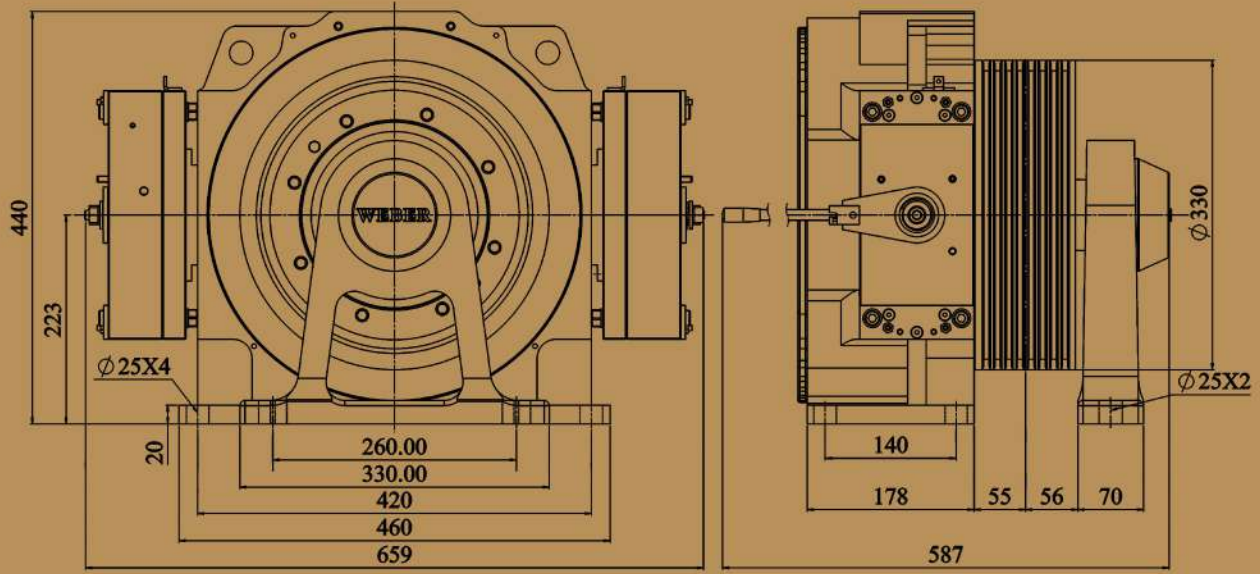
Type	Spec	Elv Load	Elv Speed	Sheave Diam	Sheave Groove	Voltage	current	Power	Speed	Freq	Torque
		kg	m/s	mm		V	A	kW	r/min	Hz	N.m
WB100+	450-1.0	450	1.0	320	5 × Φ8 × 12	380 220	8 14	3.2	120	66	250
WB100+	450-1.6	450	1.6	320	5 × Φ8 × 12	380 220	14 23	5.0	192	105.6	250
WB100+	450-2.0	450	2.0	320	5 × Φ8 × 12	380 220	17 29	6.4	240	132	250
WB100+	630-1.0	630	1.0	320	5 × Φ8 × 12	380 220	11 19	4.2	120	66	335
WB100+	630-1.6	630	1.6	320	5 × Φ8 × 12	380 220	17.5 30	6.7	192	105.6	335
WB100+	630-2.0	630	2.0	320	5 × Φ8 × 12	380 220	22 38	8.4	240	132	335
WB100+	630-2.5	630	2.5	320	5 × Φ8 × 12	380 220	28 46	10.5	300	165	335



WB100 WB100+

Permanent Magnet Synchronous
Gearless Traction Machine

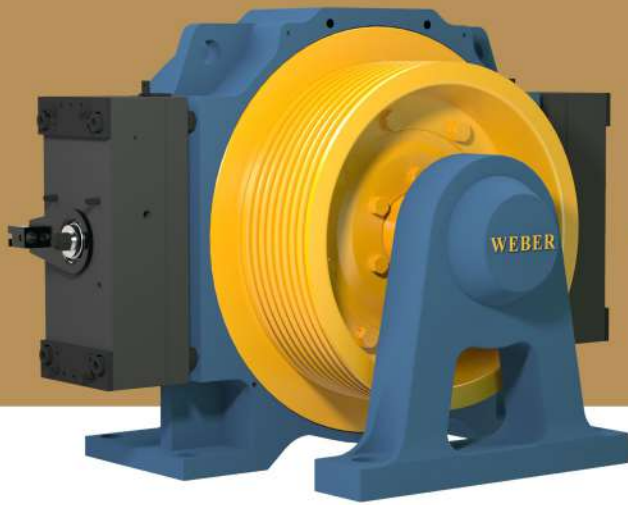
Voltage	Star	380 v
	Delta	220 v
Roping		2:1
Elv. Load		450-630 kg
Elv. Speed		1.0-2.5 m/s
Sheave Diam		320 mm
Sheave Hardness	General	40 Rockwell
	Harden	>50 Rockwell
Duty		S5-40%ED
Starts Per Hour		240 st/h
Max. Static Load		2500 kg
Weight		200 kg
Brake		DC 110v 2×1.2 A
Poles		20 & 60*
IP Code		IP41
Ins. Class		F



SPEC.SHEET

Roping 2:1

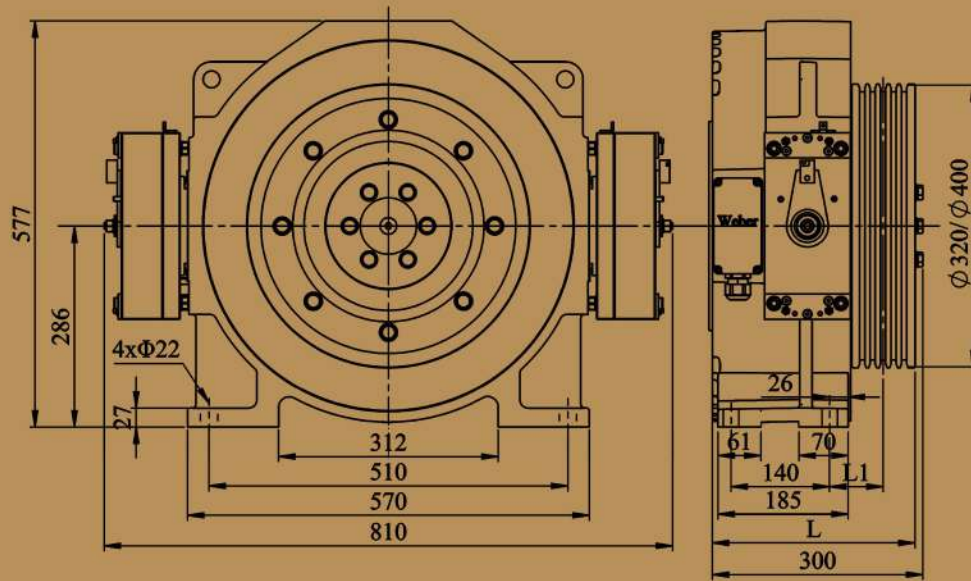
Type	Spec	Elv Load	Elv Speed	Sheave Diam	Sheave Groove	Voltage	current	Power	Speed	Freq	Torque
		kg	m/s	mm		V	A	kW	r/min	Hz	N.m
WBB100	800-1.0	800	1.0	320	8 × Φ8 × 12	380 220	13.5 24	5.5	120	66	430
WBB100	800-1.6	800	1.6	320	8 × Φ8 × 12	380 220	22.5 39	8.8	192	105.6	430
WBB100	800-2.0	800	2.0	320	8 × Φ8 × 12	380 220	27.5 48	11	240	132	430
WBB100	800-2.5	800	2.5	320	8 × Φ8 × 12	380 220	34 60.5	13.6	300	165	430
WBB100	1000-1.0	1000	1.0	320	8 × Φ8 × 12	380 220	17.5 30	6.8	120	66	536
WBB100	1000-1.6	1000	1.6	320	8 × Φ8 × 12	380 220	28 48	11	192	105.6	536
WBB100	1000-2.0	1000	2.0	320	8 × Φ8 × 12	380 220	35 60.5	13.6	240	132	536
WBB100	1000-2.5	1000	2.5	320	8 × Φ8 × 12	380 220	44 75.5	17.1	300	165	536



WBB100

Permanent Magnet Synchronous Gearless Traction Machine

Voltage	Star	380 v
	Delta	220 v
Roping		2:1
Elv. Load		800-1000 kg
Elv. Speed		1.0-2.5 m/s
Sheave Diam		320 mm
Sheave Hardness	General	40 Rockwell
	Harden	>50 Rockwell
Duty		S5-40%ED
Starts Per Hour		240 st/h
Max. Static Load		5000 kg
Weight		240 kg
Brake		DC 110v 2×1.2 A
Poles		66
IP Code		IP41
Ins. Class		F



SPEC.SHEET

Roping 2:1

Type	Spec	Elv Load	Elv Speed	Sheave Diam	Sheave Groove	Voltage	current	Power	Speed	Freq	Torque	L	L1
		kg	m/s	mm		V	A	kW	r/min	Hz	N.m	mm	mm
WB 200	800-1.0	800	1.0	320	8 × Φ8 × 12	380 / 220	12.5 / 22	5.5	120	32.0	435	317	90
				400	5 × Φ10 × 15				96	25.6	544	288	76
WB 200	800-1.6	800	1.6	320	8 × Φ8 × 12	380 / 220	20.5 / 35.5	8.8	192	51.2	435	317	90
				400	5 × Φ10 × 15				154	41.1	544	288	76
WB 200	800-2.0	800	2.0	320	8 × Φ8 × 12	380 / 220	25 / 44	11	240	64.0	435	317	90
				400	5 × Φ10 × 15				192	51.2	544	288	76
WB 200	800-2.5	800	2.5	320	8 × Φ8 × 12	380 / 220	31 / 55.5	13.6	300	80.0	435	317	90
				400	5 × Φ10 × 15				240	64.0	544	288	76
WB 200	1000-1.0	1000	1.0	320	8 × Φ8 × 12	380 / 220	16 / 27.5	6.8	120	32.0	540	317	90
				400	5 × Φ10 × 15				96	25.6	675	288	76
WB 200	1000-1.6	1000	1.6	320	8 × Φ8 × 12	380 / 220	25.5 / 44	11	192	51.2	540	317	90
				400	5 × Φ10 × 15				154	41.1	675	288	76
WB 200	1000-2.0	1000	2.0	320	8 × Φ8 × 12	380 / 220	32 / 55.5	13.6	240	64.0	540	317	90
				400	5 × Φ10 × 15				192	51.2	675	288	76
WB 200	1000-2.5	1000	2.5	320	8 × Φ8 × 12	380 / 220	40 / 69	17.1	300	80.0	540	317	90
				400	5 × Φ10 × 15				240	64.0	675	288	76
WB 200	1250-1.0	1250	1.0	320	8 × Φ8 × 12	380 / 220	20 / 34	8.6	120	32.0	680	317	90
WB 200	1250-1.6	1250	1.6	320	8 × Φ8 × 12	380/220	32 / 55	13.6	192	51.2	680	317	90
WB 200	1250-2.0	1250	2.0	320	8 × Φ8 × 12	380 / 220	40 / 69	17.1	240	64.0	680	317	90
WB 200	1250-2.5	1250	2.5	320	8 × Φ8 × 12	380 / 220	50 / 86	21.4	300	80.0	680	317	90

Roping 1:1

Type	Spec	Elv Load	Elv Speed	Sheave Diam	Sheave Groove	Voltage	current	Power	Speed	Freq	Torque	L	L1
		kg	m/s	mm		V	A	kW	r/min	Hz	N.m	mm	mm
WB 200	450-1.0	450	1.0	320	7 × Φ8 × 12	380 / 220	7 / 12	3.1	60	16.0	490	317	90
				400	4 × Φ10 × 15				48	12.8	610	288	76
WB 200	450-1.6	450	1.6	320	7 × Φ8 × 12	380 / 220	12 / 21	4.7	96	25.6	490	317	90
				400	4 × Φ10 × 15				76.8	20.6	610	288	76
WB 200	630-1.0	630	1.0	320	8 × Φ8 × 12	380 / 220	10 / 17	4.2	60	16	680	317	90
WB 200	630-1.6	630	1.6	320	8 × Φ8 × 12	380/220	16 / 27	6.8	96	25.6	680	317	90
WB 200	630-1.75	630	1.75	320	8 × Φ8 × 12	380 / 220	17 / 30	7.4	105	28.0	680	317	90
WB 200	630-2.0	630	2.0	320	8 × Φ8 × 12	380 / 220	19 / 33	8.4	120	32.0	680	317	90



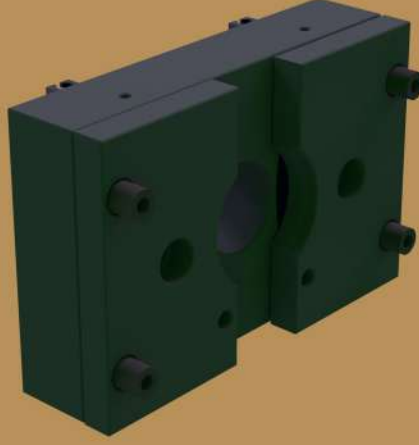
WB200

Permanent Magnet Synchronous Gearless Traction Machine

Voltage	Star	380 v
	Delta	220 v
Roping		1:1 & 2:1
Elv. Load		800-1250 kg
Elv. Speed		1.0-2.5 m/s
Sheave Diam		320 & 400 mm
Sheave Hardness	General	40 Rockwell
	Harden	>50 Rockwell
Duty		S5-40%ED
Starts Per Hour		240 st/h
Max. Static Load		5000 kg
Weight		330 kg
Brake		DC 110v 2x1.2 A
Poles		32
IP Code		IP41
Ins. Class		F



DB



UB



BB

DB Type used in WD100

UB Type used in EUROTEC160

BB Type used in WB100, WBB100 & WB200



تهران، میدان هروی، خیابان موسوی، پلاک ۱۲، مجتمع هدیش،
طبقه ۵، واحد ۵۱۲

۰۲۱۷۹۳۶۴۴۴۴



۰۹۱۲۷۷۴۲۲۸۶



۰۹۳۹۶۱۹۰۳۷۴



یزد، شهرک صنعتی، فاز سوم، بلوار مینا، مینای ۶

۰۳۵۳۷۲۷۵۴۹۹



Info@paakmotor.com



www.paksanaatmotor.com

