

YZP系列起重及冶金用变频调速三相异步电动机

1. 概述

YZP系列起重及冶金用变频调速三相异步电动机是将起重及冶金用三相异步电动机的特点优点与变频调速集于一体，具有过载能力大，机械强度高，调速范围宽，运行稳定的特点，其基本技术条件符合IEC34-1国际标准和GB755国家标准的规定。可用于各种类型的起重及冶金机械或其他类似设备，经常起动、制动、逆转的场合。

2. 电动机在下列条件下能正常使用

- (1) 环境温度不超过40℃（一般环境用）或60℃（冶金环境用）；
- (2) 海拔不超过1000m，相对湿度不大于90%；
- (3) 经常的机械震动及冲击；
- (4) 频繁的起动、制动（电气或机械的）及逆转；

3. 电动机额定电压为380V 50HZ

电动机可在3-100HZ范围内连续调速，也可按用户要求确定额定电压、额定频率及在3HZ以下的调频要求

4. 基本型式

(1) 冷却方式

- 机座112-132 IC410
- 机座160-355 IC416
- 机座400 IC415

(2) 防护等级

电动机防护等级IP54

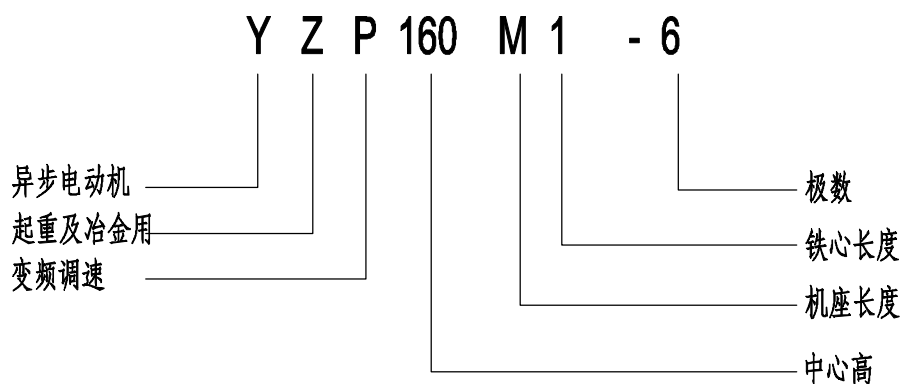
5. 电动机的工作制

电动机基准工作制为S3-40%

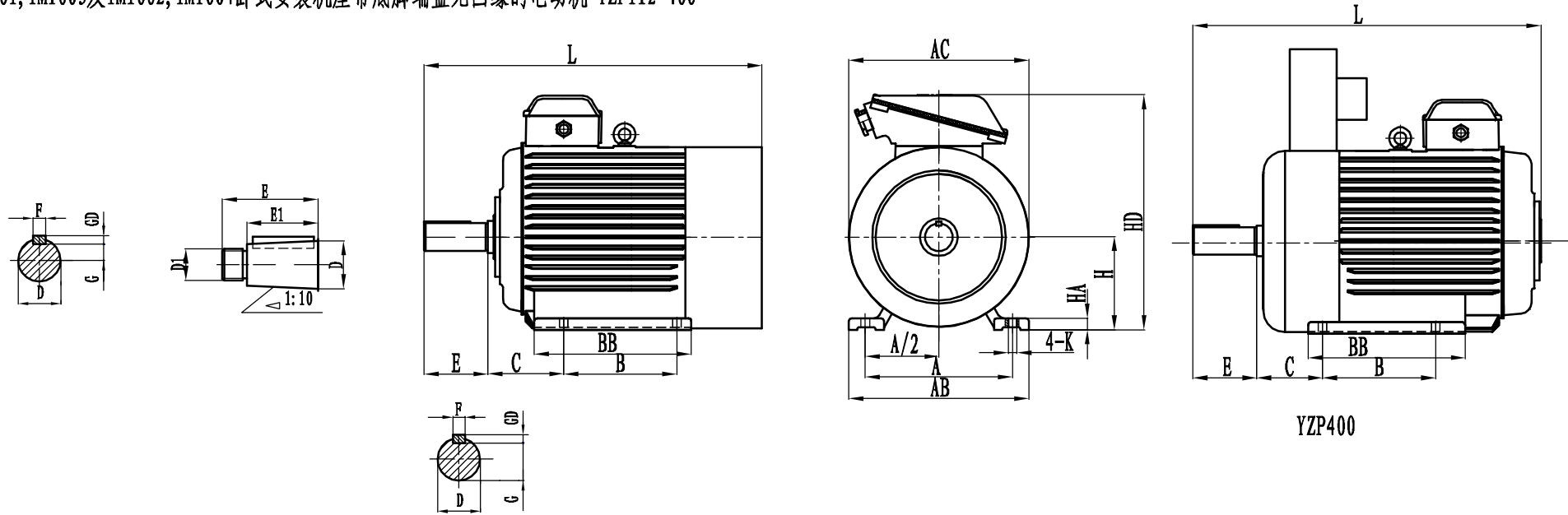
6. 电动机的绝缘等级

电动机绝缘等级为F级（一般环境用）、H级（冶金环境用）

7. 型号说明



IM1001, IM1003及IM1002, IM1004卧式安装机座带底脚端盖无凸缘的电动机 YZP112-400

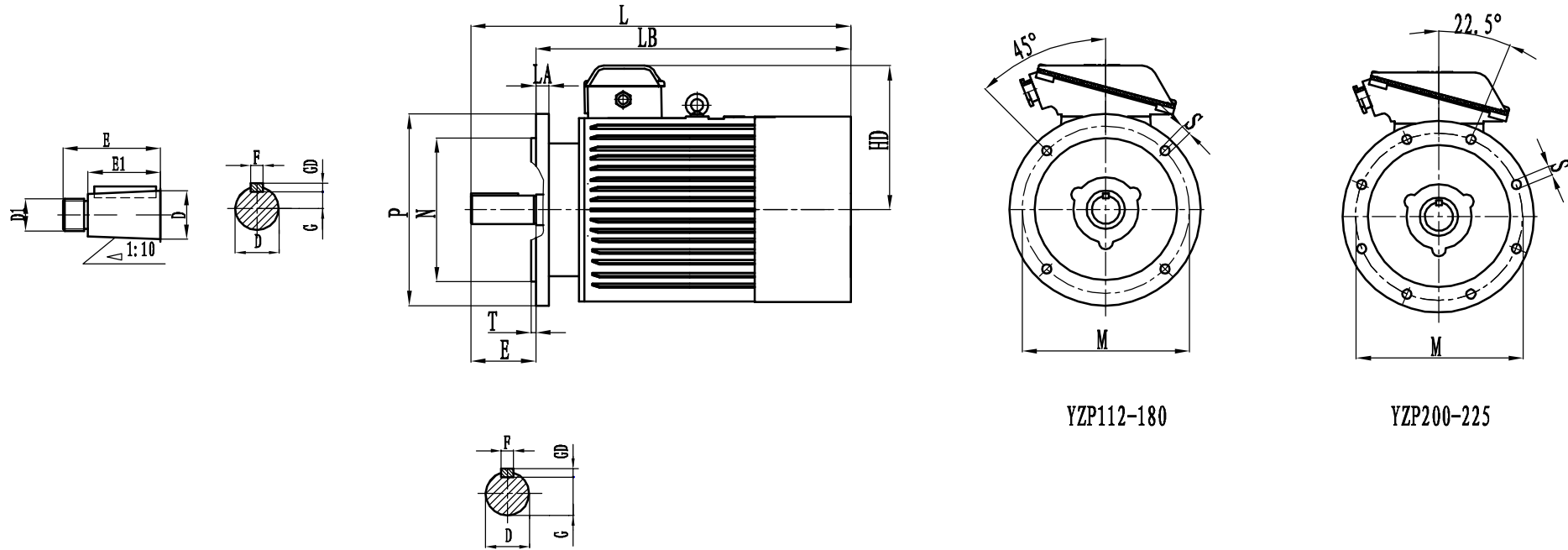


YZP400

机座号	安装尺寸及公差																																			
	H		A		A/2		B		左右B之差	C		左右C之差	CA	K		螺栓直径	D		D1	E		B1	键				AC	AB	HD	BB	L	HA				
	尺寸	极限偏差	尺寸	极限偏差	尺寸	极限偏差	尺寸	极限偏差	尺寸	极限偏差	尺寸	极限偏差	尺寸	极限偏差	尺寸	极限偏差	尺寸	极限偏差	尺寸	极限偏差	尺寸	极限偏差	尺寸	极限偏差	尺寸	极限偏差							尺寸	极限偏差	尺寸	极限偏差
																							F(59)		GD								F(N9)		G	
																						尺寸		尺寸		尺寸							尺寸			
112M	112		190	±0.7	95	±0.5	140	±0.7	0.7	70	±2.0	0.3	300	12		M10	32			80	±0.37		10	0	8		10	0	27		245	250	330	235	590	15
132M	132		216	±0.7	108	±0.5	178	±0.7	0.7	89	±2.0	0.3	300	12		M10	38	+0.018 +0.002		80	±0.37		10	0	8		10	-0.036	33		285	275	360	260	645	17
160M	160		254	±1.05	127	±0.75	210	±1.05	1.05	108	±3.0		330	15		M12	48			110	±0.43		14	0	9	0	14	0	42.5		325	320	420	290	758	20
160L	160	0	254	±1.05	127	±0.75	254	±1.05	1.05	108	±3.0		330	15		M12	48			110	±0.43		14	0	9	0	14	-0.043	42.5		325	320	420	335	800	
180L	180	-0.5	279	±1.05	139.5	±0.75	279	±1.05	1.05	121	±3.0	0.45	360	19		M16	55		M36×3	140	±0.50	82	16		10		16	19.9		360	360	460	380	870	22	
200L	200		318	±1.4	159	±1.0	305	±1.4	1.4	133	±4.0	0.6	400	19		M16	60		M42×3	140	±0.50	105	16		10		21.4		405	405	510	400	975	25		
225M	225		356	±1.4	178	±1.0	311	±1.4	1.4	149	±4.0	0.6	450	19		M16	65		M48×3	140	±0.50	105	18		11		23.9		430	455	545	410	1050	28		
250M	250		406	±1.4	203	±1.0	349	±1.4	1.4	168	±4.0	0.6	450	19		M16	70		M48×3	140	±0.50	105	18		11		25.4	0	480	495	650	460	990	30		
280S	280		457	±1.4	228.5	±1.0	368	±1.4	1.4	190	±4.0	0.6	540	24	+0.52 0	M20	85		M56×4	170	±0.50	130	20		12		31.7	-0.20	535	545	685	535	1150	32		
280M	280		457	±1.4	228.5	±1.0	419	±1.4	1.4	190	±4.0	0.6	540	24	+0.52 0	M20	85		M56×4	170	±0.50	130	20		12		31.7	-0.20	535	545	685	565	1200			
315S	315	0	508	±1.4	254	±1.0	406	±1.4	1.4	216	±4.0	0.6	600	28		M24	95		M64×4	170	±0.50	130	22	0	14	0	35.2		620	640	770	610	1270	35		
315M	315	-1.0	508	±1.4	254	±1.0	457	±1.4	1.4	216	±4.0	0.6	600	28		M24	95		M64×4	170	±0.50	130	22	0	14	0	35.2		620	640	770	660	1320			
355M	355		610	±1.75	305	±1.25	560	±1.75	1.75	254	±4.0	0.75	630	28		M24	110		M80×4	210	±0.58	165	25		14		41.9		730	740	1180	858	1665	45		
355L	355		610	±1.75	305	±1.25	630	±1.75	1.75	254	±4.0	0.75	630	28		M24	110		M80×4	210	±0.58	165	25		14		41.9		730	740	1180	858	1665			
400L	400		686	±1.75	343	±1.25	710	±1.75	1.75	280	±4.0	0.75	630	28	+0.62 0	M30	130		M100×4	250	±0.58	200	28		16		50		840	810	1260	820	1580	45		

注：电机如带编码器、超速开关，电机总长将相应加长

IM3001, IM3003卧式安装机座不带底脚端盖有凸缘的电动机 YZP112-225



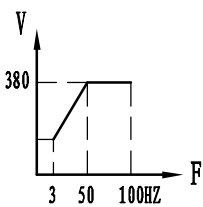
YZP112-180

YZP200-225

机座号	安装尺寸及公差																																		
	凸缘代号	M	N		P	LA	T	S		螺栓		D		D1	E		E1	键				L	LB	AD											
			尺寸	极限偏差				尺寸	极限偏差	直径	数量	尺寸	极限偏差		键			键槽																	
															F(N9)	GD		F(N9)	C																
112M	F215	215	180	+0.014 -0.011	250	14	4	15	+0.43 0	M12	4	32	+0.018 +0.002	—	80	±0.37	—	10	0 -0.036	8	—	10	0 -0.036	33	—	590	510	220							
132M	F265	265	230	+0.016 -0.013	300	18	5	19	+0.52 0	M16	4	48	—	—	110	±0.43	—	14	0 -0.043	9	0 -0.09	14	0 -0.043	42.5 19.9	0 -0.20	820	710	250							
160M	F300	300	250	±0.018	350	18	5	19	+0.52 0	M16	4	55	—	M36×3	—	82	—	—	—	—	—	—	—	—	—	910	800	280							
160L		300	250									60	—	M42×3	140	±0.50	105	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
180L		300	250									65	—	M42×3	140	±0.50	105	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
200L	F400	400	350	±0.018	450	20	—	—	—	—	—	60	—	M42×3	140	±0.50	105	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
225M												400	350	65	—	M42×3	140	±0.50	105	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

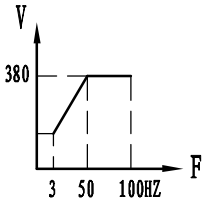
注：电机如带编码器、超速开关，电机总长将相应加长

表1

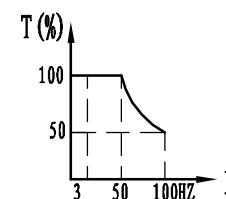
型 号	标称功率 (kW)	额定电流 (A)	额定转矩 (N.m)	额定转速 (r/min)	堵转转矩 额定转矩 (倍)	最大转矩 额定转矩 (倍)	转动惯量 (kg.m ²)	输出特性	轴流风机		重量 (kg)	
									电压 (V)	功率 (kW)		
YZP112M1-4	3.0	7.7	20	1350	1.8	2.4	0.019	3-50HZ恒转矩 50-100HZ恒功率			60	
YZP112M2-4	4.0	10	26	1350	1.8	2.4	0.028				71	
YZP132M1-4	5.5	13	35	1350	1.8	2.4	0.052				82	
YZP132M2-4	6.3	14	40	1370	1.8	2.6	0.063				93	
YZP160M1-4	7.5	17	48	1400	1.8	2.6	0.10	电压-频率特性 	380	100	120	
YZP160M2-4	11	24	70	1400	1.8	2.8	0.13		380	100	133	
YZP160L-4	15	32	96	1400	1.8	2.8	0.17		380	100	154	
YZP180L-4	22	46	140	1400	1.8	2.8	0.31		380	230	208	
YZP200L-4	30	60	195	1410	1.8	2.8	0.56		380	230	281	
YZP225M-4	37	72	236	1410	1.8	2.8	0.74		380	300	352	
YZP250M1-4	45	85	287	1450	1.8	2.8	1.28		380	300	472	
YZP250M2-4	55	105	350	1450	1.8	2.8	1.53		380	300	515	
YZP280S1-4	63	118	405	1460	1.8	2.8	1.94		380	370	705	
YZP280S2-4	75	140	478	1460	1.8	2.8	2.19		380	370	742	
YZP280M-4	90	170	575	1460	1.8	2.8	2.42		380	370	780	
YZP315S1-4	110	207	700	1465	1.8	2.8	5.78		380	450	1035	
YZP315M-4	132	248	840	1465	1.8	2.8	7.22		380	450	1180	

注: 1. 堵转转矩/额定转矩为3HZ
 2. 最大转矩/额定转矩为50HZ
 3. 如有改动恕不另行通知

表2

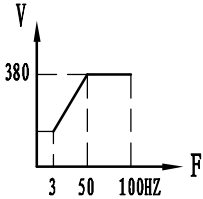
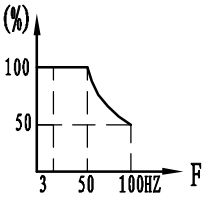
型 号	标称功率 (kW)	额定电流 (A)	额定转矩 (N.m)	额定转速 (r/min)	堵转转矩 额定转矩 (倍)	最大转矩 额定转矩 (倍)	转动惯量 (kg.m ²)	输出特性	轴流风机		重量 (kg)
									电压 (V)	功率 (kW)	
YZP112M1-6	1.5	4.0	15	888	1.8	2.4	0.019	3-50HZ恒转矩 50-100HZ恒功率			60
YZP112M2-6	2.2	5.8	21	870	1.8	2.4	0.028				71
YZP132M1-6	3.0	7.8	30	930	1.8	2.4	0.052				82
YZP132M2-6	4.0	9.6	40	920	1.8	2.4	0.063				93
YZP160M1-6	5.5	13	55	935	1.8	2.4	0.10	电压-频率特性 	380	100	120
YZP160M2-6	7.5	18	75	935	1.8	2.6	0.13		380	100	133
YZP160L-6	11	25	105	930	1.8	2.8	0.17		380	100	154
YZP180L-6	15	31	145	934	1.8	2.8	0.31		380	230	208
YZP200L-6	22	45	210	930	1.8	2.8	0.56		380	230	281
YZP225M-6	30	62	290	940	1.8	2.8	0.74		380	300	352
YZP250M1-6	37	85	287	986	1.8	2.8	1.28		380	300	472
YZP250M2-6	45	70	355	990	1.8	2.8	1.53		380	300	515
YZP280S1-6	55	105	530	989	1.8	2.8	1.94		380	370	705
YZP280S2-6	63	118	530	989	1.8	2.8	2.19		380	370	742
YZP280M-6	75	144	605	988	1.8	2.8	2.42		380	370	780
YZP315S1-6	90	170	860	985	1.8	2.8	5.78		380	450	1035
YZP315M-6	110	214	1050	985	1.8	2.8	7.22		380	450	1180
YZP355M-6	132	240	1260	970	1.8	2.8	9.7		380	600	1380
YZP355L1-6	160	287	1530	970	1.8	2.8	11.6		380	600	1550
YZP355L2-6	200	360	1910	970	1.8	2.8	14.3		380	600	1710
YZP400L1-6	250	470	2390	970	1.8	2.8	20.1	380	3000	2210	
YZP400L2-6	300	556	2865	970	1.8	2.8	23.1	380	3000	2690	

转矩-频率特性



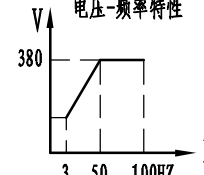
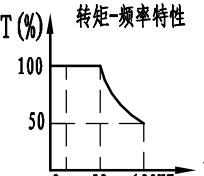
注: 1. 堵转转矩/额定转矩为3HZ
2. 最大转矩/额定转矩为50HZ
3. 如有改动恕不另行通知

表3

型 号	标称功率 (kW)	额定电流 (A)	额定转矩 (N.m)	额定转速 (r/min)	堵转转矩 额定转矩 (倍)	最大转矩 额定转矩 (倍)	转动惯量 (kg.m ²)	输出特性	轴流风机		重量 (kg)
									电压 (V)	功率 (kW)	
YZP160M1-8	4	10.6	57.3	685	1.8	2.7	0.1	3-50HZ恒转矩 50-100HZ恒功率 电压-频率特性  转矩-频率特性 	380	100	120
YZP160M2-8	5.5	15	77.7	694	1.8	3.0	0.13		380	100	133
YZP160L-8	7.5	21	95	700	1.8	2.6	0.17		380	100	154
YZP180L-8	11	26	140	696	1.8	2.8	0.31		380	230	208
YZP200L-8	15	35	195	700	1.8	2.8	0.56		380	230	281
YZP225M-8	22	50	280	700	1.8	2.8	0.74		380	300	352
YZP250M1-8	30	65	385	740	1.8	2.8	1.28		380	300	472
YZP250M2-8	37	82	475	740	1.8	2.8	1.53		380	300	515
YZP280S1-8	45	103	575	742	1.8	2.8	1.94		380	370	705
YZP280M-8	55	120	700	741	1.8	2.8	2.22		380	370	780
YZP315S1-8	63	128	805	739	1.8	2.8	5.78		380	450	1035
YZP315S2-8	75	153	955	740	1.8	2.8	6.51		380	450	1105
YZP315M-8	90	183	1146	740	1.8	2.8	7.22		380	450	1180
YZP355M-8	110	217	1400	726	1.8	2.8	9.7		380	600	1380
YZP355L1-8	132	257	1680	726	1.8	2.8	11.6		380	600	1550
YZP355L2-8	160	311	2040	725	1.8	2.8	14.3		380	600	1710
YZP400L1-8	200	390	2550	730	1.8	2.8	20.1	380	3000	2210	
YZP400L2-8	250	475	3185	728	1.8	2.8	23.1	380	3000	2690	

注: 1. 堵转转矩/额定转矩为3HZ
 2. 最大转矩/额定转矩为50HZ
 3. 如有改动恕不另行通知

表4

型 号	标称功率 (kW)	额定电流 (A)	额定转矩 (N.m)	额定转速 (r/min)	堵转转矩 额定转矩 (倍)	最大转矩 额定转矩 (倍)	转动惯量 (kg.m ²)	输出特性	轴流风机		重量 (kg)
									电压 (V)	功率 (kW)	
YZP280S-10	37	89	590	590	1.8	2.8	1.94	3-50HZ恒转矩 50-100HZ恒功率 电压-频率特性  转矩-频率特性 	380	370	740
YZP280M-10	45	104	720	590	1.8	2.8	2.42		380	370	780
YZP315S1-10	55	12.8	880	590	1.8	2.8	5.78		380	450	1035
YZP315S2-10	63	146	1010	590	1.8	2.8	6.51		380	450	1105
YZP315M-10	75	166	1200	590	1.8	2.8	7.22		380	450	1180
YZP355M-10	90	187	1440	582	1.8	2.8	9.7		380	600	1380
YZP355L1-10	110	228	1760	582	1.8	2.8	11.6		380	600	1550
YZP355L2-10	132	272	2110	582	1.8	2.8	14.3		380	600	1710
YZP400L1-10	160	334	2550	583	1.8	2.8	20.1		380	3000	2250
YZP400L2-10	200	416	3190	583	1.8	2.8	23.1	380	3000	2690	

注: 1. 堵转转矩/额定转矩为3HZ
 2. 最大转矩/额定转矩为50HZ
 3. 如有改动恕不另行通知