



YBBP 系列隔爆型变频调速三相异步电动机

YBBP Series Flameproof Variable- frequency Adjustable-speed Induction Motors

机座号 80~355 功率 0.18~315kW

2、4 极变频范围：（ 3 ） 5~ 60、100Hz

6、8、10 极变频范围：（ 3 ） 5~ 100Hz

绝缘等级 F

适用于：适用于：含有甲烷等气体或

煤尘的煤矿井下（非采掘工作面）（Ex d I）及工厂（Ex d IIA T4、d IIB T4）含有 II 类 A、B 级 T1~T4 组的可燃性气体或蒸汽与空气形成的爆炸性混合物的场所。

Applications: Ideal for the coal mine where methane and coal dust may be present (Ex d I) and dangerous explosion areas (Ex d IIA T4、d IIB T4) in the plant with the class IIA, IIB and temperature T1~T4 flammable gas

特点：

- 无级调速、调速范围宽
- 系统调速性能好、节能效果更显著
- 采用耐高频脉冲电压冲击的绝缘材料和工艺
- 独立风机强制通风冷却

额定电压：380V、660V、380/660V

性能数据 Performance Data

额定电压：380V 基频：50Hz

型 号 Type	功率 kW	额定 电流 A	转速 r/min	效率 Eff.%	功率 因数 P.F	额定 转矩 N.m	噪 声 dB(A)	恒转矩调频范围 Constant Torque Frequency Range Hz	恒功率调频范围 Constant Output Frequency Range Hz
同步转速 3000r/min									
YBBP80M1-2	0.75	1.83	2845	75.0	0.83	2.52	70	(3)5-50	50-100
YBBP80M2-2	1.1	2.55	2845	78.0	0.84	3.69	70		
YBBP90S-2	1.5	3.43	2840	79.0	0.84	5.04	74		
YBBP90L-2	2.2	4.85	2840	81.0	0.85	7.40	74		
YBBP100L-2	3	6.24	2860	83.0	0.88	10.0	78		
YBBP112M-2	4	8.13	2880	85.0	0.88	13.3	82		
YBBP132S1-2	5.5	11.0	2900	86.0	0.88	18.1	85		
YBBP132S2-2	7.5	14.9	2900	87.0	0.88	24.7	85		
YBBP160M1-2	11	21.5	2930	88.4	0.88	35.9	87		
YBBP160M2-2	15	28.6	2930	89.4	0.89	48.9	87		
YBBP160L-2	18.5	35.1	2930	90.0	0.89	60.3	87		
YBBP180M-2	22	41.0	2940	90.5	0.90	71.5	90		
YBBP200L1-2	30	55.4	2950	91.4	0.90	97.1	92		
YBBP200L2-2	37	67.9	2950	92.0	0.90	120	92		
YBBP225M-2	45	82.1	2960	92.5	0.90	145	94		

**性能数据****Performance Data****额定电压: 380V****基频: 50Hz**

型 号 Type	功率 kW	额定 电流 A	转速 r/min	效率 Eff.%	功率 因数 P.F	额定 转矩 N.m	噪 声 dB(A)	恒转矩调频范围 Constant Torque Frequency Range Hz	恒功率调频范围 Constant Output Frequency Range Hz
同步转速 3000r/min									
YBBP250M-2	55	99.8	2965	93.0	0.90	177	96	(3)5-50	50-60
YBBP280S-2	75	134	2970	93.6	0.91	241	98		
YBBP280M-2	90	160	2970	93.9	0.91	289	98		
YBBP315S-2	110	195	2975	94.0	0.91	353	100		
YBBP315M-2	132	233	2975	94.5	0.91	424	100		
YBBP315L1-2	160	282	2975	94.6	0.91	514	100		
YBBP315L2-2	200	352	2975	94.8	0.91	642	100		
YBBP355S-2	200	352	2980	94.8	0.91	641	103		
YBBP355M-2	250	438	2980	95.2	0.91	801	103		
YBBP355L-2	315	551	2980	95.4	0.91	1009	103		
同步转速 1500r/min									
YBBP80M1-4	0.55	1.57	1390	71.0	0.75	3.78	62	(3)5-50	50-100
YBBP80M2-4	0.75	2.03	1390	73.0	0.77	5.15	62		
YBBP90S-4	1.1	2.85	1390	76.2	0.77	7.56	64		
YBBP90L-4	1.5	3.68	1390	78.5	0.79	10.3	64		
YBBP100L1-4	2.2	5.09	1410	81.0	0.81	14.9	68		
YBBP100L2-4	3	6.73	1410	82.6	0.82	20.3	68		
YBBP112M-4	4	8.80	1440	84.2	0.82	26.5	72		
YBBP132S-4	5.5	11.6	1440	86.0	0.84	36.5	76		
YBBP132M-4	7.5	15.4	1440	87.0	0.85	49.7	76		
YBBP160M-4	11	22.2	1460	88.4	0.85	72.0	79		
YBBP160L-4	15	30.0	1460	89.4	0.85	98.1	79		
YBBP180M-4	18.5	36.5	1470	90.5	0.85	120	83		
YBBP180L-4	22	43.1	1470	91.2	0.85	143	83		
YBBP200L-4	30	57.6	1470	92.0	0.86	195	85		
YBBP225S-4	37	69.9	1475	92.5	0.87	240	88		
YBBP225M-4	45	84.7	1475	92.8	0.87	291	88		
YBBP250M-4	55	103	1480	93.0	0.87	355	92		
YBBP280S-4	75	140	1480	93.8	0.87	484	94		
YBBP280M-4	90	167	1480	94.2	0.87	581	94		
YBBP315S-4	110	201	1480	94.5	0.88	710	96		
YBBP315M-4	132	240	1480	94.8	0.88	852	96		
YBBP315L1-4	160	288	1480	94.9	0.89	1032	96		
YBBP315L2-4	200	360	1480	94.9	0.89	1291	96		
YBBP355S-4	200	360	1490	94.9	0.89	1282	98		
YBBP355M-4	250	443	1490	95.2	0.90	1602	98		
YBBP355L-4	315	559	1490	95.2	0.90	2019	98		50-60



性能数据

Performance Data

额定电压: 380V

基频: 50Hz

型 号 Type	功率 kW	额定 电流 A	转速 r/min	效率 Eff.%	功率 因数 P.F	额定 转矩 N.m	噪声 dB(A)	恒转矩调频范围 Constant Torque Frequency Range Hz	恒功率调频范围 Constant Output Frequency Range Hz
同步转速 1000r/min									
YBBP80M1-6	0.37	1.27	885	63.0	0.70	3.99	61	(3)5-50	50-100
YBBP80M2-6	0.55	1.76	885	66.0	0.72	5.94	61		
YBBP90S-6	0.75	2.29	910	69.0	0.72	7.87	63		
YBBP90L-6	1.1	3.14	910	73.0	0.73	11.5	63		
YBBP100L-6	1.5	3.95	920	76.0	0.76	15.6	66		
YBBP112M-6	2.2	5.57	935	79.0	0.76	22.5	71		
YBBP132S-6	3	7.31	960	81.0	0.77	29.8	75		
YBBP132M1-6	4	9.39	960	83.0	0.78	39.8	75		
YBBP132M2-6	5.5	12.6	965	85.0	0.78	54.4	75		
YBBP160M-6	7.5	16.8	970	86.0	0.79	73.8	78		
YBBP160L-6	11	24.2	970	87.5	0.79	108	78		
YBBP180L-6	15	31.6	970	89.0	0.81	148	82		
YBBP200L1-6	18.5	37.6	980	90.0	0.83	180	84		
YBBP200L2-6	22	44.7	980	90.0	0.83	214	84		
YBBP225M-6	30	57.6	980	92.0	0.86	292	86		
YBBP250M-6	37	71.1	980	92.0	0.86	361	90		
YBBP280S-6	45	85.9	980	92.5	0.86	439	92		
YBBP280M-6	55	105	980	92.8	0.86	536	92		
YBBP315S-6	75	142	985	93.5	0.86	727	94		
YBBP315M-6	90	170	985	93.8	0.86	873	94		
YBBP315L1-6	110	207	985	94.0	0.86	1066	94		
YBBP315L2-6	132	245	985	94.2	0.87	1280	94		
YBBP355S-6	160	293	990	94.2	0.88	1543	96		
YBBP355M-6	200	365	990	94.5	0.88	1929	96		
YBBP355L-6	250	457	990	94.5	0.88	2412	96		
同步转速 750r/min									
YBBP80M1-8	0.18	0.86	645	52.0	0.61	2.67	61	(3)5-50	50-100
YBBP80M2-8	0.25	1.13	645	55.0	0.61	3.70	61		
YBBP90S-8	0.37	1.44	670	63.0	0.62	5.27	63		
YBBP90L-8	0.55	2.07	670	64.0	0.63	7.84	63		
YBBP100L1-8	0.75	2.36	680	71.0	0.68	10.5	66		
YBBP100L2-8	1.1	3.32	680	73.0	0.69	15.4	66		
YBBP112M-8	1.5	4.40	690	75.0	0.69	20.8	71		
YBBP132S-8	2.2	5.80	705	79.0	0.73	29.8	75		
YBBP132M-8	3	7.71	705	81.0	0.73	40.6	75		
YBBP160M1-8	4	10.3	720	81.0	0.73	53.1	78		
YBBP160M2-8	5.5	13.4	720	83.0	0.75	73.0	78		

性能数据 Performance Data

额定电压: 380V

基频: 50Hz

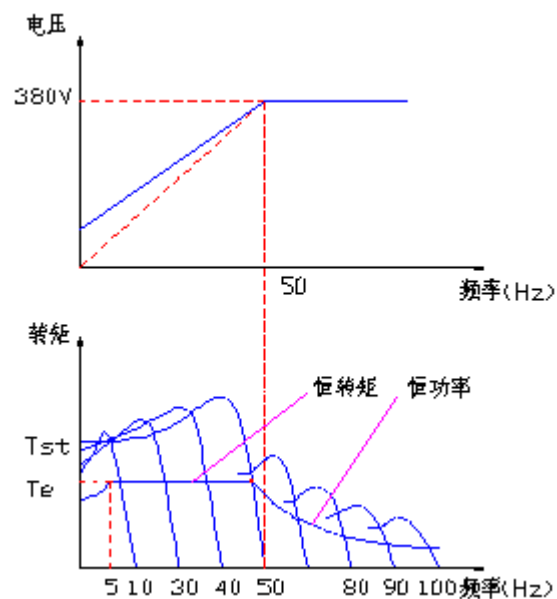
型 号 Type	功率 kW	额定 电流 A	转速 r/min	效率 Eff.%	功率 因数 P.F	额定 转矩 N.m	噪声 dB(A)	恒转矩调频范围 Constant Torque Frequency Range Hz	恒功率调频范围 Constant Output Frequency Range Hz
同步转速 750r/min									
YBBP160L-8	7.5	17.6	720	85.0	0.76	99.5	78	(3)5-50	50-100
YBBP180L-8	11	25.3	730	87.0	0.76	144	82		
YBBP200L-8	15	33.7	730	89.0	0.76	196	84		
YBBP225S-8	18.5	40.0	730	90.0	0.78	242	86		
YBBP225M-8	22	47.4	730	90.5	0.78	288	86		
YBBP250M-8	30	63.4	735	91.0	0.79	390	90		
YBBP280S-8	37	77.8	735	91.5	0.79	481	92		
YBBP280M-8	45	94.1	735	92.0	0.79	585	92		
YBBP315S-8	55	111	735	92.8	0.81	715	94		
YBBP315M-8	75	150	735	93.5	0.81	974	94		
YBBP315L1-8	90	180	735	93.8	0.81	1169	94		
YBBP315L2-8	110	217	735	94.0	0.82	1429	94		
YBBP355S-8	132	260	740	94.2	0.82	1704	96		
YBBP355M-8	160	315	740	94.2	0.82	2065	96		
YBBP355L-8	200	392	740	94.5	0.82	2581	96		
同步转速 600r/min									
YBBP315S-10	45	99.6	590	91.5	0.75	728	92	(3)5-50	50-100
YBBP315M-10	55	121	590	92.0	0.75	890	92		
YBBP315L1-10	75	162	590	92.5	0.76	1214	92		
YBBP315L2-10	90	191	590	93.0	0.77	1457	92		
YBBP355M1-10	110	230	590	93.2	0.78	1781	94		
YBBP355M2-10	132	275	590	93.5	0.78	2137	94		
YBBP355L-10	160	333	590	93.5	0.78	2590	94		

采用 V/f 控制的转矩特性

The torque characteristic under the condition of V/f control

采用 V/f 控制恒转矩输出时, 须采用电压补偿方式, 以增大低频力矩。

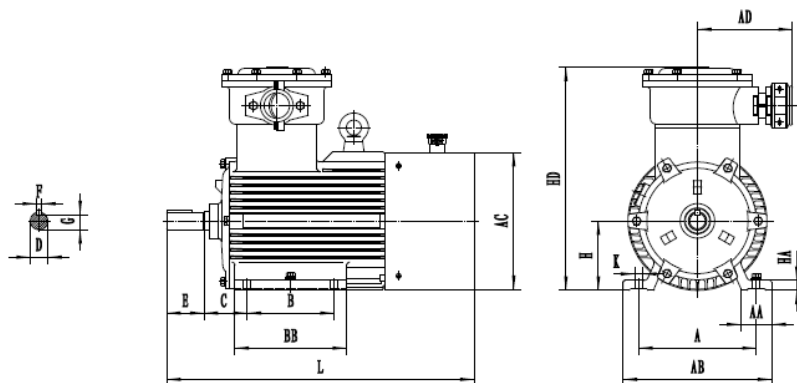
The voltage needs to be compensated to increase the torque at low frequency when the motor is operated under the condition of V/f control with constant torque output.



外形及安装尺寸 Dimensions

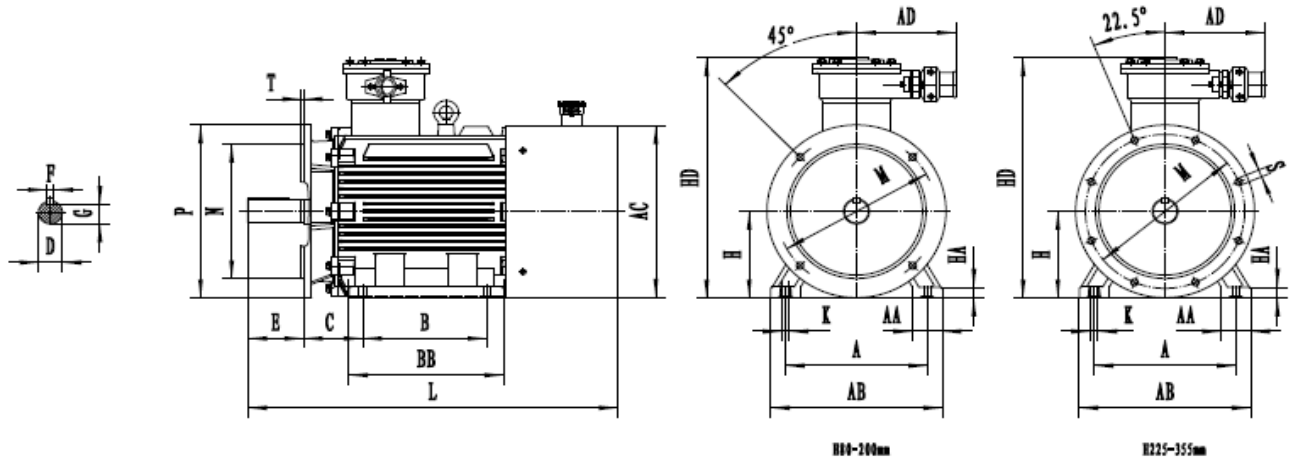
B3 (机座带底脚、端盖无凸缘)

mm

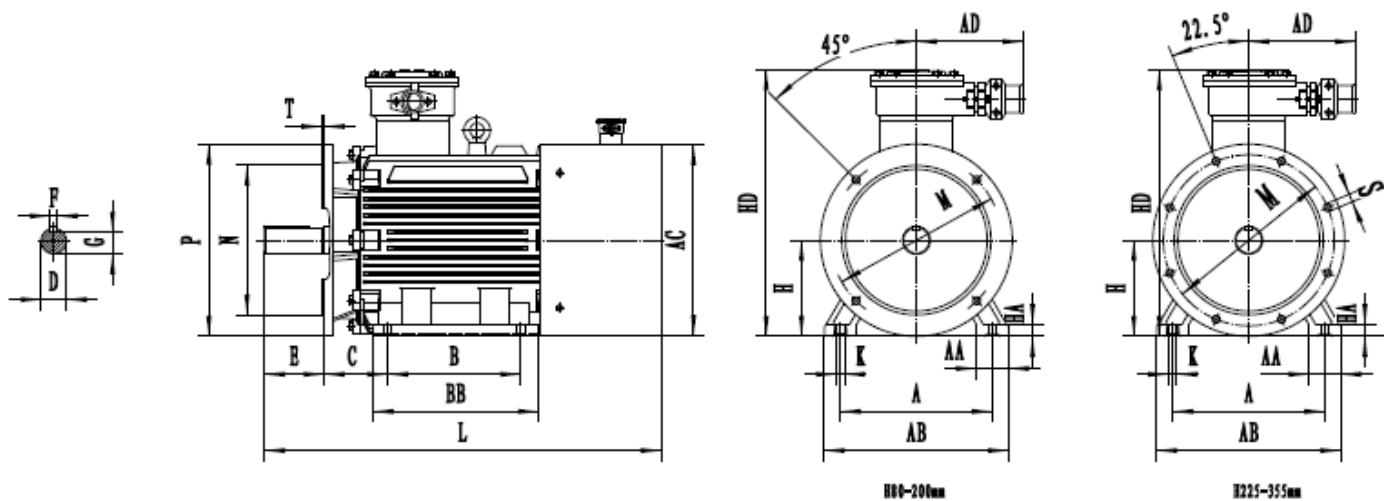


机座 Frame	极数 Poles	安 装 尺 寸 Mounting Dimension									外 形 尺 寸 Overall Dimension											
		A	B	C	D	E	F	G	H	K	AA	BB	HA	AB	AC	AD	HD	L				
80M	2,4,6,8	125	100	50	19	40	6	15.5	80	10	34	150	10	160	165	175	300	445				
90S	2,4,6,8	140	100	56	24	50	8	20	90	10	36	140	14	176	180	180	330	465				
90L			125									165						495				
100L	2,4,6,8	160	140	63	28	60	8	24	100	12	39	190	14	198	210	180	355	520				
112M	2,4,6,8	190		70					112		50	180	16	240	230	195	360	545				
132S	2,4,6,8	216	140	89	38	80	10	33	132	12	60	190	18	276	290	200	420	545				
132M			178									230						585				
160M	2,4,6,8	254	210	108	42	110	12	37	160	15	70	253	25	324	330	220	495	795				
160L			254									297						825				
180M	2,4,6,8	279	241	121	48	110	14	42.5	180	15	70	315	22	349	360	205	535	835				
180L			279									350						855				
200L	2,4,6,8	318	305	133	55	110	16	49	200	19	70	366	25	388	400	250	655	900				
225S	4,8	356	286	149	60	140	18	53	225	19	75	355	28	431	450	250	630	950				
225M	2		311		55	110	16	49				388						975				
	4,6,8				60	140	18	53														
250M	2	406	349	168	60	140	18	53	250	24	80	420	30	486	500	270	720	1040				
	4,6,8				65			58														
280S	2	457	368	190	65	140	18	58	280	24	90	458	35	544	550	280	785	1115				
	4,6,8				75			67.5										1145				
280M	2		419		65			58				20							67.5			
	4,6,8				75			67.5														
315S	2	508	406	216	65	140	18	58	315	28	120	570	45	628	630	360	960	1305				
	4,6,8,10				80	170	22	71										1345				
315M	2		457		65	140	18	58				680						1425				
	4,6,8,10				80	170	22	71										1455				
315L	2		508		65	140	18	58										80	170	22	71	1425
	4,6,8,10				80	170	22	71														1455
355S	2	610	500	254	75	140	20	67.5	355	28	116	636	50	726	720	370	1050	1460				
	4,6,8,10				95	170	25	86										1490				
355M	2		560		75	140	20	67.5				696						1540				
	4,6,8,10				95	170	25	86										1570				
355L	2		630		75	140	20	67.5										766	1640			
	4,6,8,10				95	170	25	86											1670			

B5 (机座不带底脚、端盖有凸缘)



B35 (机座带底脚、端盖有凸缘)



机座号 Frame	极数 Poles	安 装 尺 寸 Mounting Dimension																外 形 尺 寸 Overall Dimension							
		A	B	C	D	E	F	G	H	K	M	N	P	R	S	T	凸缘 孔数	AA	BB	HA	AB	AC	AD	HD	L
80M	2,4,6,8	125	100	50	19	40	6	15.5	80	10	165	130	200	0	12	3.5	4	34	150	10	160	165	175	300	445
90S	2,4,6,8	140	100	56	24	50	8	20	90	10	165	130	200	0	12	35	4	36	140	14	176	180	180	330	465
90L			125															165	165						495
100L	2,4,6,8	160	140	63	28	60	8	24	100	12	215	180	250	0	15	4	4	39	190	14	198	210	180	355	520
112M	2,4,6,8	190		70														50	180						
132S	2,4,6,8	216	140	89	38	80	10	33	132	12	265	230	300	0	15	4	4	60	190	18	276	290	200	420	545
132M			178															230	230						585
160M	2,4,6,8	254	210	108	42	110	12	37	160	15	300	250	350	0	19	5	4	70	253	25	324	330	220	495	795
160L			254															297	297						825

180M	2,4,6,8	279	241	121	48	110	14	42.5	180	15	300	250	350	0	19	5	4	70	315	22	349	360	205	535	835
180L			279																350						855
200L	2,4,6,8	318	305	133	55	110	16	49	200	19	350	300	400	0	19	5	4	70	366	25	388	400	250	655	900
225S	4,8		286		60	140	18	53											355						
225M	2	356		149	55	110	16	49	225	19	400	350	450	0	19	5	8	75		28	431	450	250	630	950
	4,6,8		311		60	140	18	53											388						975
250M	2	406	349	168	60	140	18	53	250	24	500	450	550	0	19	5	8	80	420	30	486	500	270	720	1040
	4,6,8				65			58																	
280S	2		368		65		18	58											458						1115
	4,6,8	457		190	75	140	20	67.5	280	24	500	450	550	0	19	5	8	90		35	544	550	280	785	
280M	2		419		65		18	58											509						1145
	4,6,8				75		20	67.5																	
315S	2		406		65	140	18	58											570						1305
	4,6,8,10				80	170	22	71																	1345
315M	2	508	457	216	65	140	18	58	315	28	600	550	660	0	24	6	8	120		45	628	630	360	960	1425
	4,6,8,10				80	170	22	71											680						1455
315L	2		508		65	140	18	58																	1425
	4,6,8,10				80	170	22	71																	1455
355S	2		500		75	140	20	67.5											636						1460
	4,6,8,10				95	170	25	86																	1490
355M	2	610	560	254	75	140	20	67.5	355	28	740	680	800	0	24	6	8	116		50	726	720	370	1050	1540
	4,6,8,10				95	170	25	86											696						1570
355L	2		630		75	140	20	67.5																	1640
	4,6,8,10				95	170	25	86											766						1670

冷却风机参数

Specifications of cooling blower

电 机 Motor	机座号 Frame	80	90	100	112	132	160	180	200	225	250	280	315	355
冷却风机 Cooling Fan	功 率 (W) Power	30	42	52	55	55	80	80	150	200	230	320	700	700
	电 压 Voltage	通常情况是三相 380V，但可以根据客户的要求定制各种电压 Usually 380V, but can customize variety voltage according to user requirement.												

常用的安装结构型式，以及适用的机座号见下表

Conventional mounting type and suitable frame size are given in following table (with “√”)

机座号 Frame	基本安装结构			派生的安装形式											
	B3	B5	B35	V1	V3	V5	V6	B6	B7	B8	V15	V36	B14	B34	V18
80~112	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
132~160	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-
180~280	√	√	√	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
315~355	√	-	√	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

“√”表示可以制造生产的结构型式，电机订购时，若不作说明的接线盒为顶式