BM3 系列
BM3 Series

结构特点

采用镶柱式定转子设计，具有更高的配油精度及机械效率。

双滚动轴承设计，具有更大的侧向承载能力。

可靠的轴密封设计，承受背压高，可以串并联使用。

正反转换向方便、转速平稳。

多种油口、输出轴、法兰等连接形式。

Characteristic features:

It adapts the gerolor design, which has a higher distribution accuracy and Mechanical efficiency.

Double-rolling bearing design, which has a greater lateral load capacity.

Credible design of shaft seal, which can bear higher pressure and be used in paraller or in series.

Direction of shaft rotation and speed can be controlled easily and smoothly.

A variety of connection types of flange, output shaft and oil port.

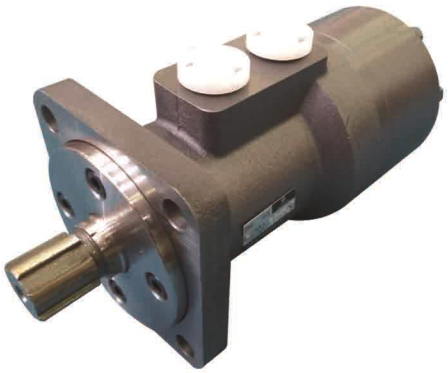
主要性能参数

Main Specification

排量(ml/r) Displacement			100	160	200	250	315	400
流量 (LPM) Flow	最大连续	Cont.	50	50	50	50	50	50
	间断	Int..	60	60	60	60	60	60
转速 (RPM) Speed	最大连续	Cont.	450	281	226	180	147	121
	间断	Int..	540	337	272	216	177	142
压力 (MPa) Pressure	最大连续	Cont.	14	12.5	12.5	12	12	11
	间断	Int..	16	14	14	13	13	12.5
扭矩 (N*m) Torque	最大连续	Cont.	178	272	330	392	499	581
	间断	Int..	216	306	357	424	540	660

1. 最大工作压力指入口最大压力，额定压力指工作压差。
2. 马达不能同时在最大压力和最高转速下工作。
3. 在断续工作条件下，运行时间每分钟不得超过10%。
4. 推荐用68#抗磨液压油，粘度37-73cSt，清洁度ISO18/13。
5. 最高工作油温80°。
6. 马达全负荷工作前，应在最高工作压力的40%以下磨合1小时。
7. 马达允许最高背压10MPa，但建议不要超过5MPa，超过时应接外泄油管。

1. Intermittent means the entrance of the maximum pressure; continuous working pressure means the differential pressure.
2. Motor should not work under the highest pressure and the maximum speed.
3. The running time should not exceed 10% under intermittent working conditions.
4. Recommending N68 anti-wear hydraulic oil, viscosity 37-73cSt, cleanliness ISO18/13.
5. The Maximum working temperature is 80°.
6. One hour running time under 40% of maximum working pressure is recommended before full capacity working.
7. The maximum allowable back pressure is 10MPa, but the recommended back pressure should not exceed 5MPa.a leaking pipes is needed when exceeding.



□连续工作区 ■间断工作区

BM3 系列马达性能参数
BM3 Performance Data

BM3–100 100ml/r

压力 △P (Mpa)

流量 Flow (LPM)	3	5	7	8	10	13	15
8	35 75	59 74	83 72	97 70	121 69	147 66	
16	35 150	60 147	85 144	98 141	125 138	148 133	173 128
22	34 207	59 202	84 198	98 194	125 189	147 183	170 178
30	33 282	57 276	82 270	95 267	123 264	143 258	168 248
36	32 338	55 331	80 324	93 320	120 317	140 309	165 295
45	30 423	52 414	78 405	90 400	113 396	136 387	
55	25 517	49 506	76 495	88 489	108 484	134 473	
65		46 611	75 598	85 585	105 578		

BM3–160 160ml/r

压力 △P (Mpa)

流量 Flow (LPM)	3	5	7	8	10	13	15
8	56 47	94 46	134 45	455 44	193 42		
16	56 94	95 93	135 91	156 90	195 85	238 82	
22	55 138	94 137	135 135	155 134	193 130	236 125	278 120
30	54 176	93 175	135 173	154 170	193 166	235 160	275 156
36	53 212	92 211	133 210	153 209	191 205	232 300	270 195
45	52 264	90 263	130 260	150 259	187 255	228 250	
55	50 323	86 322	125 319	147 318	180 313		
65		82 382	120 380	141 378			

BM3–200 200ml/r

压力 △P (Mpa)

流量 Flow (LPM)	3	5	7	8	10	11	12.5
8	70 38	118 37	167 35	193 34	242 30	258 26	
16	72 75	120 74	170 72	195 71	245 68	260 66	294 60
22	71 103	120 102	168 100	193 99	244 95	253 94	292 88
30	70 141	118 140	166 138	191 137	242 134	251 131	288 126
36	68 169	115 168	162 166	187 164	237 160	248 156	280 150
45	65 212	110 211	156 209	182 208	232 204	242 200	
55		105 258	152 256	180 255	230 250	238 248	
65		100 306	145 305	175 302	225 300		

BM3–250 250ml/r

压力 △P (Mpa)

流量 Flow (LPM)	3	5	7	8	10	11	12.5
8	87 30	147 29	208 28	242 27	302 25		
16	88 60	150 59	210 58	245 57	306 55	323 50	362 48
22	86 83	150 82	210 80	243 78	304 75	320 73	360 70
30	84 113	148 112	208 110	240 109	300 105	315 03	355 100
36	80 135	143 134	203 132	235 131	295 127	310 125	351 120
45	75 169	140 168	200 166	230 165	290 160	305 158	
55		135 206	195 205	225 203	284 200		
65		130 244	190 243	220 240			

□连续工作区 ■间断工作区

BM3-315 315ml/r

流量 Flow (LPM)	压力 △P (Mpa) 3	4	6	8	10	12.5
8	110 24	148 23	225 21	305 17	380 13	
16	111 48	148 47	227 45	308 42	380 38	450 32
22	110 66	147 65	226 63	307 61	379 58	448 50
30	109 90	145 89	222 87	305 85	377 81	444 77
36	105 107	141 106	219 104	300 102	372 100	440 97
45	100 134	137 133	215 131	295 128	367 125	
55		130 164	210 162	290 160	360 157	
65			200 190	285 189		

BM3-400 400ml/r

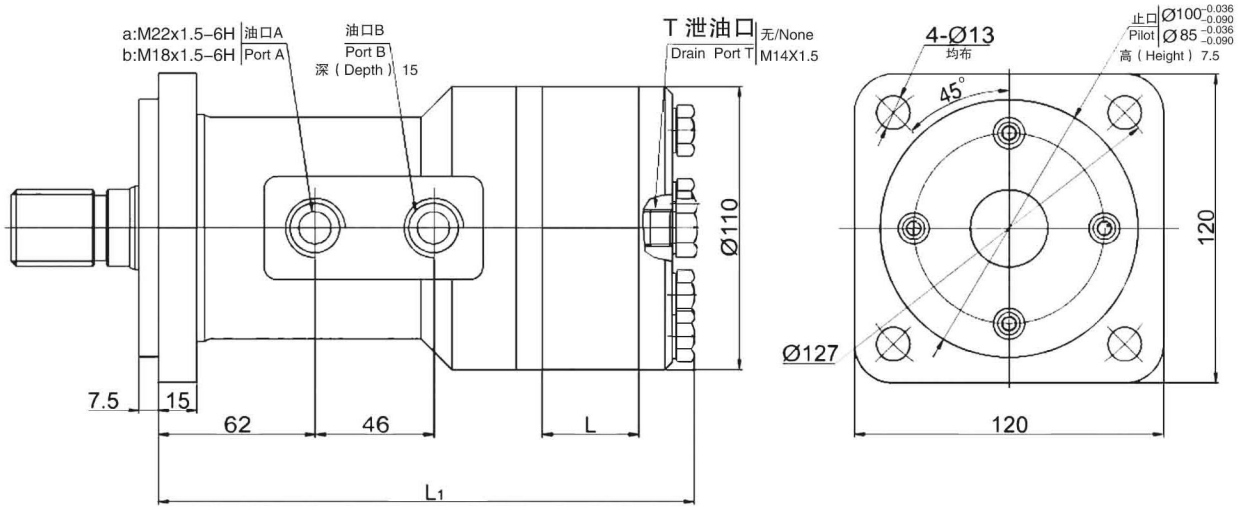
流量 Flow (LPM)	压力 △P (Mpa) 3	4	6	8	9	11
8	139 19	188 18	286 17	387 15	435 12	
16	139 38	190 37	288 35	390 33	436 32	513 30
22	138 53	188 52	288 50	390 48	435 47	510 45
30	137 71	186 70	286 68	388 66	433 64	508 60
36	135 85	182 84	282 82	385 80	430 78	505 73
45	130 106	176 105	277 103	380 100	424 98	
55	123 129	170 128	270 126	372 124		
65		160 150	260 148			

表中数据在使用68#抗磨液压油，50℃油温条件下测试的，不同马达结果略有差别。

All the data was tested at 50℃ with N68 anti-wear hydraulic oil.Actual data may vary slightly from unit to unit in production.

BM3系列标准型连接尺寸

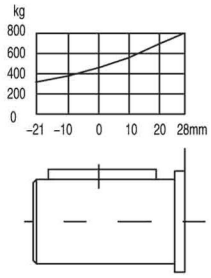
BM3 DIMENSIONS AND MOUNTING DATA



输出轴负载能力 Shaft Load Capacity:

径向负载 Radial Load: 800Kg Max.

轴向负载 Axis Load : 300Kg Max.



排量 Displacement	100	160	200	250	315	400
L	18	28.8	37	44.6	55	72
L1	191	202	175	217.6	228	245

马达标准旋向：

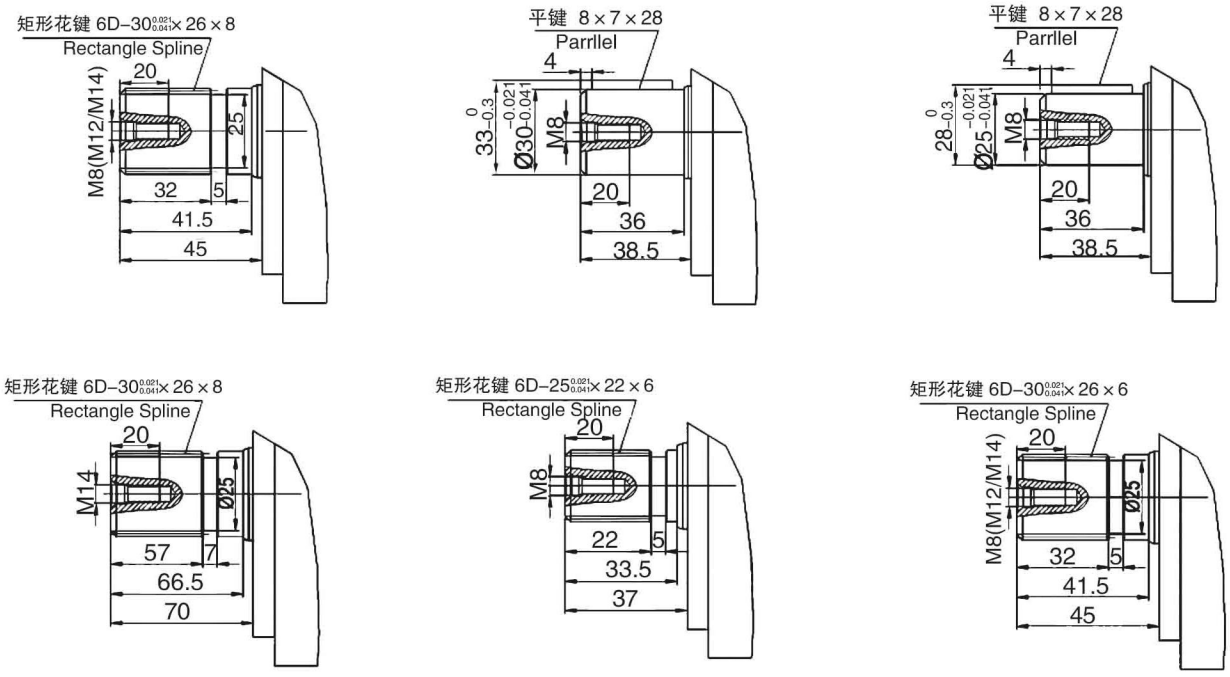
面对输出轴轴端，A油口进油，马达顺时针旋转。

Standard Direction of The Motor Rotation:

CW----When A Port pressurized, Viewed From the Shaft End.

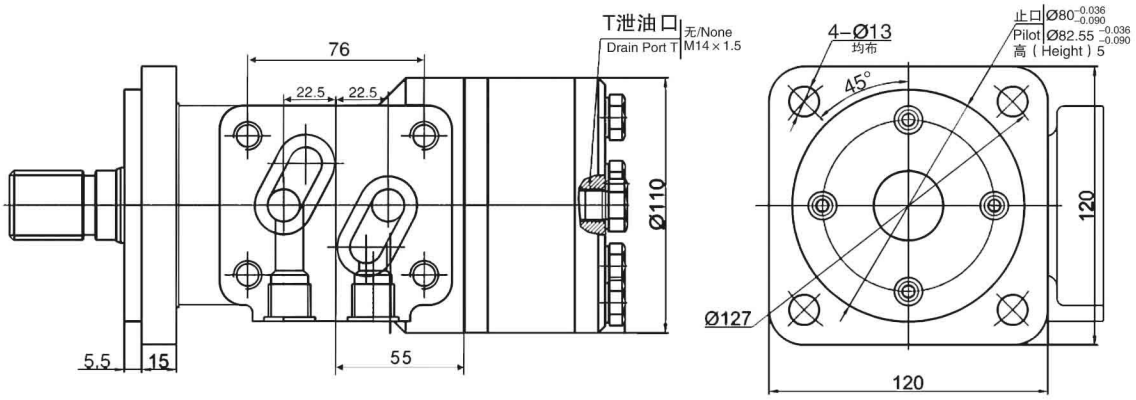
BM3 系列输出轴连接尺寸

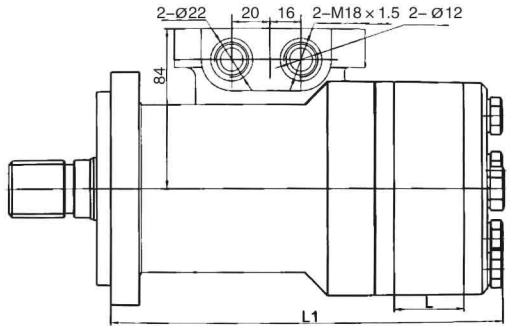
BM3 DIMENSIONS AND MOUNTING DATA



BM3系列非标准型连接尺寸

BM3 DIMENSIONS AND MOUNTING DATA

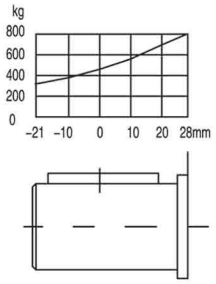




输出轴负载能力 Shaft Load Capacity:

径向负载 Radial Load: 800Kg Max.

轴向负载 Axis Load : 300Kg Max.



排量 Displacement	100	160	200	250	315	400
L	18	28.8	37	44.6	55	72
L_1	191	202	175	217.6	228	245

马达标准旋向：

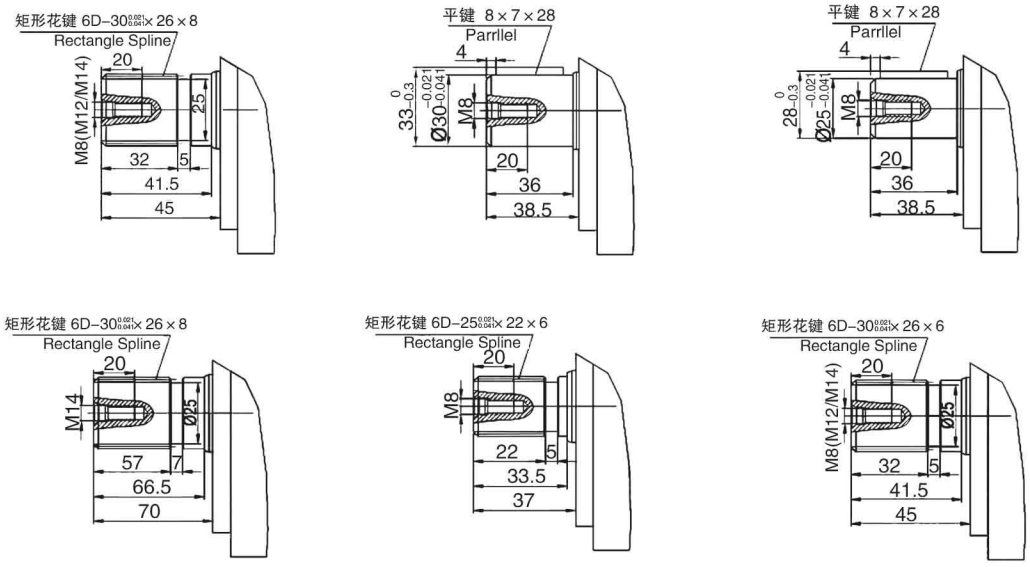
面对输出轴轴端，A油口进油，马达顺时针旋转。

Standard Direction of The Motor Rotation:

CW----When A Port pressurized, Viewed From the Shaft End.

BM3系列输出轴连接尺寸

BM3 DIMENSIONS AND MOUNTING DATA



BM3 订货信息

产品特征			排量/编号					
法兰	输出轴	油口	100	160	200	250	315	400
4-φ13孔；止口φ100	φ25直轴 平键8 轴端螺纹M8	M22X1.5；泄油口M14X1.5	131-0050	131-0051	131-0052	131-0053	131-0054	131-0055
	φ30直轴 平键8 轴端螺纹M8	M22X1.5；泄油口M14X1.5	131-0070	131-0071	131-0072	131-0073	131-0074	131-0075
	φ32直轴 平键10 轴端螺纹M8	M22X1.5；泄油口M14X1.5	131-0090	131-0091	131-0092	131-0093	131-0094	131-0095
	轴6D-30X26X6 轴端螺纹M14	M22X1.5；无泄油口	131-1010	131-1011	131-1012	131-1013	131-1014	131-1015
	轴6D-30X26X6 轴端螺纹M8	M22X1.5；泄油口M14X1.5	131-1030	131-1031	131-1032	131-1033	131-1034	131-1035
		M22X1.5；无泄油口	131-1060	131-1061	131-1062	131-1063	131-1064	131-1065
	轴6D-30X26X6 轴端螺纹M14	M22X1.5；泄油口M14X1.5	131-1130	131-1131	131-1132	131-1133	131-1134	131-1135
	轴6D-30X26X8 轴端螺纹M8	M22X1.5；泄油口M14X1.5	131-1070	131-1071	131-1072	131-1073	131-1074	131-1075
	轴6D-30X26X8 轴端螺纹M12	M22X1.5；无泄油口	131-1020	131-1021	131-1022	131-1023	131-1024	131-1025
	轴6D-30X26X8 轴端螺纹M14	M22X1.5；泄油口M14X1.5	131-1040	131-1041	131-1042	131-1043	131-1044	131-1045
		M22X1.5；无泄油口	131-1090	131-1091	131-1092	131-1093	131-1094	131-1095
4-φ13孔；止口φ85	轴6D-25X22X6 轴端螺纹M8	M22X1.5；无泄油口	131-1100	131-1101	131-1102	131-1103	131-1104	131-1105
		M22X1.5；泄油口M14X1.5	131-1120	131-1121	131-1122	131-1123	131-1124	131-1125

BM3 Ordering Information

Feature			Displacement/NO.					
Flange	Shaft	Oil port	100	160	200	250	315	400
Bolt hole 4-φ13;Pilot φ100	φ25 Flat key:8;shaft thread:M8	M22X1.5; drain port M14X1.5	131-0050	131-0051	131-0052	131-0053	131-0054	131-0055
	φ30 Flat key:8;shaft thread:M8	M22X1.5; drain port M14X1.5	131-0070	131-0071	131-0072	131-0073	131-0074	131-0075
	φ32 Flat key:10;shaft thread:M8	M22X1.5; drain port M14X1.5	131-0090	131-0091	131-0092	131-0093	131-0094	131-0095
	shaft6D-30X26X6 shaft threadM14	M22X1.5;	131-1010	131-1011	131-1012	131-1013	131-1014	131-1015
	shaft6D-30X26X6 shaft threadM8	M22X1.5; drain port M14X1.5	131-1030	131-1031	131-1032	131-1033	131-1034	131-1035
		M22X1.5;	131-1060	131-1061	131-1062	131-1063	131-1064	131-1065
	shaft6D-30X26X6 shaft threadM14	M22X1.5; drain port M14X1.5	131-1130	131-1131	131-1132	131-1133	131-1134	131-1135
	shaft6D-30X26X8 shaft threadM8	M22X1.5; drain port M14X1.5	131-1070	131-1071	131-1072	131-1073	131-1074	131-1075
	shaft6D-30X26X8 shaft threadM12	M22X1.5;	131-1020	131-1021	131-1022	131-1023	131-1024	131-1025
	shaft6D-30X26X8 shaft threadM14	M22X1.5; drain port M14X1.5	131-1040	131-1041	131-1042	131-1043	131-1044	131-1045
		M22X1.5;	131-1090	131-1091	131-1092	131-1093	131-1094	131-1095
Bolt hole 4-φ13;Pilot φ85	shaft6D-25X22X6 shaft threadM8	M22X1.5;	131-1100	131-1101	131-1102	131-1103	131-1104	131-1105
		M22X1.5; drain port M14X1.5	131-1120	131-1121	131-1122	131-1123	131-1124	131-1125

型号编号–BM3系列马达
Type number—BM3 series motors

1	2	3	4	5	6	7	8
BM3							

位置　1　BM3系列马达

Position　BM3 series motors

位置　2　排量CC/R

Position　displacement

1、100

2、160

3、200

4、250

5、315

6、400

位置　3　法兰和止口

Position　Flange and pilot

A、4孔方形法兰，止口ϕ 100x5mm

4 bolt Square–flange，pilot ϕ 100x5mm

位置　4　输出轴

Position　shaft

1、ϕ25直轴，平键8x7x28

ϕ25 straight shaft，flat key 8x7x28

2、ϕ30直轴，平键8x7x28

ϕ30 straight shaft，flat key 8x7x28

3、矩形花键轴6D–30x26x8

Splined shaft 6D–30x26x8

4、矩形花键轴6D–30x26x6

Splined shaft 6D–30x26x6

5、矩形花键轴6D–25x22x6

Splined shaft 6D–25x22x6

位置　5　油口

Position　oil port

A、M22x1.5

B、M18x1.5

位置　6　泄油口

Position　drain port

1、无

2、M14x1.5

3、G1/4

位置　7　喷漆颜色

Position　paint color

A、银灰漆　silver paint

B、蓝漆　blue

C、亚光黑漆　black

D、不喷漆　no paint

位置　8　旋向

Postion rotation direction

A、标准

standard

B、反向

opposite