

1

2

3

4

5

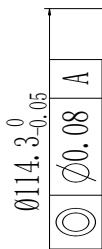
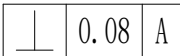
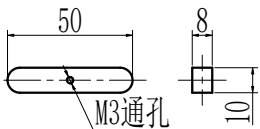
6

7

8

A

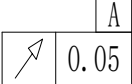
KEY



CM8L20

4

KEY



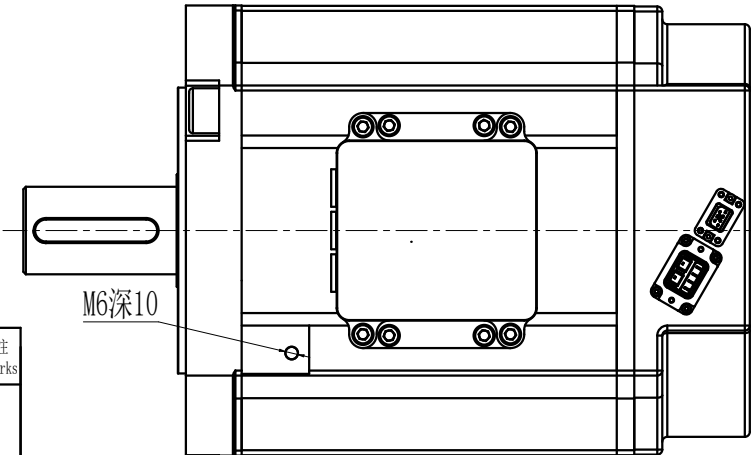
3.2

19

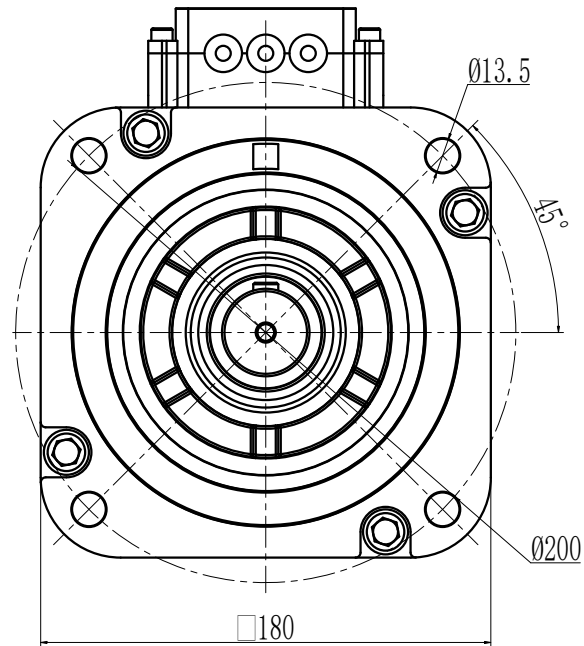
65±1

225.5±1

221 (MAX)



M6深10



受控

Motor code:QM
SN:307091507KYYDDNNNN

引线名称 Lead Name	Pin NO	信号定义 Definition	引线颜色 Colour	线径Wire Diameter	连接器型号 Connector Models	备注 Remarks
动力线 Power	U	U	白 WH	8AWG		
	V	V	红 RD			
	W	W	黑 BK			
刹车线 Brake	1	BRAKE (+)	白 WH			
	2	BRAKE (-)	黑 BK			
反馈线 Feedback	1	DC +5V	红 RD			
	2	GND	黑 BK			
	3	VB+	棕 BN			
	4	VB-	白 WH			
	5	SD+	蓝 BU			
	6	SD-	黄 YE			
	7	PE				

未注线性公差 Undeclared linear tolerance									批准Approve	HH	2025/1/6	料号Part No	307091507	产品外形图Product Outline Drawing	
0.5~3	±0.2								标准化Standard	ZY	2025/1/6	型号Model	SMK180G-0400-20QEK-4GSA	Kinco 步科 步科股份: 688160 The copyright of this drawing belongs to our company and unauthorized dissemination is prohibited. 页码Page No Sheet 1 OF 2 A2	
>3~6	±0.3								工艺Technique	XC	2025/1/6	版本Version	V1.2		
>6~30	±0.5	V1.2	更新电参数	DCN250151	2025/4/21	审核Check	ZY	2025/1/6	比例Scale		1:1				
>30~120	±0.8	V1.0	原始版本	新发布	2025/1/6	设计Design	WYD	2025/1/6	投影法 Projection methods						
>120~400	±1.2	VER	Mark	版本记录Version record	归档方式ECN No	归档日期Date	评审Review	姓名Names	日期Data						

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

电机性能参数Motor performance parameters

参数项Parameter item	单位Unit	参数值Parameter values
极数Number of poles	/	8
额定功率Rated Power	W	4000
工作电压Operating supply voltage	V	96VDC
额定电流Rated Current	A	50
额定转矩Rated Torque	N.m	19.1
额定转速Rated Speed	rpm	2000
最大电流Maximum current	A	160
最大转矩Maximum torque	N.m	57.3
连续静态电流Standstill current	A	55
连续静态转矩Standstill torque	N.m	21
转动惯量Rotational inertia	kg.cm2	66.43
线电阻Resistance line-line	Ω	0.029±20%
线电感Inductance line-line	mH	0.38±20%
反电动势常数EMF constant	v/krpm	25.6±10%
转矩常数Torque constant	Nm/A	0.42
电气时间常数Electrical time constant	ms	13.1
机械时间常数Mechanical time constant	ms	1.86
最大径向力Radial force Max	N	1470
最大轴向力Axial force Max	N	490
电机重量Motor Weight	kg	21
绝缘等级Insulation Class	/	F
防护等级Protection Degree	/	IP54

TN曲线图

转矩 (N.m)

60

50

40

30

20

10

0

短时工作区
Intermittent

连续工作区
Continuous

(1700, 57.3)

(2000, 19.1)

转速 (rpm)

0

500

1000

1500

2000

2500

受控

制动器性能参数Brake performance parameters				编码器性能参数Encoder performance parameters	
参数项Parameter item	单位Unit	参数值Values		参数项Parameter item	参数值Values
额定电压Rated Voltage	V	24		类型Type	绝对值式多圈磁编
静力矩Static torque	N·m	55		分辨率Resolution	65536/131072 (16bit/17bit)
最大转速Maximum speed	rpm	6000			
制动时间Braking time	ms	200			
释放时间Release time	ms	80			

未注线性公差 Undeclared linear tolerance				批准Approve	HH	2025/1/6	料号Part No	307091507	产品外形图Product Outline Drawing
0.5~3	±0.2			标准化Standard	ZY	2025/1/6	型号Model	SMK180G-0400-20Q8K-4GSA	<div><div>Kinco步科</div><div>步科股份: 688160</div><div>The copyright of this drawing belongs to our company and unauthorized dissemination is prohibited.</div><div>页码Page No Sheet 2 OF 2 A2</div></div>
>3~6	±0.3			工艺Technique	XC	2025/1/6	版本Version	V1.2	
>6~30	±0.5	V1.2	更新电参数	审核Check	ZY	2025/1/6	比例Scale	1:1	
>30~120	±0.8	V1.0	原始版本	设计Design	WYD	2025/1/6	投影法 Projection methods		
>120~400	±1.2	VER	Mark 版本记录Version record	评审Review	姓名Names	日期Date			