本文件含有美的集团的保密信息，禁止任何人未经授权以任何形式使用（包括但不限于全部或部分地泄露、复制、或散发）

【秘密】

1、标准款(制动款)性能参数

项目	单位	规格	备注
额定功率	KW	0.4	※
额定电压	VAC	220	
旋转方向	/	正反转	
绕组连接方式	/	Y	
极对数	/	5	
额定扭矩	N.m	1.27	※
最大转矩	N.m	3.18	※
额定电流	Arms	2.3	※
最大电流	Arms	6.2	※
额定转速	rpm	3000	※
最大转速	rpm	4500	※
转动惯量	$10^{-4}kg.m^2$	0.34(0.35)	()内含制动器型
反电势	V/Krpm	37.7	
转矩常数Kt	Nm/A	0.62	
电气时间常数τ_e	ms	1.19	
机械时间常数τ	ms	1.09(1.12)	()内含制动器型
静摩擦转矩	N.m	0.06	带油封
线电阻	Ω	7.2	
线电感	mH	8.6	
最大轴向载荷	N	74	
最大径向载荷	N	245	
绝缘等级	/	F	
绝缘电阻	MΩ	≥100	DC500V
绝缘耐压	/	≤5mA	AC1800V;1s
防护等级	/	IP65	不含轴伸端
工作制	/	S1	
重量	KG	0.85(1.25)	()内含制动器型

备注：带※各项值在环境温度小于25℃,带铝质250mmx250mmx6mm散热板情况下测得

2、编码器信息

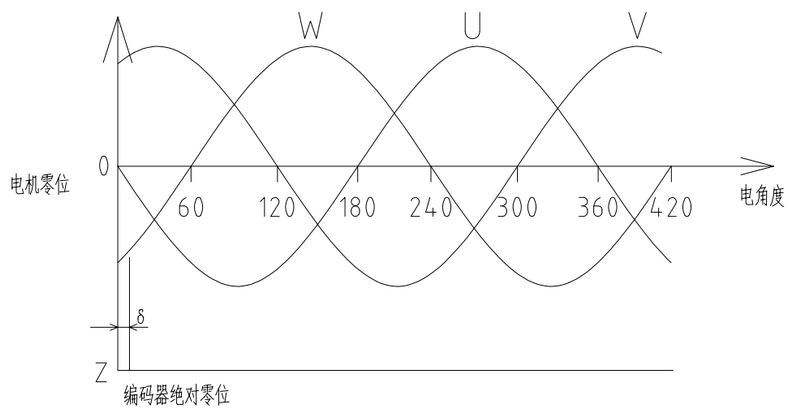
品牌	型号	类别
高创	SEA20M-6S42STTC-PH3	17bit单圈磁编

3、制动器信息

项目	单位	规格	备注
额定功率	W	7.5	20℃
额定电压	VDC	24	
额定电流	A	0.31	
保持力矩	N.m	1.6	
吸引电压	VDC	18	
吸引时间	ms	<65	
释放电压	VDC	1~6	
释放时间	ms	<15	
回转角度	°	<0.8	

备注：失电制动，仅用于停机保持制动，不可用于动态制动。

4、相位信息



项目	符号	单位	参数	备注
编码器零位偏差	δ	°e	±5	电角度

a.机械角度等于电角度除以极对数；

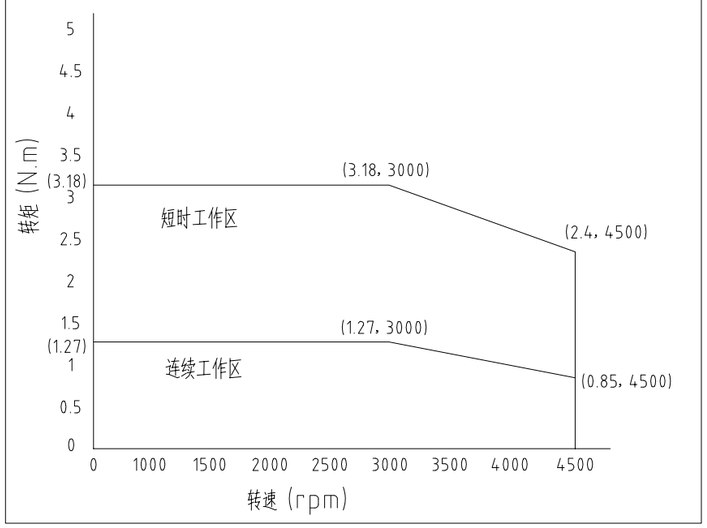
b.将电机V、W相接负极，U相接正极，通以额定电流，可将输出轴锁定在电机零位；

c.图示为从轴伸端视入，CCW方向旋转为正方向的反电势相序。

交流伺服电机：

类型	图号/零件代码	料号	编码器
标准款	DM2A-04A6018S	10710010004108	17bit 单圈磁编
制动款	DM2A-04A6018E	10710010004107	17bit 单圈磁编

5.转矩特性信息



注：

项目	电机特性		线间特性		相间特性
电流	I_N(RMS)	=	$I_{线}$(RMS)	=	$I_{相}$(RMS)
电阻	R_a	=	$R_{线}$	=	$2 \times R_{相}$
电感	L_a	=	$L_{线}$	=	$2 \times L_{相}$
反电势常数	K_E(RMS)	=	$K_{E线}$(RMS)	=	$\sqrt{3} \times K_{E相}$(RMS)

一般公差表

线性尺寸	
0<X≤6	±0.1
6<X≤30	±0.2
30<X≤120	±0.3
120<X≤400	±0.5
400<X	±0.8
角度尺寸	
0<X≤10	±1°
10<X≤50	±30′
50<X≤120	±20′
120<X≤400	±10′
400<X	±5′

修订 序号	变更内容	变更人	日期
4			
3			
2			
1	初版发布	余远航	2025.3.3

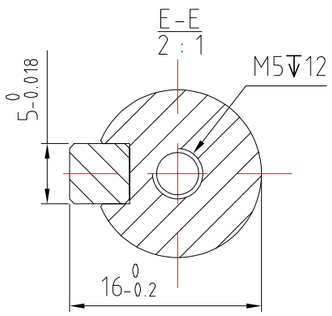
DORNA®
东菱技术有限公司
DORNA Technology Co., Ltd.

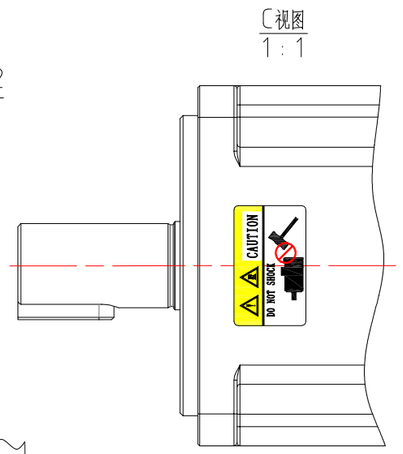
单位	mm	材料	/
页码	1/1	重量(kg)	/
比例	1:1	视角：	
重要尺寸[CD]			

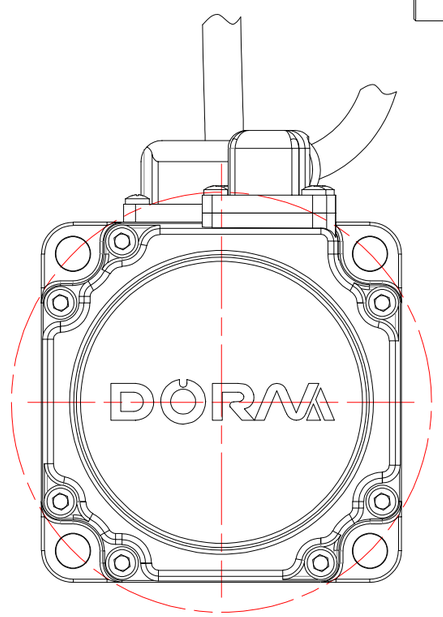
批准/日期	徐军 2025.3.3	项目名称: DM2A-60电机
工艺/日期	黄明达 2025.3.3	名称: 电机外形图
审核/日期	李修近 2025.3.3	图号: DM2A-04A6018×
设计/日期	余远航 2025.3.3	

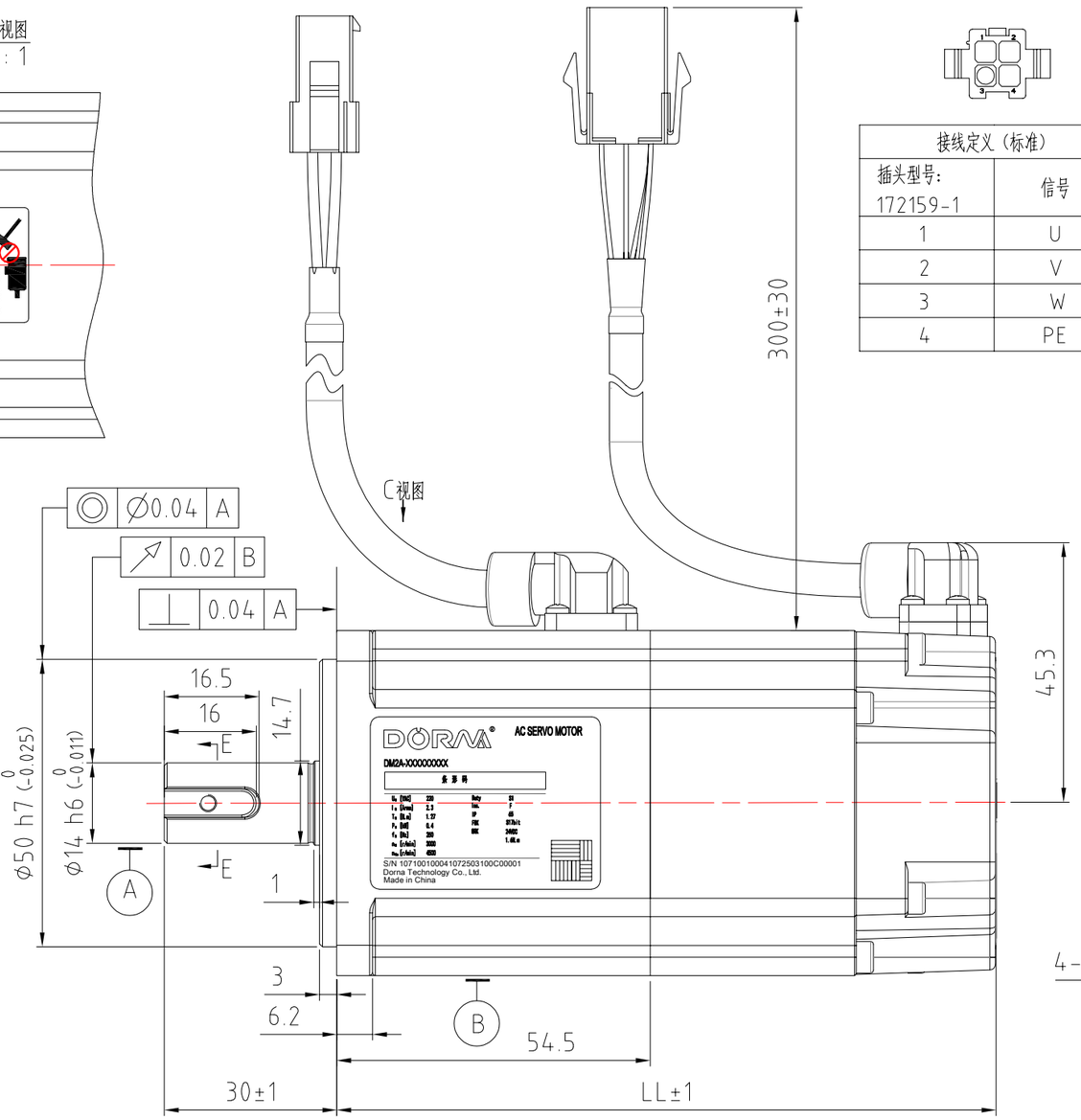
本文件含有美的集团的保密信息，禁止任何人未经授权以任何形式使用（包括但不限于全部或部分地泄露、复制、或散发）

【秘密】

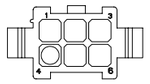




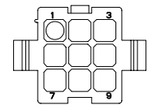




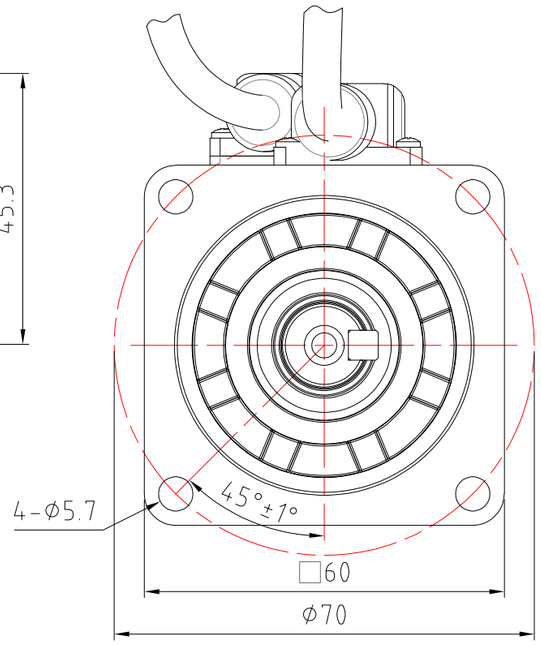
接线定义（标准）	
插头型号：172159-1	信号
1	U
2	V
3	W
4	PE



接线定义（抱闸）	
插头型号：172160-1	信号
1	U
2	V
3	W
4	PE
5	BK+
6	BK-



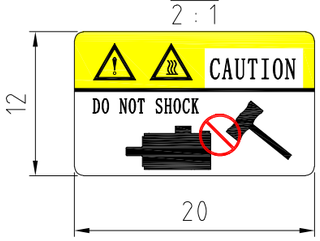
接线定义	
信号名	插头型号：172161-1
+5V	1
0V	2
PD+	3
PD-	4
BAT+	5
BAT-	6
屏蔽线	9



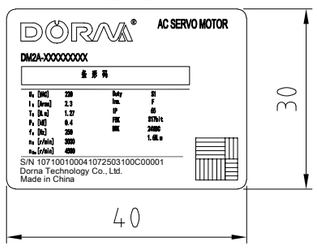
交流伺服电机：

LL(mm)	类型	图号/零件代码	料号	编码器
82.1	标准款	DM2A-04A6018S	10710010004108	17bit 单圈磁编
114.6	制动款	DM2A-04A6018E	10710010004107	17bit 单圈磁编

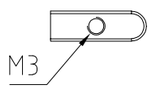
安全标签
2 : 1



铭牌
1 : 1



平键C5×16
1 : 1



一般公差表	
线性尺寸	
0<X≤6	±0.1
6<X≤30	±0.2
30<X≤120	±0.3
120<X≤400	±0.5
400<X	±0.8
角度尺寸	
0<X≤10	±1°
10<X≤50	±30′
50<X≤120	±20′
120<X≤400	±10′
400<X	±5′

修订			
序号	变更内容	变更人	日期
4			
3			
2			
1	初版发布	余远航	2025.3.3

DORNA®
东菱技术有限公司
DORNA Technology Co., Ltd.

单位	mm	材料	/
页码	1/1	重量(kg)	/
比例	1:1	视角:	
重要尺寸[CD]			

批准/日期	徐军	2025.3.3
工艺/日期	黄明达	2025.3.3
审核/日期	李修近	2025.3.3
设计/日期	余远航	2025.3.3

项目名称：DM2A-60电机

名称：电机外形图

图号：DM2A-04A6018×