

## 无刷交流发电机

## SMF162 系列

\_ Rev.G \_

## 应用和标准：

万磁系列发电机设计适用于：主用、备用、电信、租赁等市场。

符合IEC60034, NEMA MG1-22, IS08528, CSA C22.2-100, VDE 0530, GB755等国际国内标准

## 电气性能：

高效的电压调节器，保证电压的建立和精准的调节

2/3节距绕组，有效控制谐波。

12根引出线，可实现多种电压输出，满足不同国家地区的使用要求。

效率高，启动马达能力强。

超负载运行，每12个小时可超负载10%运行1个小时

多种励磁方式配合电压调节系统以满足不同负载要求。

## 机械性能：

标准IP23防护，也可以提供IP44防护等级以满足用户特殊使用环境要求。

长效密封免维护轴承。

可提供单双轴承的结构以及和主要发动机配套的过渡节和驱动片。

金属端子箱提供足够大的空间

转子动平衡，双轴承半键平衡

## 绝缘和浸漆：

H级标准绝缘等级。

真空压力浸漆

可选特殊绕组“Anti-Harsh”防护，以满足高原，潮湿，盐雾，油气等严酷环境需求



## 通用数据

绝缘等级	海拔高度	超速	防护等级	绕组出线	绕组节距	电压调节器	稳态电压调节率	波形畸变率 (THD)	TIF	THF
H/H	<=1000m	4500 rpm	IP23	12	2/3	SX460	± 1%	<1.5% NO LOAD	<50	<2%

## 功率资料：3相

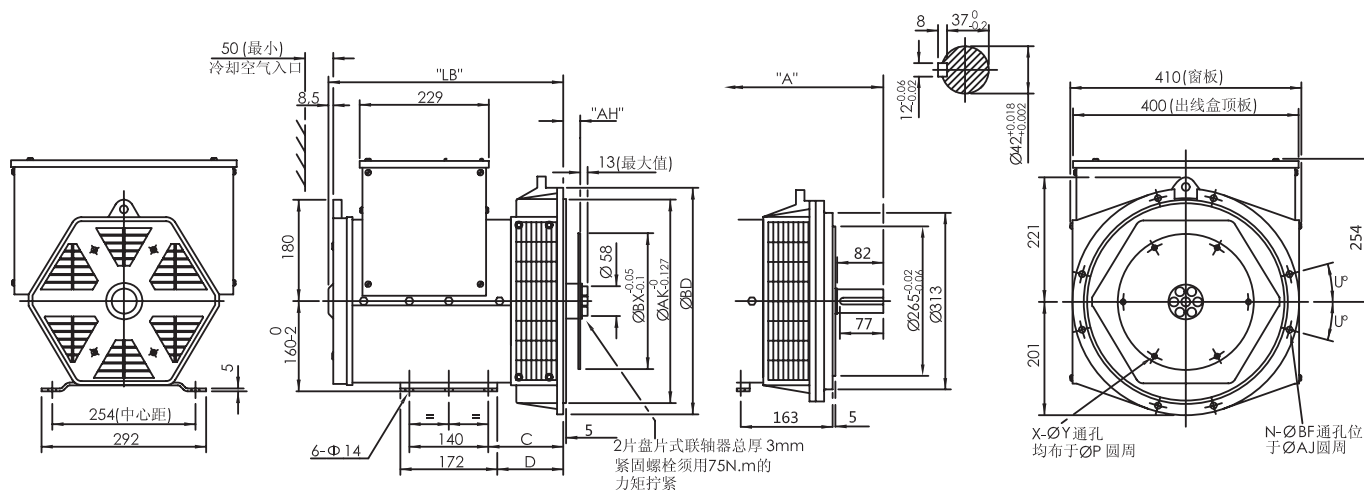
H级绝缘	50Hz/1500RPM/PF 0.8											60Hz/1800RPM/PF 0.8												
	125°C/40°C 主用										163°C/27°C 备用	效率	125°C/40°C 主用										163°C/27°C 备用	效率
Y 串联星形	380	400	415	440	400	400	416	440	460	480	480	480												
YY 并联星形	190	200	208	220	200	200	208	220	230	240	240	240												
△ 串联三角形	220	230	240	254	230	230	240	254	266	277	277	277												
功率	kVA	kW	kVA	kW	kVA	kW	kVA	kW	kVA	kW	%	kVA*	kW	kVA	kW	kVA	kW	kVA	kW	kVA	kW	%		
SMF162C	12.5	10.0	12.5	10.0	12.5	10.0	12.0	9.6	13.8	11.0	74.2	14.7	11.8	15.6	12.5	15.6	12.5	15.6	12.5	15.6	12.5	17.3	13.9	73.6
SMF162D	15.0	12.0	15.0	12.0	15.0	12.0	14.5	11.6	16.5	13.2	77.1	17.8	14.2	18.8	15.0	18.8	15.0	18.8	15.0	18.8	15.0	20.9	16.7	76.7
SMF162E	17.5	14.0	17.5	14.0	17.5	14.0	16.5	13.2	19.3	15.4	79.1	20.8	16.6	21.9	17.5	21.9	17.5	21.9	17.5	21.9	17.5	24.3	19.4	78.9
SMF162F	25.0	20.0	25.0	20.0	25.0	20.0	22.5	18.0	27.5	22.0	82.6	29.6	23.7	31.3	25.0	31.3	25.0	31.3	25.0	31.3	25.0	34.7	27.8	81.5

## 功率资料：单相

H级绝缘	12线 可改单相										4线 专用单相											
	125°C/40°C 主用										效率	125°C/40°C 主用										效率
频率	50Hz/3000RPM					60Hz/3600RPM						50Hz/3000RPM					60Hz/3600RPM					
电压	220-240V					240V						220-240V					240V					
功率因数	1	0.8	1	0.8			1	0.8	1	0.8		1	0.8	1	0.8	1	0.8					
功率	kVA	kW	kVA	kW	kVA	kW	kVA	kW			%	kVA	kW	kVA	kW	kVA	kW	kVA	kW	kVA	kW	%
SMF162C	7.5	7.5	7.5	6.0	8.8	8.8	8.8	7.0			68.0	9.6	9.6	8.4	6.7	12.0	12.0	10.0	8.0			68.1
SMF162D	9.0	9.0	9.0	7.2	10.7	10.7	10.7	8.6			72.0	11.5	11.5	10.0	8.0	15.0	15.0	12.4	9.9			72.4
SMF162E	10.5	10.5	10.5	8.4	12.5	12.5	12.5	10.0			74.3	13.5	13.5	11.8	9.4	17.5	17.5	14.4	11.5			74.7
SMF162F	15.0	15.0	15.0	12.0	17.8	17.8	17.8	14.2			77.4	17.5	17.5	16.8	13.4	22.0	22.0	20.6	16.5			77.9

**电抗-时间常数 (s) -H级**
**SMF162 C/D/E/F**

50Hz @ 400V		SMF162C	SMF162D	SMF162E	SMF162F				
X <sub>d</sub>	直轴同步不饱和电抗	2.551	2.551	2.379	2.874				
X' <sub>d</sub>	直轴瞬态饱和电抗	0.258	0.258	0.237	0.291				
X'' <sub>d</sub>	直轴超瞬态饱和电抗	0.161	0.161	0.151	0.170				
X <sub>q</sub>	交轴同步不饱和电抗	1.270	1.270	1.184	1.330				
X'' <sub>q</sub>	交轴超瞬态不饱和电抗	0.291	0.291	0.269	0.300				
X <sub>2</sub>	负序饱和电抗	0.248	0.248	0.226	0.250				
X <sub>0</sub>	零序不饱和电抗	0.108	0.108	0.097	0.110				
T <sub>d</sub>	短路瞬态时间常数	0.012s	0.012s	0.012s	0.012s				
T'' <sub>d</sub>	超瞬变时间常数	0.003s	0.003s	0.003s	0.003s				
T <sub>do</sub>	开路时间常数	0.225s	0.225s	0.225s	0.225s				
T <sub>a</sub>	电枢时间常数	0.004s	0.004s	0.004s	0.004s				
K <sub>cc</sub>	短路比	0.392	0.392	0.420	0.348				

**产品尺寸图**

**尺寸数据- 双轴承**

外形尺寸 (mm)	双轴承	重量		包装尺寸
		净重(kg)	毛重(kg)	长x宽x高 (mm)
型号	A			
SMF162C	484.5	92	120	1120x680x700
SMF162D	484.5	97	125	1120x680x700
SMF162E	536.5	104	132	1120x680x700
SMF162F	536.5	120	148	1120x680x700

**尺寸数据- 单轴承**

外形尺寸 (mm)	SAE3	SAE4	SAE5	重量		包装尺寸
				净重(kg)	毛重(kg)	长x宽x高 (mm)
型号	LB	LB	LB			
SMF162C	376.5	364.5	364.5	89	117	1120x680x700
SMF162D	376.5	364.5	364.5	94	122	1120x680x700
SMF162E	428.5	416.5	416.5	101	129	1120x680x700
SMF162F	428.5	416.5	416.5	117	145	1120x680x700

法兰尺寸 (mm)									驱动片尺寸 (mm)					
SAE#	BD	AK	AJ	BF	N	U°	C	D	SAE#	BX	P	X	Y	AH
SAE 5	356	314.32	333.38	11	8	22.5	133	117	11.5	352.42	333.38	8	11	39.6
SAE 4	402	361.95	381.00	11	8	15	133	117	10	314.32	295.28	8	11	53.8
SAE 3	451	409.58	428.62	11	8	15	145	129	8	263.52	244.48	6	11	62
									7.5	241.3	222.25	8	9	30.2
									6.5	215.9	200.02	6	9	30.2