

无刷交流发电机

SMF270 系列

_ Rev.H _

应用和标准:

SMF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

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

"ARAP" - 附加绕组可选

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

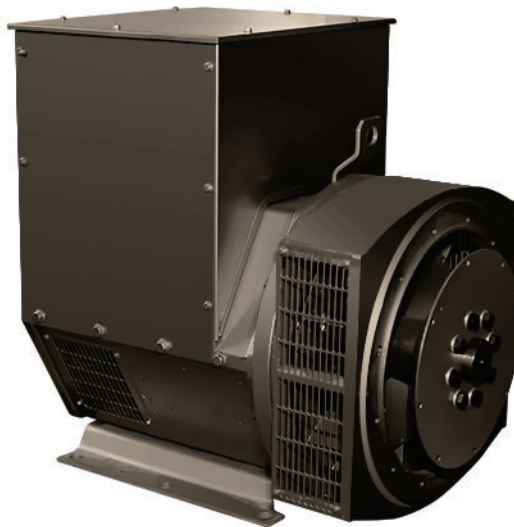
可选特殊绕组"Anti-Harsh"防护，以满足高原，潮湿，盐雾，油气等严酷环境需求

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	2250 rpm	IP23	12	2/3	SX460	± 1%	<1.5% NO LOAD	<50	<2%

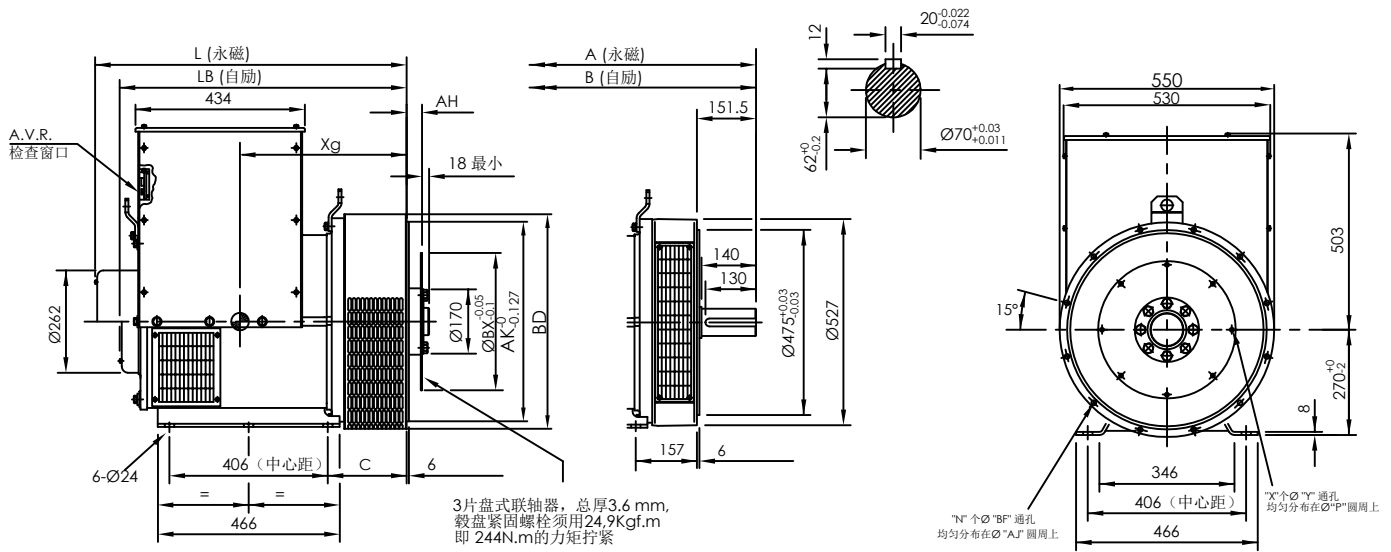
功率资料:

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	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480
YY 并联星形	190	200	208	220	200	200	208	220	230	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240
△串联三角形	220	230	240	254	230	230	240	254	266	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	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	%
SMF270B	100	80.0	100	80.0	100	80.0	N/A	N/A	112	89.6	90.4	112	89.6	118	94.4	118	94.4	126	101	139	111	89.2
SMF270CS	113	90.0	113	90.0	113	90.0	N/A	N/A	124	98.8	91.0	124	98.8	130	104	130	104	138	110	151	120	91.0
SMF270C	125	100	125	100	125	100	N/A	N/A	135	108	91.0	134	107	141	113	141	113	150	120	162	130	90.9
SMF270D	140	112	140	112	140	112	N/A	N/A	152	122	92.1	162	130	162	130	168	134	180	144	195	156	91.2
SMF270ES	150	120	150	120	150	120	N/A	N/A	161	129	92.3	171	137	175	140	175	140	189	151	204	163	91.5
SMF270E	163	130	163	130	163	130	N/A	N/A	178	142	92.3	184	147	193	154	193	154	209	167	220	176	91.4
SMF270F	180	144	180	144	180	144	N/A	N/A	194	155	92.5	205	164	219	175	219	175	231	185	250	200	92.1
SMF270GS	188	150	188	150	188	150	N/A	N/A	206	165	93.3	208	166	221	177	221	177	235	188	260	208	92.5
SMF270G	200	160	200	160	200	160	N/A	N/A	224	179	93.4	240	192	246	197	246	197	258	206	282	226	92.4
SMF270H	230	184	230	184	230	184	N/A	N/A	262	210	92.7	270	216	282	226	295	236	302	242	327	262	92.5
SMF270J	250	200	250	200	250	200	N/A	N/A	275	220	92.7	294	235	300	240	315	252	315	252	345	276	93.2



电抗-时间常数 (s) -H级
SMF270 B/CS/C/D/ES/E/F/GS/G

50Hz @ 400V		SMF270B	SMF270CS	SMF270C	SMF270D	SMF270ES	SMF270E	SMF270F	SMF270GS	SMF270G
X _d	直轴同步不饱和电抗	2.210	2.060	2.060	2.110	2.020	2.020	1.940	1.940	1.910
X' _d	直轴瞬态饱和电抗	0.180	0.180	0.180	0.190	0.170	0.170	0.170	0.170	0.160
X'' _d	直轴超瞬态饱和电抗	0.130	0.110	0.110	0.130	0.120	0.120	0.120	0.120	0.110
X _q	交轴同步不饱和电抗	1.430	1.320	1.320	1.380	1.250	1.250	1.160	1.160	1.150
X' _q	交轴超瞬态不饱和电抗	0.160	0.160	0.160	0.160	0.150	0.150	0.160	0.160	0.150
X ₂	负序饱和电抗	0.140	0.130	0.130	0.140	0.130	0.130	0.120	0.120	0.120
X ₀	零序不饱和电抗	0.090	0.080	0.080	0.090	0.080	0.080	0.070	0.070	0.080
T' _d	短路瞬态时间常数	0.028s	0.031s	0.031s	0.032s	0.035s	0.035s	0.038s	0.038s	0.042s
T'' _d	超瞬变时间常数	0.001s	0.01s	0.01s	0.01s	0.011s	0.011s	0.012s	0.012s	0.012s
T _{do}	开路时间常数	0.8s	0.85s	0.85s	0.85s	0.9s	0.9s	1s	1s	1.1s
T _a	电枢时间常数	0.007s	0.0073s	0.0073s	0.007s	0.009s	0.009s	0.01s	0.01s	0.012s
K _{cc}	短路比	0.433	0.476	0.476	0.446	0.465	0.465	0.483	0.493	0.493

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
	A	B	净重(kg)	毛重(kg)	长x宽x高 (mm)
型号					
SMF270B	905	842	385	420	1100×680×980
SMF270CS	905	842	400	435	1100×680×980
SMF270C	905	842	410	445	1100×680×980
SMF270D	1025	962	448	483	1100×680×980
SMF270ES	1025	962	471	506	1100×680×980
SMF270E	1025	962	493	528	1100×680×980
SMF270F	1070	1007	528	563	1100×680×980
SMF270GS	1070	1007	531	566	1100×680×980
SMF270G	1070	1007	564	599	1100×680×980

尺寸数据- 单轴承

外形尺寸 (mm)	SAE 1			SAE 2/3			重量		包装尺寸
	LB	L	X _g	LB	L	X _g	净重(kg)	毛重(kg)	长x宽x高 (mm)
型号									
SMF270B	750	813	365	736	799	353	357	382	1100×680×980
SMF270CS	750	813	375	736	799	363	370	395	1100×680×980
SMF270C	750	813	375	736	799	363	381	406	1100×680×980
SMF270D	865	928	390	851	914	378	420	445	1100×680×980
SMF270ES	865	928	415	851	914	403	443	468	1100×680×980
SMF270E	865	928	415	851	914	403	465	490	1100×680×980
SMF270F	915	978	435	901	964	423	500	525	1100×680×980
SMF270GS	915	978	435	901	964	423	503	528	1100×680×980
SMF270G	915	978	435	901	964	423	536	561	1100×680×980

法兰尺寸 (mm)							驱动片尺寸 (mm)					
SAE#	BD	AK	AJ	BF	N	C	SAE#	BX	P	X	Y	AH
SAE 3	451	409.58	428.62	11	12	202	14	466.72	438.15	8	13.5	25.4
SAE 2	490	447.68	466.72	11	12	202	11.5	352.42	333.38	8	11	39.6
SAE 1	553	511.18	530.22	14	12	216	10	314.32	295.28	8	11	53.8

