

希望森兰科技股份有限公司 www.chinavvvf.com

总部地址: 成都市西航港经济开发区空港二路二段1599号服务热线: 400-619-6968 公司传真: 028-85962488销售热线: 028-85964751 市场热线: 028-85960127

E-mail: markd@chinavvvf.com

策划设计:希望森兰科技股份有限公司市场部 版本号: 15.03





'方网站 翁













希望森兰科技股份有限公司是一家致力于高中低压变频技术的研发及相关产品的设计、开发、生产、销售和服务的国家重点高新技术企业,是国内最早从事变频技术研发和应用的企业之一,是中国最大的变频器研发制造基地之一,也是变频器行业首批获得"中国名牌"产品称号和"中国驰名商标"认定的企业。

公司从成立伊始就坚持"科技立业"的理念,实施品牌战略,走出了一条"科技创品牌、质量铸品牌、服务扬品牌"的品牌之路。公司通过了ISO9001:2008国际质量体系认证和ISO14001环境管理体系认证,全面实行ERP信息化管理,拥有数十项专利、专有技术构成的自主知识产权体系,并在此基础上开发了SB40、SB12、SB60/61、SB50、SB61Z、SB70、SB100、SB150、SB200、SE62、SB71、SB72、SB73等中低压变频器和SBH第三代高压变频器,推出了国内首台专业级工程型变频器SB80。森兰变频器先后获得了第四届中国科技博览会金奖、中国专利技术博览会金奖;被列入国家火炬计划项目、国家创新基金项目、国家重点新产品项目;通过了欧盟CE认证,被广泛应用到冶金、机械、建材、化

工、石油、生化、制药、市政、电力、轻工、设备制造、军工等领域,取得了显著的经济效益和社会效益。

经过十余年的高速发展,公司现已拥有遍布全国和亚洲、欧 洲及美洲的强力营销、服务网络,为客户提供优质的产品和服 务。公司的销售额、市场占有率、技术水准在国产变频器行业 名列前茅,被机械工业信息研究院评为"2006中国用户最满意 国产低压变频器十大品牌"(含台港澳地区)第一名,2007年 荣获国家质量监督检验检疫总局授予的"中国名牌"产品称 号,2005~2012年被中国自动化学会连续七次评为年度"中国 国产变频器第一品牌", 2008、2009、2011、2013年荣获中国 电器工业协会颁发的"中国电器工业最具影响力品牌", 2013年12月, "希望森兰"注册商标被国家工商总局商标局认定 为"中国驰名商标",2014年4月,分别获得中国电气工业协会 颁发的"十大最具影响力品牌"和中国自动化学会颁发的"中 国自动化行业十大年度企业"。2014年6月,森兰SBH第三代高 压变频器系列销售业绩突破1000台,同年,第三次荣获赛尔传媒 评选颁发的设计师及用户优选"十大变频器品牌",全国变频 调速设备标准化技术委员会为森兰颁发了"2014年度先进标准化 工作单位"荣誉称号。

面对未来,公司秉承"卓越无境,希望无限"的经营理念,为把公司建设成世界最前沿的变频器研发和制造基地,为把森兰发展成国际知名品牌而努力!

欢迎访问我们的网址: http://www.chinavvvf.com (中文)
http://www.slanvert.com (英文)

目录 Contents

资质证书	 01
产品综述	 03
公共技术规范	 04
型号说明	 05
外形及安装尺寸	 08
中国最大、管理最规范的研发制造基地	 11
营销服务网络	 12







- 中国驰名商标
- 中国电器工业十大知名品牌
- 中国国产变频器第一品牌
- 中国用户最满意国产变频器十大品牌
- 中国电器工业最具影响力品牌
- 中国电器工业最具竞争力企业
- 中国名牌产品
- ISO9001国际质量体系认证
- ISO14001环境管理体系认证
- 采用国际标准产品标志
- 欧盟CE认证
- 国家火炬计划项目
- 国家高新技术企业
- 电气最佳节能奖
- 国家优秀火炬计划项目
- 中国自动化领域最具影响力十大民族品牌
- 中国电器工业协会变频器分会副理事长单位
- 博士后科研工作站















Hope800 系列高性能 矢量控制变频器































更高的品质 更好的服务 更高的性价比

■ 基于用户真正的体验 •



产品综述



强大的品牌实力

森兰是变频器行业首批获得"中国名牌"产业称号的企业,森兰变频器被中国自动化学会连续七次授予:"中国国产变频器第一品牌",被中国机械信息工程研究院评为:"2006年中国用户最满意十大国产变频器第一名(含港澳台地区)"。2013年12月,"希望森兰"注册商标被国家工商总局商标局认定为"中国驰名商标"。

完善的服务体系

森兰拥有遍布全国的强力营销、服务网络体系,来支持我们为用户提供每一台变频器。从系统方案论证及设计,变频器安装、调试、售后服务到培训,处处让用户体验到"森兰管家式服务"。

产品特点

- 集成高精度转子磁场定向矢量控制算法,具有290%的瞬时转矩控制能力;
- 独创的多模式PLC运行功能,特别适合管桩制造、工业洗涤设备应用;
- 强大的过程PID功能:两套参数、多种参数过渡方式,多种修正模式,可满足拉丝机、纺织、造纸、印染等行业的张力、同步控制的需求,具有自由PID功能,可取代外部PID控制器;
- 适用的多段速功能:提供编码、直接、叠加和个数选择方式,特别适合暖通行业应用;
- 具有强大的用户可编程模块,灵活满足客户需求;
- 独立风道设计和双馈设计,提高可靠性;
- 大功率内部预留DP通讯模块安装螺孔;
- 全系列瘦长形设计, 节省安装空间;
- 内置风机故障检测软件,风机故障一月了然;
- 双层主回路端子设计,方便用户连接多股电缆;
- 维护方便。



公共技术规范

	项 目	项 目 描 述						
输	额定电压,频率	三相: 380V, 50/60Hz						
X	允许范围	电压波动范围: ±15%;电压不平衡度: <3%; 频率:47~63 Hz						
输出	输出电压	3相,0V~输入电压,误差小于5%						
出	输出频率范围	V/F控制: 0.00~650.00Hz; 矢量控制: 0.00~200.00Hz						
	电机控制模式	无PG V/F控制、有PG V/F控制、无PG矢量控制、有PG矢量控制、V/F分离控制						
	稳态转速精度	无PG矢量控制: ±0.5%; 有PG矢量控制: ±0.05%						
	起动转矩	0.50Hz时≥150%额定转矩						
	过载能力	150%额定电流1分钟						
	频率分辨率	数字给定:0.01Hz;模拟给定:0.1%最大频率						
	检山梅玄桂麻	模拟给定: ±0.2%最大频率(25±10℃)						
	输出频率精度	数字给定: 0.01Hz(-10~+40℃)						
	运行命令通道	操作面板给定、控制端子给定、通讯给定,可通过端子切换						
	频率给定通道	操作面板、通讯、UP/DOWN调节值、AI1、AI2、PFI、算术单元						
	辅助频率给定	实现灵活的辅助频率微调、给定频率合成						
	转矩提升	自动转矩提升; 手动转矩提升						
其	V/F曲线	用户自定义V/F曲线、线性V/F曲线和5种降转矩特性曲线						
基本规范	加减速方式	直线加减速、S曲线加减速						
规范	点动	点动频率范围:0.10~50.00Hz;点动加减速时间:0.1~60.0s						
/0	自动节能运行	根据负载情况,自动优化V/F曲线,实现自动节能运行						
	自动电压调整(AVR)	当电网电压在一定范围内变化时,能自动保持输出电压恒定						
	自动载波调整	可根据负载特性和环境温度,自动调整载波频率						
	随机PWM	调节电机运行时的音色						
	下垂控制	适用于多台变频器驱动同一负载的场合						
	瞬停处理	瞬时掉电时,通过母线电压控制,实现不间断运行						
	能耗制动能力	使用外置制动电阻						
	直流制动能力	制动时间: 0.0~60.0s,制动电流: 0.0~100.0%额定电流						
	PFI	最高输入频率: 50kHz						
	PFO	0~50kHz的集电极开路型脉冲方波信号输出,可编程 28塔拟信号输入,中压型中沟型铁,可压免输入						
	模拟输入	2路模拟信号输入,电压型电流型均可选,可正负输入 2路模拟信号输出,分别可洗0/4、20mA或0/2、10// 可编程						
	模拟输出	2路模拟信号输出,分别可选0/4~20mA或0/2~10V,可编程						
	数字输入	8路源漏型可选的多功能数字输入 2路源漏型可选的多功能数字输出;2路多功能继电器输出						
	数字输出 通讯	内置RS485通讯接口,支持Modbus协议、USS指令						
	过程PID	两套PID参数;多种修正模式;具有自由PID功能;休眠功能						
	だ性口	用户可以设置多达8套PLC运行模式参数,单一模式PLC可达48段;可以通过端子						
	多模式PLC	选择模式;掉电时PLC状态可存储						
	多段速方式	编码选择、直接选择、叠加选择和个数选择方式						
4+	用户自定义菜单	可定义30个用户参数						
特色功能	更改参数显示	支持与出厂值不同的参数显示						
功	转矩控制功能	转矩/速度控制可通过端子切换,多种转矩给定方式						
ĦĒ	零伺服及位置控制功能	可实现零速位置锁定,精确定位,位置控制						
	高速增减计数器	可实现位置同步控制、生产计数、计数停机、精确定位控制						
	高速计米器	可实现定长停机、长度指示						
	纺织摆频功能	实现纺织卷绕的排线均匀						
	可编程单元	比较器、逻辑单元、触发器、算术单元、滤波器、多路开关、定时器						
	计时电度表功能	便于调整最佳节能方案						



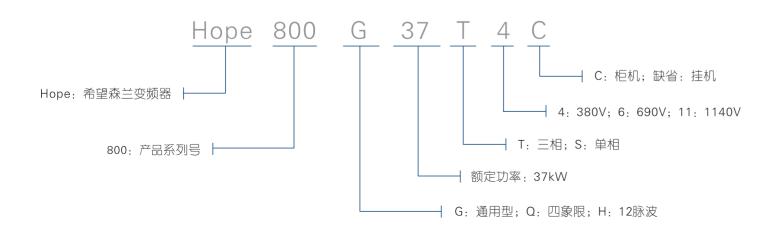


	项目	项 目 描 述
	保护功能	过流、过压、欠压、输入输出缺相、输出短路、过热、电机过载、外部故障、 模拟输入掉线、失速防止等
	选配件	制动组件、远程控制盒、数字I/O扩展板、编码器接口板、模拟输入扩展板、带参数复制功能或电位器的操作面板、操作面板安装盒、操作面板延长线、输入输出电抗器、电磁干扰滤波器、Profibus-DP模块、中/英文LCD面板、带编码器操作面板、外控操作箱等
	使用场所	海拔低于1000米,室内,不受阳光直晒,无尘埃、腐蚀性气体、可燃性气体、 油雾、水蒸汽、滴水、盐雾等场合
环 境	工作环境温度/湿度	-10~+40℃/20~90%RH,无水珠凝结
90	存储温度	-20~ +60°C
	振动	小于5.9m/s2 (0.6g)
结	防护等级	lp30
结 构 ———————————————————————————————————	冷却方式	强制风冷,带风扇控制

应用领域

广泛应用于冶金、石油、化工、电力、建材、煤碳、医药、食品、造纸、塑料、纺织、印染、起重、洗涤、线缆、包装、机械、陶瓷、供水、离心机、传送带、脱水机、污水处理、暖通等行业,如: 拉丝机、搅拌机、挤出机、卷绕机械、压缩机、风机泵类、研磨机、传送带、提升机、离心机等。

型号说明





Hope800G系列变频器额定值如下表:

驱动器型号	额定容量(kVA)	额定输出电流(A)	适配电机(kW)
Hope800G0.4T4	1.1	1.5	0.4
Hope800G0.75T4	1.6	2.5	0.75
Hope800G1.5T4	2.4	3.7	1.5
Hope800G2.2T4	3.6	5.5	2.2
Hope800G4T4	6.4	9.7	4
Hope800G5.5T4	8.5	13	5.5
Hope800G7.5T4	12	18	7.5
Hope800G11T4	16	24	11
Hope800G15T4	20	30	15
Hope800G18.5T4	25	38	18.5
Hope800G22T4	30	45	22
Hope800G30T4	40	60	30
Hope800G37T4	49	75	37
Hope800G45T4	60	91	45
Hope800G55T4	74	112	55
Hope800G75T4	99	150	75
Hope800G90T4	116	176	90
Hope800G110T4	138	210	110
Hope800G132T4	167	253	132
Hope800G160T4	200	304	160
Hope800G200T4	248	377	200
Hope800G220T4	273	415	220
Hope800G250T4	310	475	250
Hope800G280T4	342	520	280
Hope800G315T4	389	590	315
Hope800G375T4	460	705	375





空气开关容量和铜芯绝缘导线截面选择推荐如下表:

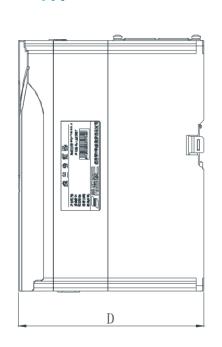
型 号	空气开关 (A)	主电路配线 (mm²)	AWG	螺钉大小	扭矩值	接线鼻子
Hope800G0.4~1.5	16	2.5	12	M3	2N.m	IT2.5-2
Hope800G2.2~4	20	4	10	M3	2N.m	IT4-3
Hope800G5.5~7.5	40	6	8	M4	3N.m	UT6-5
Hope800G11~15	63	8	6	M5	5N.m	UT10-6
Hope800G18.5~22	100	10	4	M8	10N.m	DT-16
Hope800G30	125	16	3	M8	10N.m	DT-25
Hope800G37	160	25	1	M8	10N.m	DT-25
Hope800G45	200	35	1	M8	10N.m	DT-35
Hope800G55	200	35	1	M8	10N.m	DT-35
Hope800G75	315	70	2/0	M8	10N.m	DT-70
Hope800G90	315	70	2/0	M10	22.5N.m	DT-70
Hope800G110	400	95	4/0	M10	22.5N.m	DT-95
Hope800G132	400	95	4/0	M10	22.5N.m	DT-95
Hope800G160	500	70*2	(1/0)*2	M12*2	38N.m	(DT-70)*2
Hope800G200	630	95*2	(4/0)*2	M12*2	38N.m	(DT-95)*2
Hope800G220	630	120*2	(250kcmil)*2	M12*2	38N.m	(DT-120)*2
Hope800G250~280	850	120*2	(250kcmil)*2	M12*2	38N.m	(DT-120)*2
Hope800G315	1000	150*2	(300kcmil)*2	M12*2	38N.m	(DT-150)*2
Hope800G375	1200	150*2	(300kcmil)*2	M12*2	38N.m	(DT-150)*2

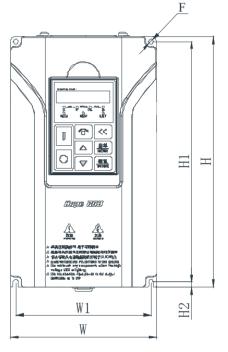
Hope800 系列高性能 矢量控制变频器

外形及安装尺寸

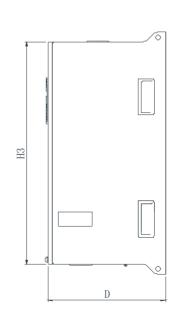


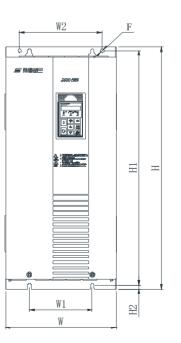
Hope800G0.4~15T4机型外形尺寸图





Hope800G18.5T4~375T4机型外形图如下









Hope800G系列变频器的外形尺寸及重量如下表

Hope800G0.4~15T4:

变频器型号	W (mm)	W1 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	D (mm)	Ф (mm)	重量 (kg)	
Hope800G0.4T4									
Hope800G0.75T4	100	87.5	180	170	5	157	4.5	2	
Hope800G1.5T4									
Hope800G2.2T4	135	125	240	230	5	170	4.5		
Hope800G4T4		125	240	230	5	170	4.5	3	
Hope800G5.5T4	150	100	200	200		105	5.5	7	
Hope800G7.5T4		138	300	288	6	195	5.5	/	
Hope800G11T4	200	000	105	000	267	6	0 005		1.0
Hope800G15T4		185	380	367	О	225	7	10	







印制板车间

总装车间

波峰焊设备

Hope800 系列高性能 矢量控制变频器

Hope800G18.5~375T4:

变频器型号	W (mm)	W1 (mm)	W2 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	D (mm)	Ф (mm)	重量 (kg)	
Hope800G18.5T4											
Hope800G22T4	275	160	200	530	515	7	490	285	7	22	
Hope800G30T4											
Hope800G37T4	200	160	210	COE	COE	10	E7E	200	0	0.5	
Hope800G45T4	280	160	210	625	605	10	575	300	9	35	
Hope800G55T4	005	200	240	000	700	10	750	350	0	47	
Hope800G75T4	305	200	240	240 800	00 780	10	750	350	9	50	
Hope800G90T4	240	240	200	000	010	10	075			80	
Hope800G110T4	340	240	280	930	910	10	875	370	9	82	
Hope800G132T4	360	260	300	960	935	10	905	375	11	90	
Hope800G160T4	460	300	400	1260	1235	10	1100	385	1.1	148	
Hope800G200T4		300	400	1260	1235	10	1199	365	11	150	
Hope800G220T4	F00	200	400	1000	1005	10	1205	005	1.1	175	
Hope800G250T4	500	300	300 400	400	1260	1235	10	1205	385	11	180
Hope800G280T4			400 500								
Hope800G315T4	650	400		1350	1320	13	1280	385	13	200	
Hope800G375T4										220	





中国最大、管理最规范的研发制造基地 ■■■■













营销服务网络



希望森兰拥有遍布中国大陆31个省、市、自治区及亚洲、欧洲、美洲的强力营销、服务网络,在印尼、马来西亚、越南、新加坡、香港均开设分公司机构,同时泰国和菲律宾公司即将开设,为用户提供独具特色的"森兰管家式服务",从售前的技术咨询、方案设计,售中的安装、调试,到售后的培训、维修、维护,希望森兰专业的销售和服务团队将随时为您服务!







