

SEP100系列产品技术指标及规格

项目		项目描述	
输入	额定电压、频率	单相220伏级：单相220V, 50Hz/60Hz 三相380伏级：三相380V, 50Hz/60Hz	
	允许电压波动范围	单相220伏级：200~260V 三相380伏级：320~460V	
输出	电压	0~输入电压	
	频率	0~600Hz	
	过载能力	重载机型：150%额定电流 1 分钟 轻载机型：120%额定电流 1 分钟	
控制性能	控制方式	无PG矢量控制，开环V/F控制，无PG转矩控制，支持同步和异步电机	
	速度控制精度	±0.3% 额定同步转速（无PG矢量控制） ±1% 额定同步转速（V/F控制）	
	调速范围	1:100(无PG矢量控制) 1:50 (V/F控制)	
	起动转矩	1.0Hz: 150% 额定转矩 (V/F控制) 0.5Hz: 180% 额定转矩(无PG矢量控制)	
	速度波动	±0.3%额定同步转速（无PG矢量控制）	
	转矩响应	≤20ms（无PG矢量控制）	
	频率精度	数字设定：最高频率×±0.01% 模拟设定：最高频率×±0.5%	
	频率分辨率	模拟设定	最高频率的0.1%
		数字设定精度	0.01Hz
		外部脉冲	最高频率的0.1%
	转矩提升	自动转矩提升；手动转矩提升0.1~12.0%	
	制动	能耗制动	SEP100 系列三相 22KW 及以下功率段已内置制动单元，只需在 (+) 与 PB 之间加制动电阻；30KW 及以上可外接制动单元于 (+) 和 (-) 之间，实现能耗制动
直流制动		起动、停止动作分别可选，动作频率0~15Hz, 动作电流0~100%额定电流，动作时间0~30.0s	
输入输出特性	数字输入通道	5路通用数字输入通道，最大频率1KHz，其中1路可作脉冲输入通道，最大输入20KHz	
	模拟输入通道	2路模拟输入通道，其中 AI1 为 0~10V 输出，AI2 通道为 0~20mA 或 0~10V 输入可选	

SEP100系列产品技术指标及规格

项目		项目描述
输入输出特性	脉冲输出通道	0.1~20kHz的脉冲方波信号输出，可实现设定频率、输出频率等物理量的输出
	模拟输出通道	1路模拟信号输出，A01通道可选0~20mA或0~10V可实现设定频率、输出频率等物理量的输出
	数字输出	2路Y输出、其中Y2可实现最高20K频率输出，1路Rel输出
双键盘控制		可以使用外引键盘实现双键盘控制（本地和远程控制）
保护功能		上电机短路检测、输入输出缺相保护、过流保护、欠压保护、过热保护、过载保护、欠载保护、端子保护、停电不停保护等
环境	使用场所	室内，不受阳光直射，无粉尘、腐蚀性气体、可燃性气体、油雾、水蒸汽、滴水或盐份等
	海拔	低于1000米。（高于1000米时需降额使用，每增加1000米高度输出电流约降低额定电流的10%）
	周围温度	-10℃~50℃
	周围湿度	小于95%RH, 无水珠凝结
	振动	小于5.9米/秒 ² (0.6g)
结构	存储温度	-40℃~70℃
	防护等级	IP20
冷却方式		强制风冷
安装方式		壁挂式

中控·SUPCON



地址：杭州市滨江区六和路309号中控科技园
电话总机：0571-88851888
传真号码：0571-86667370
邮编：310053
服务热线：400-887-6000

2022年6月版

中控·SUPCON
InPlant

SEP100系列 通用矢量变频器

浙江中控技术股份有限公司

SEP100系列通用矢量变频器

产品概述

SEP100是一款高性价比的矢量通用变频器，功率范围涵盖0.4kW~160kW。内置典型行业应用的宏功能，极大方便客户操作；30kW以下机型标配内置制动单元；适用更高的环境温度场合。



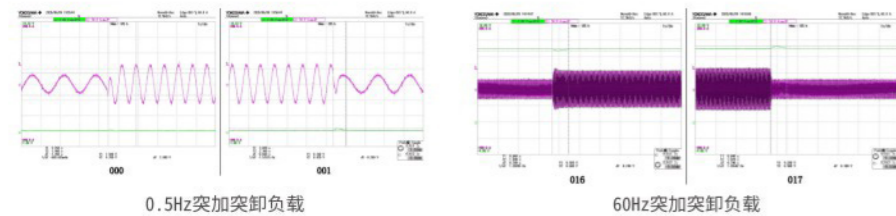
功能特点

- 涵盖无速度传感器磁通矢量控制、优化的V/F控制，具有速度控制和转矩控制两种方式；
- 采用优良的磁通矢量控制算法，控制精度高、速度响应快、低频特性优越，±0.3%额定同步转速（无PG矢量控制）；±1%额定同步转速（V/F控制）；
- 优异的应用宏功能、可驱动同步和异步电机、支持双键盘显示，本机和远控键盘可同时使用、体积小、高性价比；
- 输入输出缺相保护、过流保护、欠压保护、过热保护、过载保护、欠载保护、端子保护、停电不停保护、PID断线保护、缺水保护等；
- 内置参数校验功能，设置参数了如指掌；
- 支持随机载波功能，电机噪声更柔和；
- 重载模式下，50°C环境温度无需降容；

高水平的动态响应

- 转矩响应：≤20ms（无PG矢量控制）
- 启动转矩：1.0Hz, 150%额定转矩（V/F控制）、0.5Hz可达180%转矩（无PG开环矢量）
- 控制精度：±1%额定同步转速（V/F控制）、±0.3%额定同步转速（无PG矢量控制）

22kW电动状态如下：



内置多种应用宏，针对不同行业只需一个参数



- F00.24=0
 - F01.15=0
 - F01.00=2
 - F01.17=25
 - ...
- F09.49=1 (空压机)**
以往变频器共设置24个参数



- F01.15=0
 - F11.00=1
 - F12.00=1
 - F01.13=3
 - ...
- 以往变频器水泵设置32个参数
以往变频器风机设置17个参数
F09.49=3、4 (水泵、风机)



- F01.15=1
 - F01.00=1
 - F01.17=25
 - F01.18=30
 - ...
- 以往变频器共设置23个参数
F09.49=2 (挤塑机)

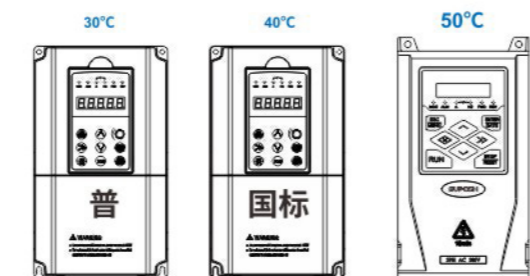
二合一驱动

- 电机类型：可驱动同步电机和异步电机
- 方便备货，有效缩短库存机的使用周期

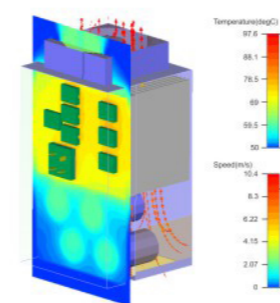


50°C不降容

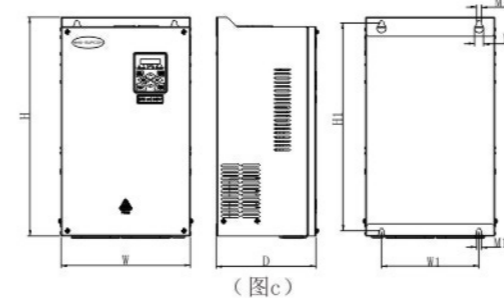
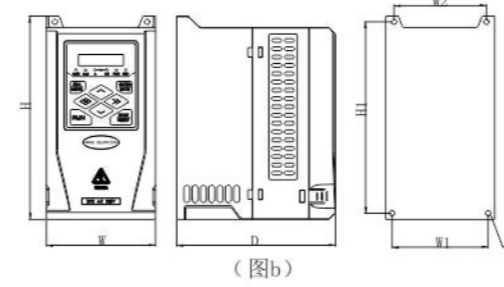
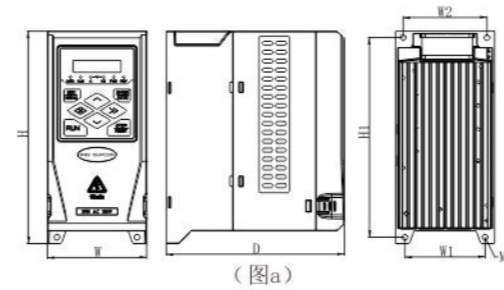
- 历经多种严苛测试：盐雾实验、高温冲击实验、振动实验等
- 普通变频器为30°C，国标温度为40°C，SEP100为50°C



安全可靠独立风道



安装尺寸



变频器型号	H (mm)	H1 (mm)	W (mm)	W1 (mm)	W2 (mm)	D (mm)	M1 (mm)	M2 (mm)	图号
SEP100-2S0004B	167	157	78	63	66	140	φ 4.5	-	图a
SEP100-2S0007B	171.5	161.5	92	81	78	134	φ 4.5	-	图b
SEP100-2S0015B	171.5	161.5	92	81	78	134	φ 4.5	-	图b
SEP100-2S0022B	171.5	161.5	92	81	78	134	φ 4.5	-	图b
SEP100-4T0007H/0015LB	167	157	78	63	66	140	φ 4.5	-	图a
SEP100-4T0015H/0022LB	171.5	161.5	92	81	78	134	φ 4.5	-	图b
SEP100-4T0022H/0037LB	171.5	161.5	92	81	78	134	φ 4.5	-	图b
SEP100-4T0037H/0055LB	229	217	120	105	108	162	φ 5.5	-	图b
SEP100-4T0055H/0075LB	291	276	160	144	141	180.5	φ 6	-	图b
SEP100-4T0110H/0150LB	291	276	190	174	171	180	φ 6.5	-	图b
SEP100-4T0150H/0185LB	415	394	245	185	-	189	φ 9	φ 17	图c
SEP100-4T0300H/0370L	415	394	245	185	-	189	φ 9	φ 17	图c
SEP100-4T0370H/0450L	482	466	290	210	-	210	φ 9	φ 17	图c
SEP100-4T0450H/0550L	482	466	333	220	-	205	φ 9	φ 17	图c
SEP100-4T0750H/0900L	610	595	335	255	-	290	φ 9	φ 14	图c
SEP100-4T0900H/1100L	610	595	335	255	-	290	φ 9	φ 14	图c
SEP100-4T1100H/1320L	730	698	400	280	-	290	φ 13	φ 25	图c
SEP100-4T1320H/1600L	730	698	400	280	-	290	φ 13	φ 25	图c
SEP100-4T1600H/1850L	730	698	400	280	-	290	φ 13	φ 25	图c

注：“B”为内置制动单元，“H”为重载，“L”为轻载。此资料仅供参考，请以说明书为主，如产品有变更，不另行通知

产品选型

变频器型号	重载 (H)		轻载 (L)	
	额定输出电流 (A)	适配电机 (kW)	额定输出电流 (A)	适配电机 (kW)
SEP100-2S0004B	2.5	0.4	3.0	-
SEP100-2S0007B	4.0	0.75	4.6	-
SEP100-2S0015B	7.0	1.5	8.4	-
SEP100-2S0022B	10.0	2.2	11.0	-
SEP100-4T0007H/0015LB	2.3	0.75	2.8	1.5
SEP100-4T0015H/0022LB	3.7	1.5	4.3	2.2
SEP100-4T0022H/0037LB	5.0	2.2	6.0	3.7
SEP100-4T0037H/0055LB	8.5	3.7	9.8	5.5
SEP100-4T0055H/0075LB	13.0	5.5	15.6	7.5
SEP100-4T0075H/0110LB	17.0	7.5	19.6	11
SEP100-4T0110H/0150LB	25.0	11	28.8	15
SEP100-4T0150H/0185LB	33.0	15	34.7	18.5
SEP100-4T0185H/0220LB	39.0	18.5	44.9	22
SEP100-4T0220H/0300LB	45.0	22	49.5	30
SEP100-4T0300H/0370L	60.0	30	72.0	37
SEP100-4T0370H/0450L	75.0	37	82.5	45
SEP100-4T0450H/0550L	91.0	45	109.2	55
SEP100-4T0550H/0750L	112.0	55	134.4	75
SEP100-4T0750H/0900L	150.0	75	172.5	90
SEP100-4T0900H/1100L	176.0	90	200.0	110
SEP100-4T1100H/1320L	210.0	110	235.0	132
SEP100-4T1320H/1600L	253.0	132	290.0	160
SEP100-4T1600H/1850L	304.0	160	330.0	185

行业应用

