

派克欧陆SSD590P直流调速器

产品名称	派克欧陆SSD590P直流调速器
公司名称	上海众顶自动化设备有限公司
价格	10000.00/个
规格参数	品牌:研华 型号:590P,590+ 用途:直流电机调速
公司地址	中国 上海 上海市长宁区 天山支路138弄12号楼底105室
联系电话	86-021-51187126 13816380215

产品详情

品牌	研华	型号	590P,590+
用途	直流电机调速	产品认证	CE,3C

性能介绍

590 + 全数字式直流控制器是英国欧陆公司最新推出的产品，在保留原590c卓越性能的基础上，进行了以下改进： 新增本地控制功能，即可通过操作面板6901实现马达的启/停、速度控制； 新增devicenet、canopen、lonworks总线通讯功能； 与欧陆变频器690 + 具有相同的外形、统一的编程/参数设置方法和通讯方式； 电枢电压、电枢电流、磁场电流完全由软件设定，不再使用校验板； 内置风扇噪音更低。

控制电路

590 + 系列中所有的控制算法都由最新的高速32为微处理（单片机）完成，控制软件包的结构以及单片机处理速度可以保证所有控制回路的调节作用在主电路六个可控硅桥的转换时间内完成，以保证电流环的采样时间小于3.3ms（50hz电源）或2.67ms（60hz电源），速度环算法也可在此时间内完成，以获得优越的性能。对于可逆装置，转矩（电流）反向时的无环流时间非常短（且可由软件）设定，

出厂设定为1ms，使电流环对冲击负载具有优越的性能和响应。590 + 全数字式装置具有一套扩展的可控硅触发控制电路（已获专利），可获得210°的移相控制范围，可同时使用于功率相同的电机电枢电压单相以及可逆控制。机内提供的一套自整定（self-tune）算法，可自动计算出控制装置和电机组合一机后，电流环的p、i常数及电流断续点，这一功能只须在操作键上作一个简单的操作就可以获得，使系统获得最佳的动态新能，大大缩短了调试时间。

电流环具有自适应功能，即使在负载变化较大时，系统也能获得平稳的速度响应。

速度环的pi参数调节范围很大，且具有积分分离功能。主要性能如下：

速比：100:1，经我们技术改进可达1000:1 稳定精度：测速电机反馈优于0.1% 光码反馈优于0.01%

内部功能模块及编程

输入/输出 电流环/速度环 报警 pid控制 卷曲控制 数字斜率功能 多机拖动控制
由数字输入端控制的速度上升率和下降率控制 速度给定的“s”型斜率发生器
点动/爬行/绷紧控制功能 转动惯量补偿 零速位置环 逻辑功能 数学功能等等。

功能块的链接使通过图形化的组态软件configedlite实现的。将590 + 控制器p3口和计算机的串行口相连，可以实现组态的下载和上传。对于功能相同或相似的程序，只要稍作修改，通过计算机即可将组态下载到控制器中，这对调试非常方便。

590 + 出厂时具有一套标准的组态，可以实现基本的速度控制。

通讯功能

590 + 具有两个通讯口，即：

p3口：用于计算机编程或作为控制器之间高精度比率/跟踪（配合5703）工作用。 p1口：插入式的comms（通讯）可选模块提供串行通讯口，允许控制器连接在一起以形成一个网路，通过此网络，使用plc/scada或其它智能设备可以连续监控所有控制器的状态。可选模块有：profibus,link,devicenet,canopen,ei bisynch/modbus/rs422/rs485。

人机界面（mmi）

590 + 人性化设计的mmi使操作者在各种条件下可设置参数、见识和诊断装置的故障，所有信息均可在两行背光液晶显示器上清晰地以英文（或其它语言）显示出来。此mmi可以实现本地启动/停止、速度给定和转向控制，协助设备调试。mmi可以安装在590 + 装置上，也可安装在3米以外的控制柜面板上。信息可以通过目录式菜单结构获取并显示出来，无须查找操作手册或参考编码表。所有功能及显示均可用四个单一功能的按键设置和获取，这种单一功能的按键可以防止操作者混淆功能，产生错误。菜单目录包括： 诊断：显示速度反馈、速度偏差、电流反馈、磁场电流/电压、模拟量输入/输出、数字量输入/输出状态等信息。

参数设定：用于设定所有功能块的参数，如反馈方式、磁场控制方式、速度环运行方式等。

口令保护：一些重要参数可用口令保护，以防误操作。 报警：用于显示当前控制器的报警状态。

参数存储：将修改的参数保存在eeprom中。

串行口：用于设定与通讯有关的参数，如串行口类型、波特率、控制器地址等。

系统组态：用于对模拟量输入/输出、数字量输入/输出等进行组态。

磁场控制

590 + 提供一个可控硅控制的调压器作为电机的励磁控制，励磁控制模式可以是恒压控制、恒流控制以及自动弱磁升速（恒功率）控制。弱磁控制可以将电机转速、电机电流拐点与磁场强度对应起来。

反馈方式

590 + 有多种反馈方式可供选择，它们是： 电枢电压反馈 编码反馈 测速发电机反馈
塑料光纤microtach反馈 玻璃光纤microtach反馈

保护功能

590 + 保护功能有： 高能mov ' s 可控硅模块超温 瞬时过流保护 可控硅触发失败
反时限过流 内部器件、网络 磁场失效（失磁） 零速检测 速度反馈丢失 堵转逻辑
马达过温 堵转保护

输入/输出

模拟量输入：共有5路，其中一路分辨率为12位加一符号位，作为速度给定输入（范围 - 10v ~ 10v ），另4路用户可自由组态，能灵活地链接到功能块的输入端。 模拟量输出：共3路，分辨率位10位加一符号位，其中1路作为电枢电流输出，另外2路可自由组态，作为任何参数的输出。
数字量输入：共9路，24v，最大电流15ma 1路程序停止 1路惯性停止 1路跳闸 1路起动/运行
5路可自由组态 数字量输出：共3路，24v，最大30v，电流100ma，3路均可自由组态。
参考电源：1路 + 10vdc 1路 + 24vdc 1路 -10vdc

环境温度

最高环境温度超过55 时，每超过1 ，功率降低1%。
海拔高度在500米以下，不降容使用，500米以上，每升高200米，功率降低1%。

先进的外壳结构质量符合国际标准

根据输出电流的不同（15a ~ 2700a），装置有6中尺寸的外壳，附带不同的通风装置，以提供最节省的每千瓦所占的空间。可逆及不可逆的装置用一种外壳，其特点包括：
 所有连接到装置的连线（电线或光纤），都采用插入式连接件，易于安装。
 所有电路板相同，采用接插式替换。
 控制器符合ul、csa和emc标准，机械制造商可以放心地将590 + 运往海外安装。 eurotherm drives 公司按照bs5750、part 1/1987 h和iso9001-1987质量管理体系运作管理。

590+主要技术参数

电枢 电流 额定 值	适用电 机功率 (460v ,效率9 5%)	电枢 电压	磁场 电压	供 电 电 压				过载能力	辅助电源	
15a	6kw	vacx 0.9	vacx 1.2	三 相 11 0		0		200% 10秒, 150% 30秒	单相, 110 ~ 220v ± 10% 45 ~ 65hz	
35a	15kw			~						
40a	17kw			22						
70a	30kw			0v						
110a	45kw									
165a	70kw			22						
180a	75kw			0						0
270a	110kw			~ 50 0v ± 10 %						
380a	165kw		三				过载能力			

500a	215kw
725a	315kw
830a	360kw
1580a	690kw
1200a	520kw

相

11

0

~

22

0v

22

0

~

50

0v

±

10

%

45

~

65

hz

50

0

~

60

0v

三

相

11

0

~

22

0v

0

不同，请
参考说明
书

725 ~ 830	4	253	700	358	150	680	-	44
1580	5	506	700	358	150	680	-	90
1200 ~ 2700 (可逆) *	7	850	1406	417	810	78	4x400	270 (不包括包装和风扇组件)
1200 ~ 2700 (不可逆) *	7	850	956	417	810	78	2x400	160 (不包括包装和风扇组件)

*结构7风扇组件可以在柜顶或在装置顶部安装，若在装置顶部安装，请在总的高度上加150mm

订货编号

每台590+用9段代码标识，用于记录控制器如何校正，出厂如何设定以及原产地在那里。其格式为：590p (或591p) /xxxx/xxx/xxxx/xx/xxx/xxxxx/xxx/xxx，每段代码的含义如下：

说明
基本型 590p ; 590 + 可逆型 (四象限) 591p ; 591 + 不可逆型 (二象限)
四位数字表示最大额定电流
0015 = 15a(结构1) 0180 = 180a(结构3) 1580=1580a(结构5)
0035=35a(结构1) 0270=270a(结构3) 1200=1200a(结构7)
0040=40a(结构2) 0380=380a(结构4) 1700=1700a(结构7)

0070=70a(结构2)
0500=500a(结构4)
2200=2200a(结构7)

0110=110a(结构2)0
725=725a(结构4)
2700=2700a(结构7)

0165=165a(结构2)
0830=830a(结构4)

三位数用于表示三
相电压额定值

220 : 110 ~ 220v
(± 10%) 50/60hz

500 : 220 ~ 500v (± 10%) 50/60hz

600 : 500 ~ 600v (± 10%) 50/60hz (只对结构4和5)

690 : 500 ~ 690v
(± 10%) 50/60hz
(只对结构h)

四位数用于表示机
械包装 (包装标志
和机械包装类型)

头两位 (左边)
标识

00

标准eurotherm标识

05 分销商标识

01 ~ 04以及06 ~ 99
用户定制的标识符

第三位
机械包装类型

1 标准 (ip20) ,
具有保护的盘面安
装

4 盘面安装ip20
, 外加顶部风道,
附件
(只对结构4)

第四位
操作员站

0 无操作员站

1
带6901操作员站

两个字符用于说明
所用语言 uk=英文f
r = 法文gr = 德文
sp = 西班牙文
it = 意大利文

最多三个字符说明
反馈类型

arm=电枢电压反
馈 enp = 编码反馈
(塑料光纤)

an = 测速发电机
反馈 eng = 编码反

	馈（玻璃光纤） enw = 编码反馈
	最多五个字符说明 6055通讯类型 0 = 无通讯模块 ei00 = ei ascii/bisync (rs485/422通讯协议) prof = profibus通 讯协议 link=link通讯协议
	最多三个字符说明 辅助电源电压 0 = 通用辅助电 源 115 ~ 230v (± 10%) 50/60hz (只适用 于165a或以下和120 0a以上) 115 = 110v ~ 120v (± 10%) 50/60hz 230 = 220v ~ 240v (± 10%) 50/60hz
	最多三个字符说明 工程特殊选项 000 = 无特殊选项

