



A/B型

# 伺服电子变压器

操作手册



微信公众号

## 型号定义

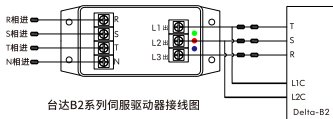
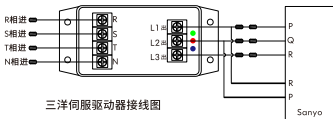
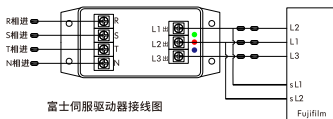
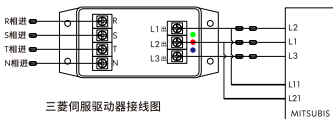
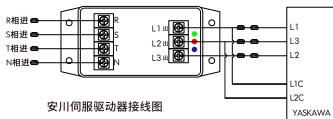
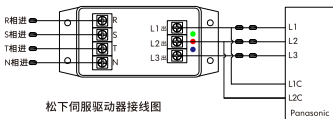
SVC	-	040	-	C	-	Σ7
系列名称	-	伺服电子变压器容量	-	外型尺寸	-	特殊品
三相380VAC转三相200VAC	-	040: 4KVA 050: 5KVA 060: 6KVA 080: 8KVA ...	-	A: A型 B: B型	-	Σ7: 匹配安川伺服

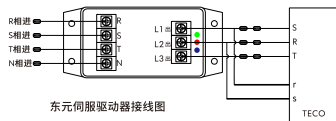
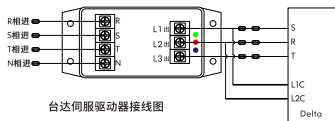
## 产品列表

产品型号	匹配伺服电机功率	安装尺寸型号	重量 (Kg)
SVC-010-A	1KVA	A	0.66
SVC-015-A	1.5KVA	A	
SVC-020-A	2KVA	A	
SVC-030-A	3KVA	A	
SVC-040-A	4KVA	A	
SVC-050-A	5KVA	A	
SVC-060-A	6KVA	A	0.90
SVC-070-B	7KVA	B	
SVC-080-B	8KVA	B	
SVC-090-B	9KVA	B	
SVC-100-B	10KVA	B	
SVC-120-B	12KVA	B	
SVC-150-B	15KVA	B	

注意：配安川伺服驱动器的伺服电子变压器请在以上型号后面加“-Σ7”（如：SVC-010-A-Σ7）

## 接线图





- 注意：**
1. 伺服电子变压器需采用三相四线制供电，必须配备零线的三相 380VAC 供电系统，缺少零线设备无法正常使用；
  2. 伺服驱动器触发缺相、欠压等电压类报警时，先确认输入电源正常、接线端子连接牢固，可通过调换伺服电子变压器与伺服驱动器的接线相序进行排查。

## 指示灯状态显示

产品型号	指示灯显示状态			状态说明	原因分析
	绿灯	红灯	蓝灯		
A型	亮	灭	灭	正常工作	
	亮	灭	亮	异常，输出端请勿连接负载	错相
	X	亮	X		保护电路断路
	亮(亮度降低)	灭	灭		缺R或S单独一相
	灭	灭	灭		1) 保护电路短路 2) R、S同时缺相 3) T缺相 4) R、S、T同时缺相
B型	亮	灭	灭	正常工作	
	亮	灭	亮	异常，输出端请勿连接负载	错相
	X	亮	X		保护电路断路
	亮(亮度降低)	灭	灭		缺R或T单独一相
	灭	灭	灭		1) 保护电路短路 2) R、T同时缺相 3) S缺相 4) R、S、T同时缺相

- 注意：**
1. 设备指示灯仅作参考，判断故障必须实测伺服电子变压器输出电压，不能只看灯光。
  2. **错相定义：**电源零线 N 误接到变压器 R、S、T 任意火线端，同时对应火线错接到伺服电子变压器 N 端。  
△重要提醒：错相极易烧坏伺服驱动器；未确认伺服电子变压器接线完全正确前，严禁将变压器输出端接入伺服驱动器。
  3. **缺相定义：**电源零线 N 接线正常，但输入三相 R、S、T 中，存在一相或多相未接线、接线松动、接触不良的问题。
  4. 伺服电子变压器主电路损坏、保护电路断路时：指示灯对应上表“保护电路断路”状态，红灯亮起。  
此时设备已严重故障，需立即更换全新设备；禁止接入伺服驱动器，否则会连带烧毁驱动器。
  5. 当伺服电子变压器出现主电路损坏或保护电路短路故障时，会瞬间触发前端空气开关跳闸断电，设备指示灯全部熄灭，快速切断电源。若输入空气开关规格与变压器、伺服驱动器总容量匹配合理，故障状态下保护电路可即时形成短路防护，杜绝输出异常高压，有效防止后端伺服驱动器被高压击穿，全方位保障后端设备安全。
  6. 指示灯标注为“X”时，代表灯光状态杂乱、无规律，无法预判。

## 伺服电子变压器输出电压检测

可在空载无负载状态下，测量伺服电子变压器的输出电压，以此判断设备主电路及保护电路是否损坏。

测试方法：将万用表调至直流电压档，黑表笔（负极）接变压器输出端 L1，红表笔（正极）分别搭接输出端 L2、L3，对照表格内对应型号的标准电压值进行比对判断。

表格参考电压，为输入三相380VAC（相电压220VAC）环境下的实测数值。若现场实际输入电压非标准380VAC，需按比例折算：修正系数=实际输入电压÷380VAC，表格标准电压乘以该系数，即为对应参考值。

产品型号	L2、L1之间电压	L3、L1之间电压
A型	183VDC	100VDC
A型-Σ7	290VDC	100VDC
B型	183VDC	100VDC
B型-Σ7	290VDC	275VDC

## 注意事项

1	伺服电子变压器功率范围1kVA至35kVA，多规格可选，适配各类使用场景。
2	产品过载性能与伺服驱动器同等对标，选型无需额外预留过载余量，选配更高效合理。
3	伺服电子变压器运行环境温度“高于50℃”时，实际使用功率需进行对应降额。具体降额幅度，根据现场系统实际工况合理确定。
4	单台伺服电子变压器带多台伺服负载时，应当降低实际输出容量，具体降额标准结合整套系统运行状态综合判定。
5	电源输入空气开关的额定容量，须与伺服电子变压器及伺服驱动器总容量合理匹配。当变压器主电路发生故障时，内部保护电路可快速触发空气开关跳闸断电，从而防护后端伺服驱动器。 <b>需注意：此时伺服电子变压器已损坏，务必及时更换。</b>

## 尺寸图

