

# 操作手册

## Servo electronic transformer

伺服电子变压器

A/B型

V1.1



■ 型号定义

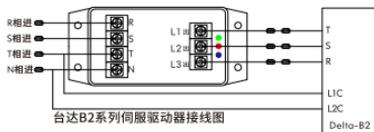
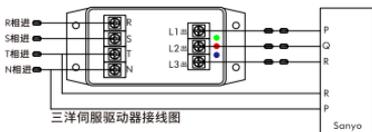
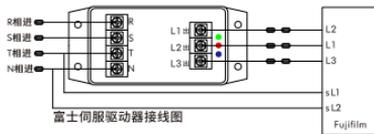
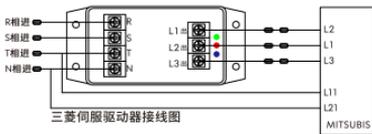
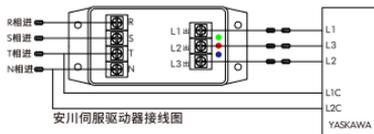
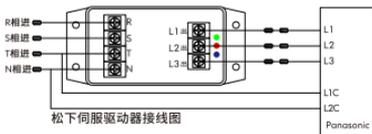
SVC	-	040	-	A	-	Σ7
系列名称	-	伺服电子变压器容量	-	外型尺寸	-	特殊品
三相380VAC转三相200VAC		010: 1KVA 015: 1.5KVA 020: 2KVA 030: 3KVA ...		A: A型 B: B型		Σ7: 匹配安川伺服

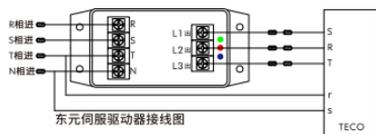
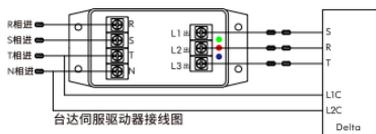
■ 产品列表

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	
SVC-070-B	7KVA	B	0.90
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、伺服电子变压器必须是3相4线制，即必须是带有零线的3相380VAC供电系统，否则无法使用伺服电子变压器；  
2、若伺服驱动器出现缺相、欠压等电压相关报警，在排除电源输入电压正常、接线端子安装可靠后，可尝试调整伺服电子变压器与伺服驱动器的接线相序。

## ■ 指示灯状态显示

产品型号	指示灯状态	指示灯状态		
		绿灯	红灯	蓝灯
A型/ B型	正常	亮	灭	灭
	错相	亮	灭	亮
	保护电路断路	×	亮	×
	保护电路短路	灭	灭	灭
A型	缺R或S单独一相	亮(亮度较暗)	灭	灭
	R、S同时缺相	灭	灭	灭
	T缺相	灭	灭	灭
	R、S、T同时缺相	灭	灭	灭
B型	缺R或T单独一相	亮(亮度较暗)	灭	灭
	R、T同时缺相	灭	灭	灭
	S缺相	灭	灭	灭
	R、S、T同时缺相	灭	灭	灭

- 注意：1、指示灯状态仅供参考，需配合伺服电子变压器输出电压测量来判断是否故障。  
2、错相指电源输入零线N错接至伺服电子变压器输入端R、S、T中任意一项，对应错接的火线接至伺服电子变压器的N端。特别注意，错相将可能导致伺服驱动器损坏，在判断伺服电子变压器接线正确之前请勿把伺服电子变压器输出端与伺服驱动器电源输入端相连接。  
3、缺相指电源输入零线N正确连接至伺服电子变压器N端情况下，电源输入R、S、T中任意一相或多相未连接或不可靠连接至伺服电子变压器对应R、S、T端。  
4、伺服电子变压器主电路损坏，保护电路断路情况下，指示灯状态(如上表)保护电路损坏所示，红灯亮。特别注意，在这种情况下，伺服电子变压器已严重损坏，应立即更换。请勿把伺服电子变压器输出端与伺服驱动器电源输入端相连接，否则会损坏后级伺服驱动器。  
5、伺服电子变压器主电路损坏，保护电路短路情况下，会迅速迫使电源输入空气开关动作断开，指示灯全部熄灭，以保护后级伺服驱动器。在电源输入空气开关容量与伺服电子变压器容量、伺服驱动器总容量相匹配情况下，伺服电子变压器主电路损坏时保护电路会处于短路状态，有效防止伺服电子变压器输出高压至伺服驱动器而导致伺服驱动器损坏。  
6、指示灯状态×代表状态不可预测。

### ■ 伺服电子变压器输出电压检测

伺服电子变压器可以通过测量在未接负载情况下伺服电子变压器输出电压情况来判断主电路及保护电路是否损坏。

测试方法:使用万用表电压直流档,负极黑表笔接伺服电子变压器输出端L1,正极红表笔接伺服电子变压器输出端L2或L3,与下表中间服电子变压器型号及对应电压值比对。下表电压值为电源相电压380VAC(相线、零线电压220VAC)实测值,实际电压不为标准相电压380VAC时,表格中电压值应相应乘以比例系数,比例系数为实际相电压 / 380VAC。

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

### ■ 注意事项

1	现有伺服电子变压器功率等级从1KVA到35KVA,可满足不同客户要求
2	伺服电子变压器具备等同于伺服驱动器的过载能力,选型时不需要预留过载余量
3	伺服电子变压器在使用环境温度50℃以上时,实际可使用的功率容量要做相对应的降额处理,具体降额度视实际系统情况而定
4	伺服电子变压器为多台伺服驱动器共同供电时,实际可使用的功率容量要做相对应的降额处理,具体降额度视实际系统多台伺服驱动器工作情况而定
5	电源输入空气开关容量必须与伺服电子变压器容量、伺服驱动器总容量相匹配,以使伺服电子变压器主电路损坏时,内部保护电路能迅速迫使电源输入空气开关动作断开,保护伺服驱动器,此时伺服电子变压器已经损坏,请立即更换

### ■ 尺寸图

