

## 双向固态继电器

### (一) 概述

1、本产品为交直流通用固态继电器，能实现直流信号、交流信号和方波信号等的无失真输出。

2、输入电路：输入控制电流一般不大于 15mA，TTL 逻辑兼容。采用高频变压器隔离，输入控制电压可达 DC 3V-36V。动作速度快，抗干扰能力强。

3、输出电路：继电器导通时在功率管上一般有 0.4V—1.0V 的电压降，因此在工作时会产生热量，并随着实际工作电流的增大而热量增加，与选用的继电器规格大小关系不大，一般实际工作电流在 10A 以上就应该配散热器，30A 以上散热器需风扇冷却。

4、输出端已内置保护电路。对于感性负载，在直流应用时，可在负载两端加装续流二极管；在交流应用时，可在负载两端加装瞬态抑制二极管；

5、继电器的安装：双向固态继电器安装应远离电磁干扰源，输入引线 with 输出引线应分开，安装在散热器上时应注意接触面平整清洁，并均匀涂覆导热硅脂。继电器直流控制输入端有正负极性，负载输出端无正负极性，安装时输入端与输出端及正负极性切勿混淆。继电器应安装在通风良好处，尽量远离热源，多只继电器之间应留有适当的间隙。

### (二) 继电器负载输出端电流等级及型号如下表：

电压	50V(dc/ac)	100V(dc/ac)	200V(dc/ac)	400V(dc/ac)	600V(dc/ac)	800V(dc/ac)	1000V(dc/ac)
10A	LSB-50P10D3	-100P10D3	-200P10D3	-400P10D3	-600P10D3	-800P10D3	-1000P10D3
30A	LSB-50P30D3	-100P30D3	-200P30D3	-400P30D3	-600P30D3	---	---
50A	LSB-50P50D3	-100P50D3	-200P50D3	-400P50D3	---	---	---
75A	LSB-50P75D3	-100P75D3	-200P75D3	---	---	---	---

注：额定电压为峰-峰值。

### (三) 型号命名：LSB — 50 P 30 D3

LSB--龙科双向固态继电器

额定工作电压，单位：伏（V）

P—随机型输出

额定工作电流，单位：安培（A）

D3—输入控制方式，为 3-36Vdc 宽范围

### (四) 技术参数

输入参数	输入电压范围	D3: 3-36Vdc
	输入电流	5mA-15 mA
	临界接通电压	3Vdc
	保证关断电压	1Vdc
	反接保护	有
	LED 指示	有

输出参数	额定工作电压	50-1000Vdc 多种规格 (为最大峰-峰值)
	输出通态压降	0.4—1.0Vdc
	输出电流范围	0.02-75A
	浪涌电流 (10mS)	≥200%
	导通电阻	<0.1 Ω
	输出漏电流	<0.1mA
	开启最大响应时间	0.5ms
	关断最大延时	0.5ms

其它参数	介质耐压 (输入、输出及外壳间)	≥2000 Vac
	绝缘电阻 (输入、输出及外壳间)	>1000 MΩ (500Vdc)
	使用温度范围	-30℃~+80℃

(六) 外形尺寸及接线:

