

小体积单相隔离型交流固态调压器模块

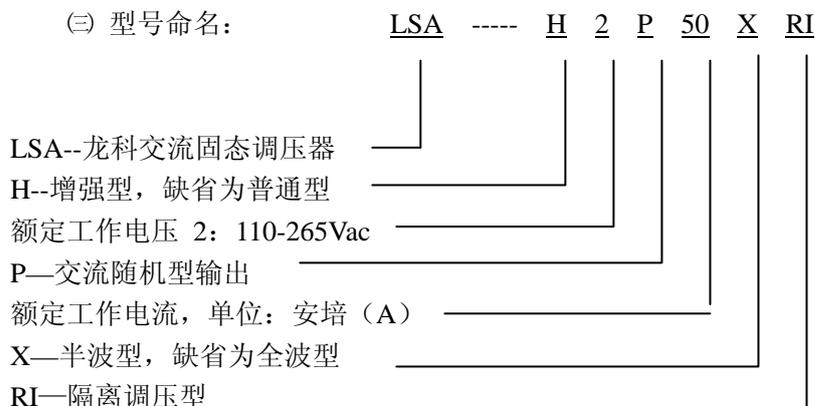
(一) 概述

- 1、龙科小型单相交流固态调压器模块内部集电流控制电路、光电隔离电路、移相触发电路、单向或双向可控硅、RC 阻容吸收回路等于一体，在 4-20mA 电流信号控制电路作用下，自动调节可控硅导通角，以改变负载上的电压，从而调节输出功率。
- 2、调压器模块适合用于电热丝、IR 远红外线、UV 灯管，及变压器线圈等负载。
- 3、调压器输出电压可无级调制，有较好的调节线性，外形体积小，接线特别简单方便。
- 4、调压器直接从 4-20mA 控制信号中取电，无须外接任何交流或直流电源。
- 5、调压器采用 SMT 工艺，DCB 陶瓷基板，性能稳定，可靠性高。
- 6、调压器有 LED 工作指示。
- 7、输入控制端与强电主回路之间为全隔离（isolation）设计，绝缘介质耐压大于 2000 Vac。

(二) 小型固态调压器模块负载输出端电流等级及型号如下表：

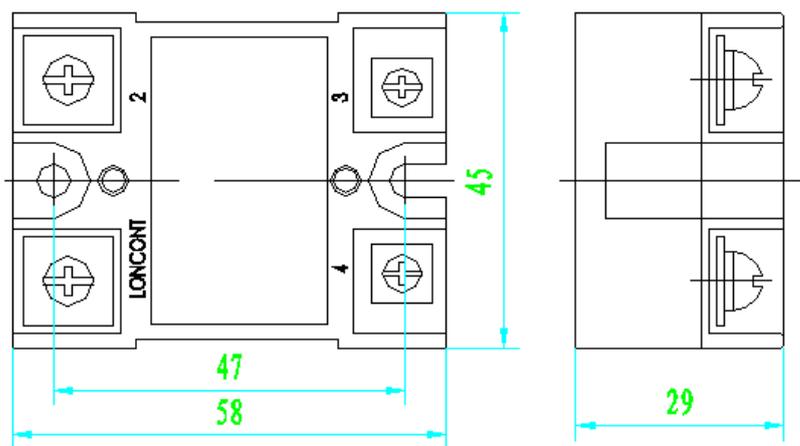
普通型	16A	25A	40A		
	LSA-2P16RI	LSA-2P25RI	LSA-2P40RI		
增强型	15A	35A	50A	70A	90A
	LSA-H2P15RI	LSA-H2P35RI	LSA-H2P50RI	LSA-H2P70RI	LSA-H2P90RI
	120A	150A	200A	300A	400A
	LSA-H2P120RI	LSA-H2P150RI	LSA-H2P200RI	LSA-H2P300RI	LSA-H2P400RI

(三) 型号命名：

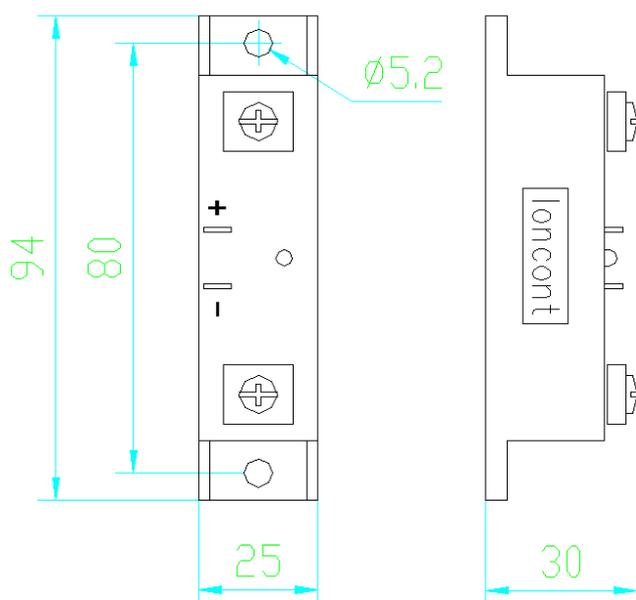


(四) 外形尺寸

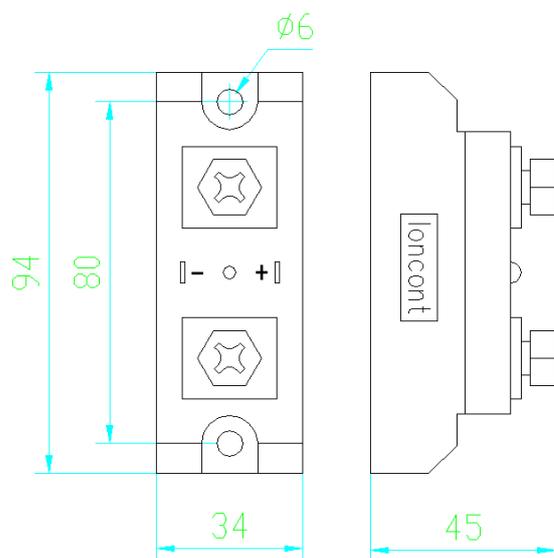
- 1、90A 及以下规格的外形尺寸如下：



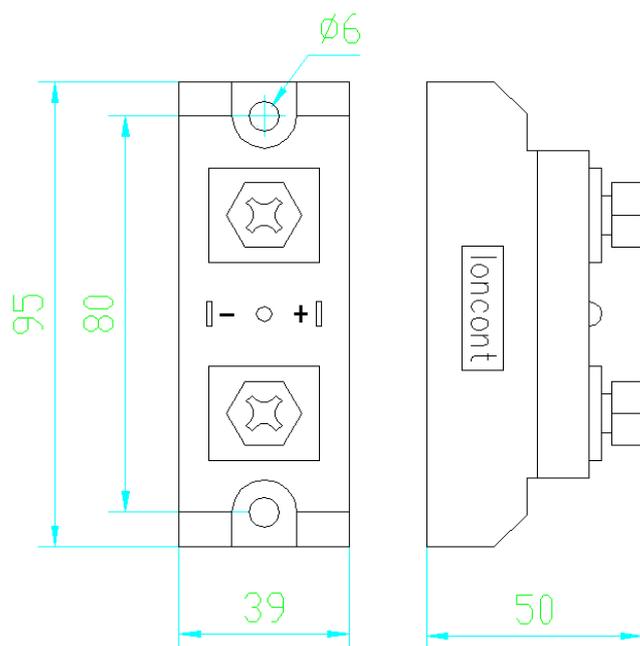
2、120A150A 规格的外形尺寸如下:



3、200A300A 规格的外形尺寸如下:



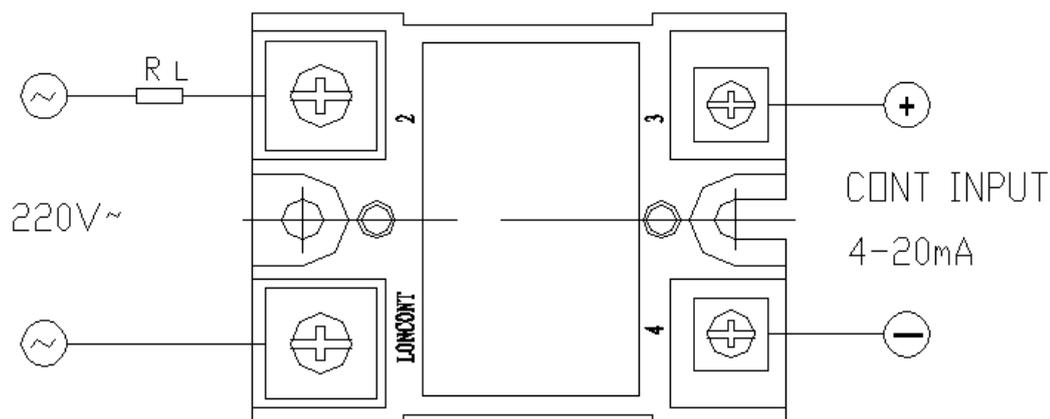
4、400A 规格的外形尺寸如下:



(五) 技术参数

控制参数	控制输入方式	具有 4-20mA 输出控制的温控仪表或 PID 调节器
	控制输入阻抗	1.6 k Ω - 420 Ω (对应 4-20mA 变化范围)
	LED 指示	有
输出参数	额定工作电压	110-265Vac
	电网频率	50 Hz
	断态峰值截止电压 V _p	$\geq 1200V_{pk}$
	浪涌电流 (电网一周)	800%
	最小负载电流	100mA
	断态漏电流	< 12mA
	调节响应时间	10ms
	关断最大延时	10ms
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 M Ω (500Vdc)
	冷却方式	散热器 (风冷)
	工作环境温度	0---+55 $^{\circ}C$

(六) 应用接线图:



调压器内部①②端为可控硅电路，分为双向可控硅普通型、单相可控硅反并增强型和单相可控硅半波型。其中半波型只对交流电压的正半周调压（模块内部单向可控硅的阳极接①端，阴极接②端）。③④端为 4-20mA 控制输入，③端接正极，④端接负极，可以与温控表或 PLC 等的 4-20mA 输出控制端口匹配。调压器输出电压随着控制信号的强弱而线性变化。