

VDS02-260 数字量输出传感器

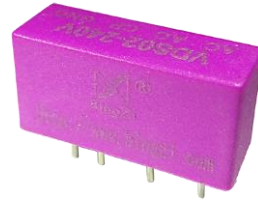
LI154V1/2015

一、特点:

1. 体积小巧, PCB 板焊接安装, 使用方便, 外形美观;
2. 用于交、直流电压的监测, 数量输出、方便采集;
3. 全封闭, 机械和耐环境性好, 电压隔离能力强, 安全可靠。

二、使用环境条件:

1. 工作温度范围: $-40^{\circ}\text{C}\sim+85^{\circ}\text{C}$;
2. 存储温度范围: $-50^{\circ}\text{C}\sim+95^{\circ}\text{C}$;
3. 相对湿度: 温度为 40°C 时 $\leq 90\%$, 无结露;
4. 大气压力: $860\sim 1060\text{mbar}$ (约为 $650\sim 800\text{mmHg}$)。

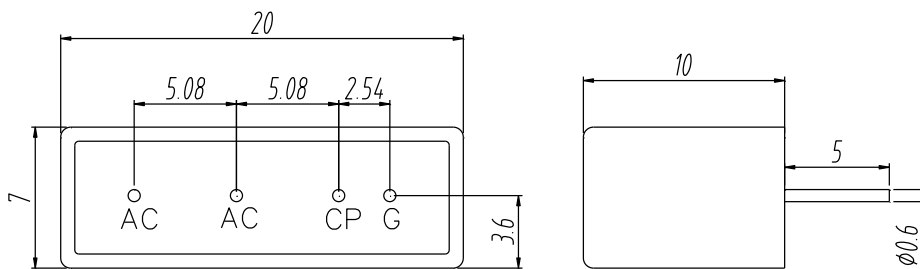


三、绝缘耐热等级: B 级(130°C)。

五、安全特性:

1. 绝缘电阻: 常态时大于 $1000\text{M}\Omega$;
2. 抗电强度: 可承受工频 $6\text{kV}/1$ 分钟;
3. 阻燃性: 符合 UL94-V0 级标准。

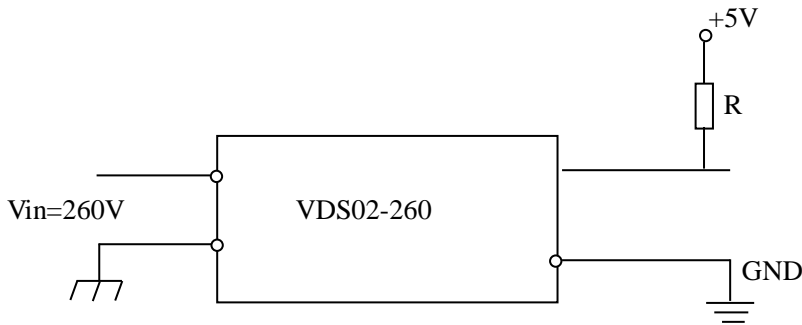
六、外形图及安装尺寸: (单位: mm)



七、性能参数:

技术参数	VDS02-260				单位
	测试条件	最小	典型	最大	
输入门限电压	260V(可按客户要求定制)	240	260	280	Vac
输入吸收电流	VCC/R	0.25	0.5	1	mAdc
输出电压	输出吸收电流 VCC/R=1mA 时	0.2-Vcc	0.5-Vcc	0.7- Vcc	Vdc
相应时间 (与电阻 R 有关)	输入电压 220V, Vcc=5V, R=5k 时	50	100	200	Ms
	输入电压 220V, Vcc=5V, R=10k 时	100	200	400	Ms
输入功耗	输入电压 220V 时	0.3	0.4	0.55	W
输入过载		360	390	420(十分钟)	Vac
输入门限精度	设定的门限电压值时	20	30	40	%
输出 CP 端电压	因使用环境而定	2	5	24	Vdc
输出交流含量	测试输入 280Vac, Vcc=5V,R=5k 时	500	600	700	mV
	测试输入 280Vac, Vcc=5V,R=10k 时	300	400	500	mV
	测试输入 280Vac, Vcc=5V,R=20k 时	150	200	300	mV
耐压	交流有效值 1 分钟	3300	3500	3750	Vac
温度变化	测试输入电压 160Vac	-30℃~+85℃变化 25V			

八、使用说明和注意事项:



图一

1. 使用电路如图一所示，当输入电压高于监测点时，产品次级 CP 与 GND 之间输出电平为低电平；
2. 图一中的 R 为限流电阻，当 V=5V 时 R 需大于 5kΩ，一般建议 R 取值为 10 kΩ~20kΩ；
3. 在使用过程中电阻 R 不能省略，若省略电阻 R 会造成产品烧毁。

九、典型应用:

- 可用于监测电网工作状态是否正常；
- 可用于监测设备的工作状态是否正常；
- 设备过压或者欠压保护及远程监控。