

产品描述

KRB系列总线控制型智能调压模块,采用RS 485总线控制,通信协议采用MODBUS RTU,共有9种控制模式可选。该模块能检测底板温度,电源电压,负载电流,同时具有SCR短路,开路检测及负载故障检测功能,并可通过总线把相关的数据传送给上位机。输入和输出之间4000VAC隔离,内置阻容,压敏电阻保护。输出电压为240VAC,380VAC两种可选,输出电流为40A。

- ◆ RS 485总线控制
- ◆ LED指示灯
- ◆ Modbus RTU通讯协议
- ◆ 多种控制模式可选
- ◆ SCR反并联输出
- ◆ 电流、电压,底板温度实时检测
- ◆ 负载电流: 40A
- ◆ 具有SCR短路,开路检测及负载故障
- ◆ 介质耐压: 4000Vrms



产品选型



描述	240VAC KRB240D40-C	380VAC KRB380D40-C
----	-----------------------	-----------------------

控制模式

系列	模式名称	输入控制	输出方式
0	开关模式		$U_{load}(ON)=U_{LIn}, U_{load}(OFF)=0VAC$
1	功率比例输出模式		$U_{load}=U_{LIn}2 \times \text{寄存器值}/256$
2	周波控制输出模式一		总周期数256, 导通周期数取决于控制寄存器值
3	周波控制输出模式二		总周期可设定, 导通周期数取决于控制寄存器值
4	电压比例输出模式	RS 485	$U_{load}=U_{AC} \times \text{控制寄存器值}/256$
	220VAC稳压输出模式		$U_{load}=220 \times \text{控制寄存器值}/256^{(1)}$
6	220VAC稳功率输出模式		$U_{load}^2=220^2 \times \text{控制寄存器值}/256^{(1)}$
7	380VAC稳压输出模式		$U_{load}=380 \times \text{控制寄存器值}/256^{(1)}$
8	380VAC稳功率输出模式		$U_{load}^2=380^2 \times \text{控制寄存器值}/256^{(1)}$

备注: (1) 电源电压 U_{LIn} 应大于输出电压 U_{load} 的设置值, 否则输出电压等于电源电压。

技术参数

输入参数		
辅助电源电压范围	15 ~ 30VDC/AC	
最大辅助电源电流	60mA	
输入控制	RS 485 (两线)	

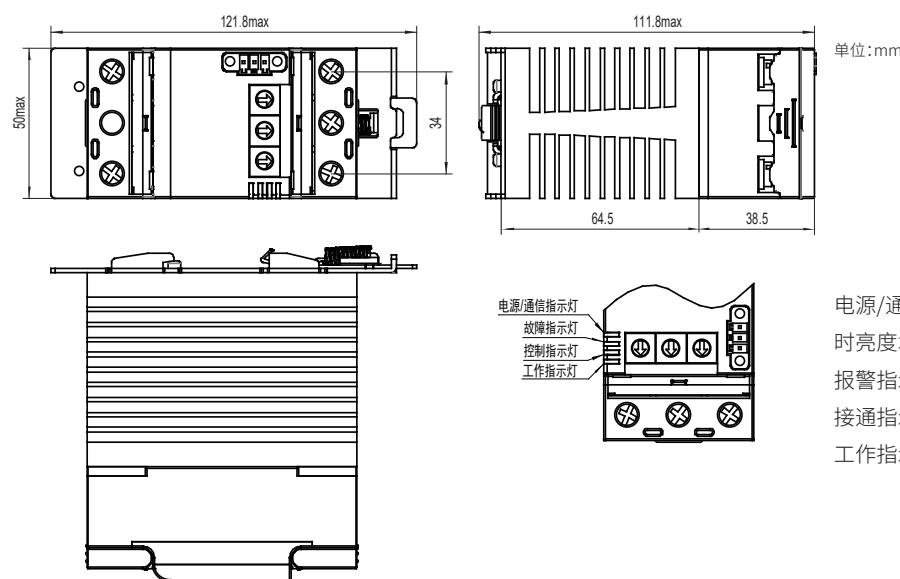
输出参数		
输出电源电压范围	240VAC	150-280VAC
	380VAC	300-440VAC
最大浪涌电流[@10ms]	600A	
最大Pt值[@10ms]	1800A ² s	
最大瞬态电压	1200Vpk	
最大断态漏电流(在额定电压下)	5mA	
最大导通压降(在额定电流下)	1.6Vrms	
断态电压指数上升率dv/dt	500V/μs	

其它参数		
从站地址范围	001~255	
最大节点数	255	
数据比特率	9.6kbps, 19.2kbps, 38.4kbps, 57.6kbps, 115.2kbps	
通信协议	Modbus RTU	
介质耐压(50Hz/60Hz)	输入/输出 输入,输出/底板	4000Vrms 2500Vrms
绝缘电阻(@500VDC)		1000MΩ
工作温度范围		-30°C ~ +70°C
储存温度范围		-30°C ~ +100°C
重量(典型值)		700g

应用场合

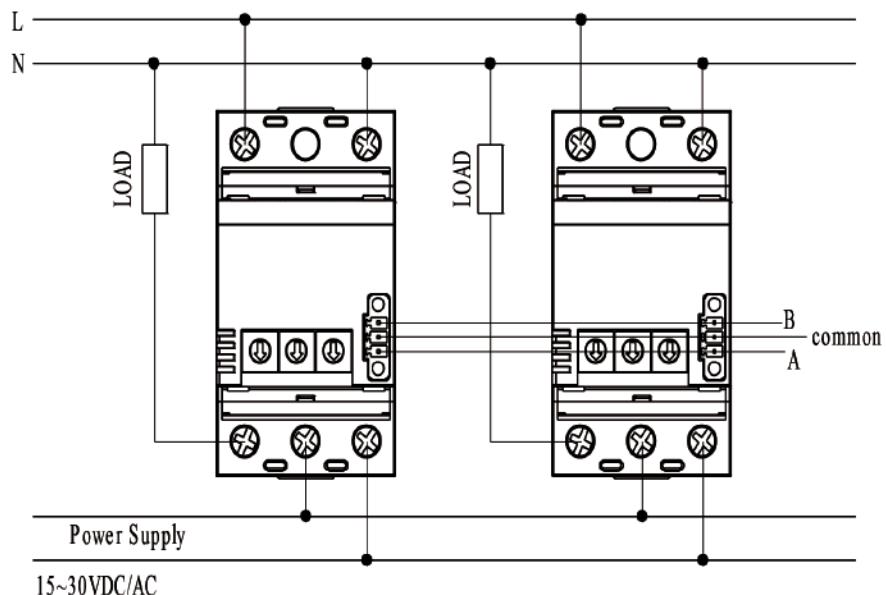
广泛应用于需要调节控制的工业场合。

安装尺寸图及LED指示

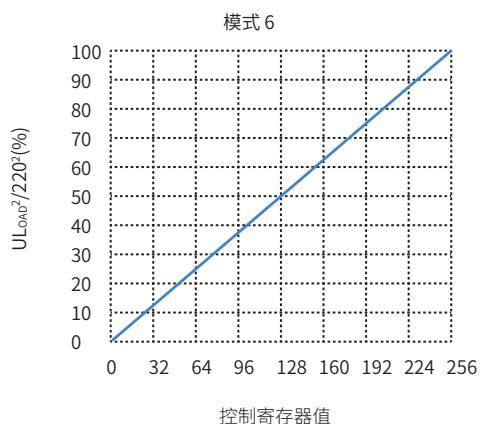
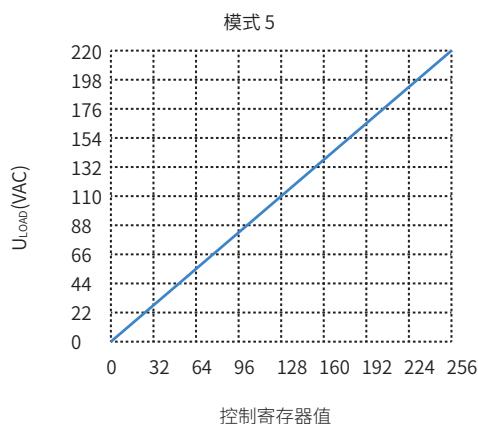
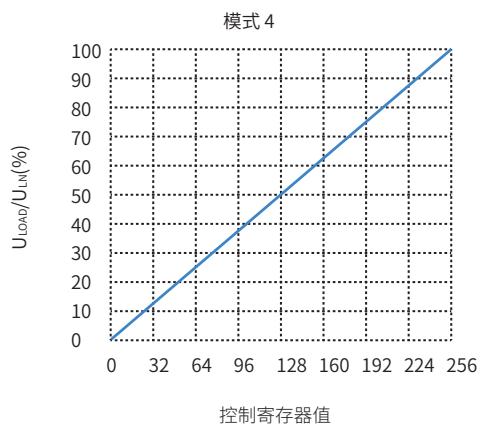
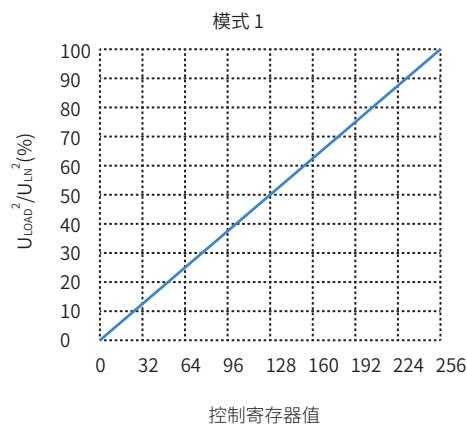


电源/通信指示灯:有偏置电源时亮,有通信时亮度增加;
报警指示灯:产品故障时亮;
接通指示灯:控制寄存器值非零时亮;
工作指示灯:模块正常时,1.5s亮一次

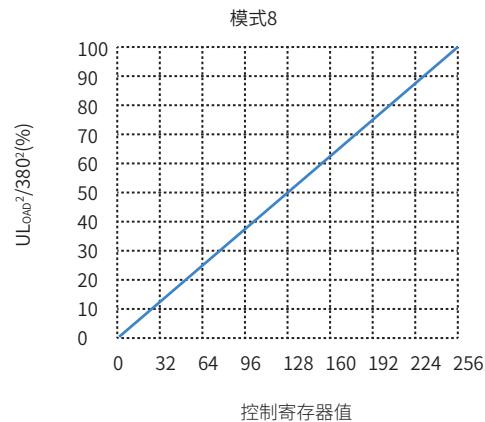
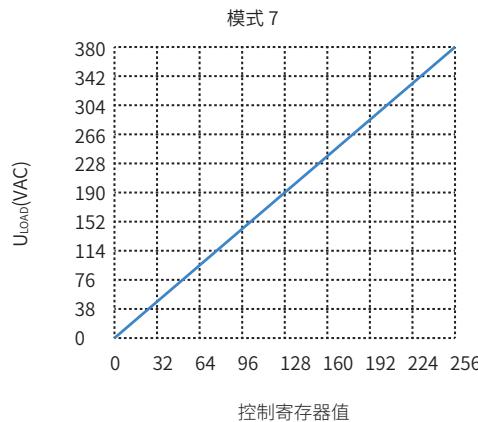
产品接线图



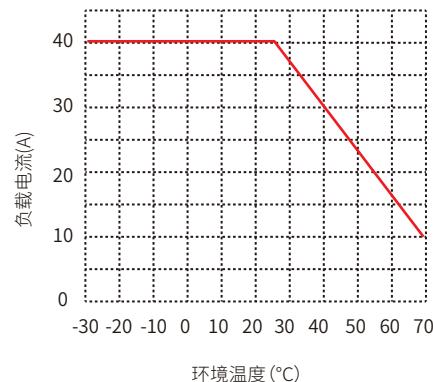
输出/比例控制特性



输出/比例控制特性



温度曲线



注意事项

1. 调压模块端子应确保接线牢固,接线松弛会导致产品异常发热,损坏产品。M3端子的推荐安装扭矩为(0.58~0.98) N·m, M4端子的推荐安装扭矩为(0.98~1.37) N·m。
2. 产品工作的环境温度较高时,请参照温度曲线降额使用。

! 安全警告

1. 使用过程中产品的侧面及底板会发热,请在冷却后再触摸。
2. 安装或使用本产品前,请确保断开所有电源。
3. 请检查所有连接是否妥当后再打开电源。