产品描述

CRB 系列为单相调压模块，采用移相控制输出，直流控制信号 4~20mA、0~5V、0~10V，输出电流为 25A、50A、75A 。



- 负载电流：25A、50A、75A
- SCR输出
- 控制信号：4~20mA或0~5V、4~20mA或0~10V
- 移相控制输出
- LED指示
- 符合RoHS
- 适用于感性负载、阻性负载

产品选型

CRB	380	I	25	P	(XXX)	P
CRB系列	负载电压: 380: 176~440VAC 480: 200~530VAC	控制方式 L: 4~20mA或0~5VDC H: 4~20mA或0~10VDC	负载电流 25: 25Amp 50: 50Amp 75: 75Amp	输出方式 P: 移相控制输出	客户代码	散热器 P: KHS-P90 H: KHS-H90 IF24DC: KHS-I93-B24DC

可选型号

控制方式	25A	50A	75A
L: 4~20mA或0~5VDC	CRB380L25P-P	CRB380L50P-H	CRB380L75P-IF24DC
	CRB480L25P-P	CRB480L50P-H	CRB480L75P-IF24DC
H: 4~20mA或0~10VDC	CRB380H25P-P	CRB380H50P-H	CRB380H75P-IF24DC
	CRB480H25P-P	CRB480H50P-H	CRB480H75P-IF24DC

负载电压计算公式

控制方式	负载电压(1)
4~20mA	$U_{LOAD}^2=U_{AC}^2\times V_{CONTROL}/5$
0~5V	$U_{LOAD}^2=U_{AC}^2\times V_{CONTROL}/10$
0~10V	$U_{LOAD}^2=U_{AC}^2\times (I_{CON}-4)/16$

注：(1) U_{LOAD}为负载两端的电压，U_{AC}为电网电压，$V_{CONTROL}$为控制电压，I_{CON}为控制电流。

技术参数

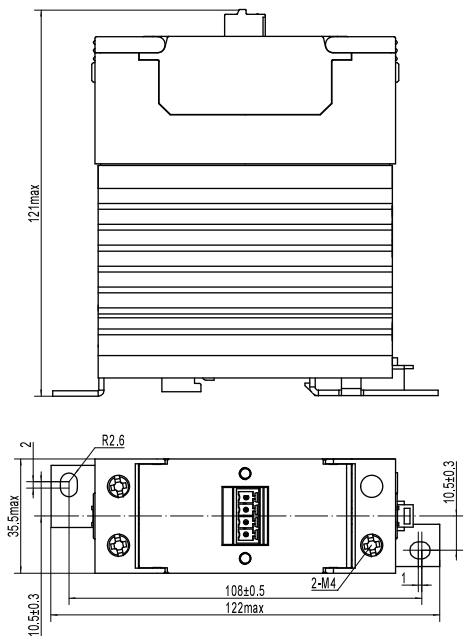
输入参数 (Ta=25°C)	条件	符号	规格	最小值	典型值	最大值	单位
辅助电源电压				10	12/24	32	VDC
电压控制型	**条件**	**符号**	**规格**	**最小值**	**典型值**	**最大值**	**单位**
控制电压		U_c	L	0		5	VDC
			H	0		10	VDC
确保接通电压		$U_{c\ on}$	L			0.15	VDC
			H			0.25	VDC
确保关断电压		$U_{c\ off}$	L	0.05			VDC
			H	0.1			VDC
输入阻抗			L		30		kΩ
			H		60		kΩ
电流控制型(2)	**条件**	**符号**	**规格**	**最小值**	**典型值**	**最大值**	**单位**
控制电流		I_c		4		20	mA
确保接通电流		$I_{c\ on}$				4.8	mA
确保关断电流		$I_{c\ off}$		3.6			mA
输入阻抗					100		Ω

版权所有 © 2026 库顿电子科技（厦门）有限公司 网址：www.i-autoc.com / www.i-autoc.cn

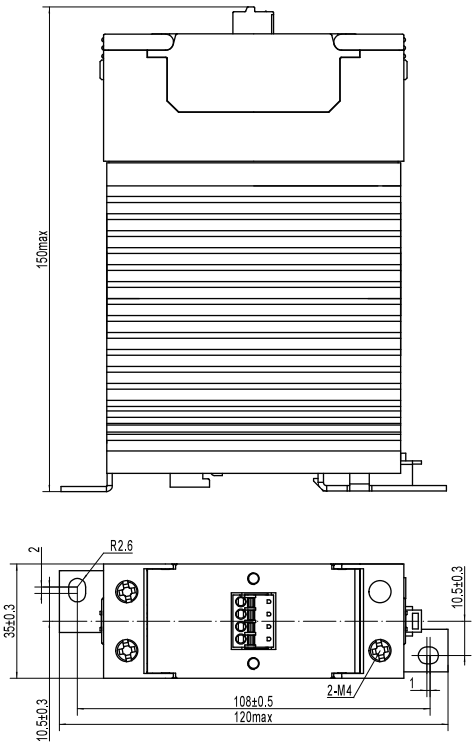
输出参数（Ta=25°C）	条件	符号	规格	最小值	典型值	最大值	单位
负载电压		U_e	380	176		440	VAC
			480	200		530	VAC
断态漏电流	@220VAC/50Hz	I_{lk}				5	mA
使用频率		f		47		63	Hz
输出功率				0		99	%
瞬态电压		U_P	380		800		Vpk
			480		1200		Vpk
非重复浪涌电流	@10ms	I_{TSM}	25A		250		Apk
			50A		800		Apk
			75A		800		Apk
I^2t值	@10ms	I^2t	25A		312		A^2s
			50A		3200		A^2s
			75A		3200		A^2s
最小断态电压指数上升率		dv/dt			500		V/μs

其它参数 (Ta=25°C)	条件	符号	规格	最小值	典型值	最大值	单位
介质耐压	50/60Hz, 输入/输出	V_{ISO}			4000		Vrms
	50/60Hz, 输入,输出/底板				2500		Vrms
绝缘电阻	@500VDC	R_{ISO}			1000		MΩ
工作温度范围		T_{OPR}		-40		+80	°C
储存温度范围		T_{SPR}		-40		+100	°C
重量			25A		308		g
			50A		390		g
			75A		485		g
工作状态指示			红灯	当产品施加辅助电源时，该LED亮。			
			绿灯	当产品接通时，该LED亮。			

外形尺寸

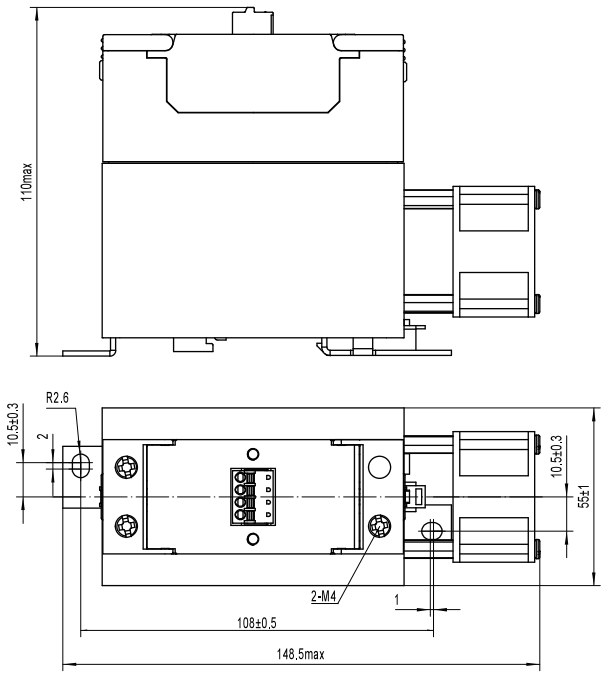


CRB...25...P



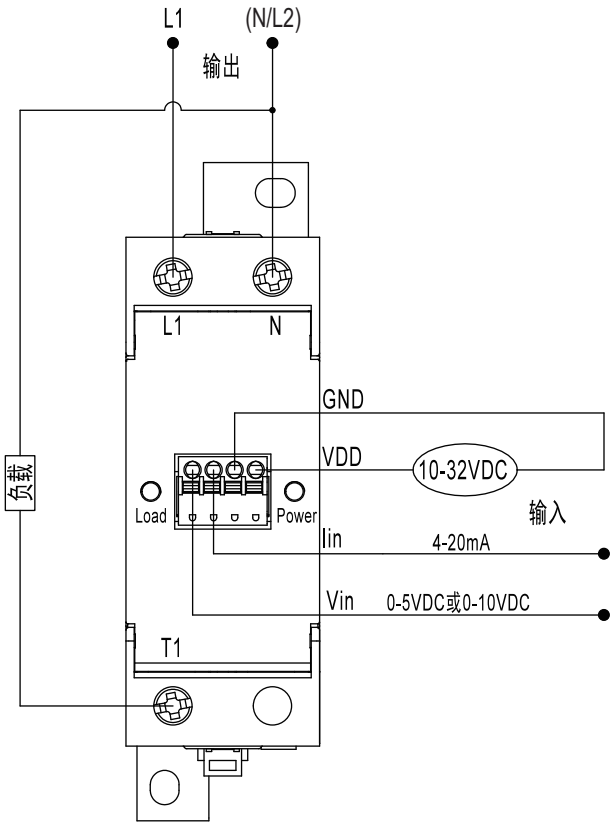
CRB...50...-H

版权所有 © 2026 库顿电子科技（厦门）有限公司 网址：www.i-autoc.com / www.i-autoc.cn



CRB...75...-IF24DC

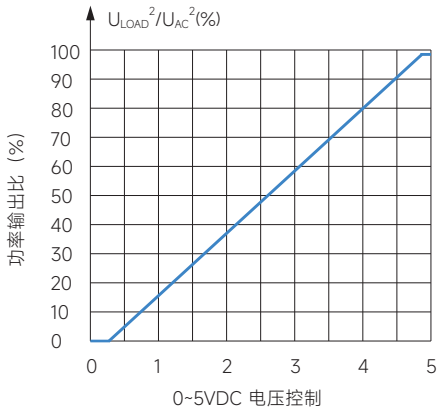
接线图

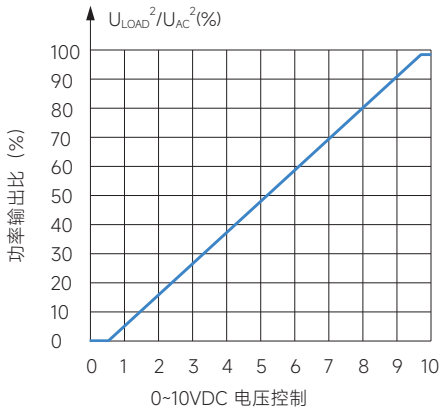


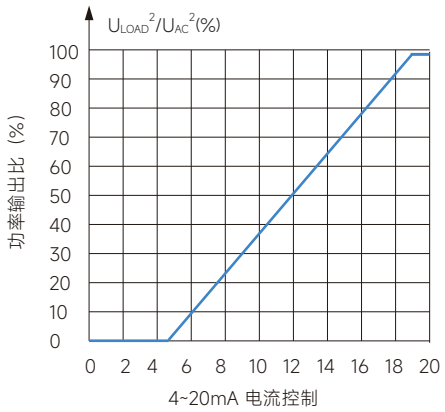
注：(1) CRB...H...系列产品控制方式为4~20mA或0~10V, CRB...L...系列产品控制方式为4~20mA或0~5V。
(2) 无论是电流控制或电压控制，输入辅助电源必须施加。
(3) N: 接负载电源为220VAC时接零线，负载电源为380VAC时，接另一根火线。

版权所有 © 2026 库顿电子科技（厦门）有限公司 网址：www.i-autoc.com / www.i-autoc.cn

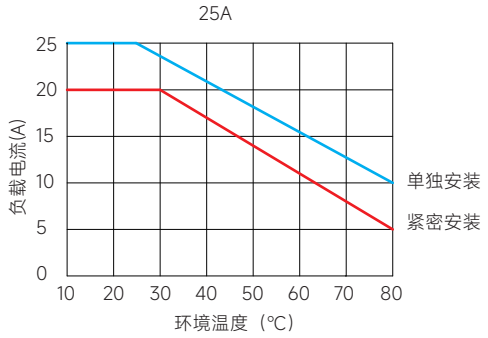
输出/比例控制特性

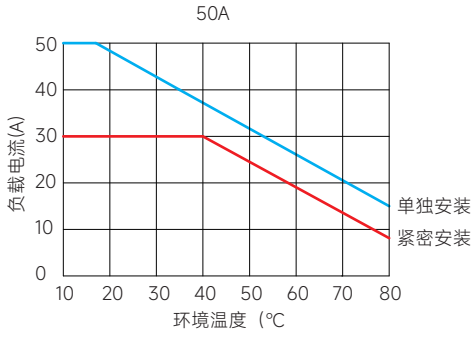


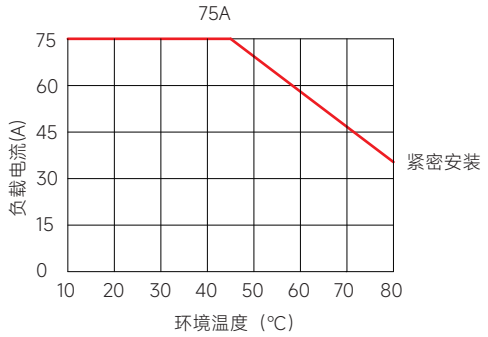




温度曲线







版权所有 © 2026 库顿电子科技（厦门）有限公司 网址：www.i-autoc.com / www.i-autoc.cn

注意事项

1. 产品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。
2. 输入端单芯或多芯线径控制在0.2~1.5mm²之间，线芯的剥线长度控制在8~10mm之间，剥完线的线芯需沾锡后再压线，以免出现掉线情况，输出M4端子的推荐安装扭矩为（0.98～1.37）N·m。
3. 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。

版权所有 © 2026 库顿电子科技（厦门）有限公司 网址：www.i-autoc.com / www.i-autoc.cn