功能参数表

按键操作方法：

a. 按键动作根据按下时间分为短按、长按 (一级加速、二级加速)。
b. 短按定义按下时间大于0.1小于2秒，长按定义按下时间大于2秒。
c. ⊕ 和 ⊖ 用于调节参数值，▼ 和 ▲ 用于选择不同参数。
d. 短按 A/B 用于切换通道A/B。
e. 短按 ⏻ 暂停/恢复当前通道输出，长按锁定/解锁键盘。
f. 长按 A/B 进入/退出基本参数界面。
g. 长按 A/B 加 ▲ 进入/退出高级参数界面。
h. 长按 A/B 加 ▼ 进入/退出监控参数界面。
I. 长按 ▲ 加 ▼ 进入/退出联合参数界面。
j. 恢复出厂参数下长按 ⊕ 显示 ----- 后松开显示CUH即恢复出厂设置。
k. 用户参数保存时选择uP1，同时长按 ⊕ 和 ⊖，保存成功显示SAU。
l. 用户参数恢复时，选择恢复方式后同时长按 ⊕ 和 ⊖，恢复成功显示rES。

	含义	参数符号	取值范围	默认设置
待机参数	输出电压	【U】	0~260 伏特（V）	150
基本参数 长按 A/B	输出频率	【E】	5.0~999.9 赫兹（Hz）	50.0
	智能光电开延时	【大勾】	0.0~99.9 秒（s）	0.2
	智能光电关延时	【大L】	0.0~99.9 秒（s）	0.2
	缓启动时间	【小T】	0.0~10.0 秒（s）	0.5
	刹车周数/缓关闭时间	【反T】	-10~0 周（cycle）-刹车周数 0.0~10.0 秒（s）-缓关闭时间	0.0
高级参数 长按 A/B 加▲	智能光电灵敏度	【P】	nPn, PnP, 2~1000	80
	C口传感器类型	【海A】	nPn, PnP ut1 (单次扫描), ut0 (连续扫描)	ut0
	传感器C口开延时	【勾中】	0.0~99.9 秒（s）	0.2
	传感器C口关延时	【L中】	0.0~99.9 秒（s）	0.2
	D口第一信号源	【E点D】	0, 1, Ab, -Ab, Ac, -Ac, Ad, -Ad, Aq, -Aq, bb, -bb, bc, -bc, bd, -bd, bq, -bq	A路：Ab B路：bb
	D口第二信号源	【ED】	0, 1, Ab, -Ab, Ac, -Ac, Ad, -Ad, Aq, -Aq, bb, -bb, bc, -bc, bd, -bd, bq, -bq	A路：Ac B路：bc
	D口逻辑关系选择	【大ND】	And与, or或, Hor异或, rS触发器	or

SDVC33系列双路数字调频振动送料控制器

	含义	参数符号	取值范围	默认设置
高级参数 长按 A/B 加▲	控制输出D口开延时	【小JD】	0.0~99.9 秒（s）	0.0
	控制输出D口关延时	【小LD】	0.0~99.9 秒（s）	0.0
	控制输出模式	【FD】	dLy 延时模式，HLd 保持模式	dLy
	控制输出逻辑方向	【反小CD】	同相___，取反_-_ 常开 on，常关 oFF	取反_-_
	控制输出类型	【清D】	nPn, PnP, PSP (推挽)	nPn
	主输出第一信号源	【E点Q】	0, 1, Ab, -Ab, Ac, -Ac, Ad, -Ad, Aq, -Aq, bb, -bb, bc, -bc, bd, -bd, bq, -bq	A路：Ab B路：bb
	主输出第二信号源	【EQ】	0, 1, Ab, -Ab, Ac, -Ac, Ad, -Ad, Aq, -Aq, bb, -bb, bc, -bc, bd, -bd, bq, -bq	A路：Ac B路：bc
	主输出逻辑关系选择	【大恩Q】	And与, or或, Hor异或, rS触发器	or
	主输出开延时	【小JQ】	0.0~99.9 秒（s）	0.0
	主输出关延时	【小LQ】	0.0~99.9 秒（s）	0.0
	主输出模式	【FQ】	dLy 延时模式，HLd 保持模式	dLy
	主输出逻辑方向	【反小CQ】	同相___，取反_-_ 常开 on，常关 oFF	取反_-_
	最大输出电压限制	【小H】	0~260 伏特（V）	260
	过流保护电流	【OC】	0.5~3.5 安培（A）	3.5
	加速指数	【小Y】	100~150	150
	波形指数	【小R】	0~100	100
	遥控调速源	【CS】	AA (A路A口), bA (B路A口)	A路：AA B路：bA
	遥控调速系数	【小C】	0.5~2.0	1.0
	面板显示亮度	【LED】	1~32	16
	恢复当前通道出厂设置	【全8A】 【全8b】	___	___

SDVC33系列双路数字调频振动送料控制器

	含义	参数符号	取值范围	默认设置
监控参数 长按 A/B 加▼	输出电流	【AC】	0.00~3.50 安培（A）	——
	模拟调速A口电压	【AU】	0.00~5.00 伏特（V）	——
	B口信号电压	【bU】	0.00~5.00 伏特（V）	——
	C口信号电压	【cU】	0.0~28.0 伏特（V）	——
	D口输出电压	【dU】	0.0~28.0 伏特（V）	——
	温度显示 #	【大C】	-20.0~85.0 摄氏度（°C）	——
	母线电压 #	【PU】	0~400 伏特（V）	——
	24V输出电压 #	【nU】	0.0~28.0 伏特（V）	——
	控制板软件版本 #	【UC】	——	——
	功率板软件版本 #	【UQ】	——	——
联合参数 长按▲加▼	B联合A控制 #	【CB】	Ind (独立), trF (B频率跟踪A) trU (B电压跟踪A), trA (B电压频率双跟踪A)	Ind
	B参考A路相位 #	【小U】	-180~180 度（°）	0
	启停键控制方式 #	【OF】	Ind (独立), Cob (联合)	Ind
	用户参数保存 #	【SP】	uP1 (保存用户组1)	uP1
	用户参数恢复 #	【RP】	1Ab (用户组1恢复A和B组), 1bA (用户组1交叉恢复A和B组), 1A0 (用户组1仅恢复A组), 10A (用户组1交叉仅恢复A组), 1b0 (用户组1仅恢复B组), 10b (用户组1交叉仅恢复B组)	1Ab
	整机恢复出厂设置 #	【全8】	——	——

备注：“#”标参数不区分A、B组。

发布时间：2022.06

该说明书的最终解释权归本公司所有

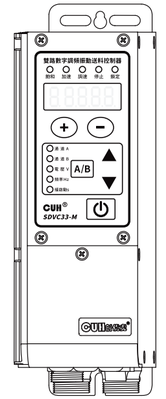
CUH® 创优虎

双路数字调频振动送料控制器
SDVC33 系列简易操作指南

www.cuhnj.com

扫描二维码下载详细说明书

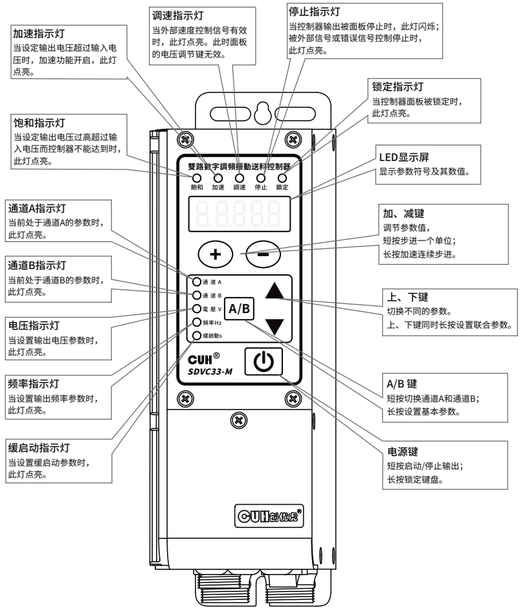
Dual Channel Digital Variable Frequency Vibratory Feeder Controller



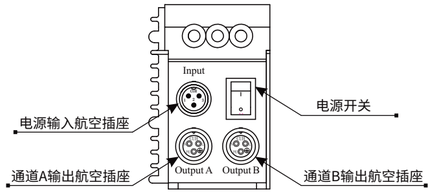
适用控制器型号
SDVC33-M（两路合电流最大3.5A）

南京创优科技有限责任公司
地址：南京市江宁区智能路9号启迪城学研园2幢
销售电话：025-84730416
传真：025-84730426
企业邮箱：sales@cuhnj.com
文档编号：IDP1000312_A.2

指示灯及按键说明

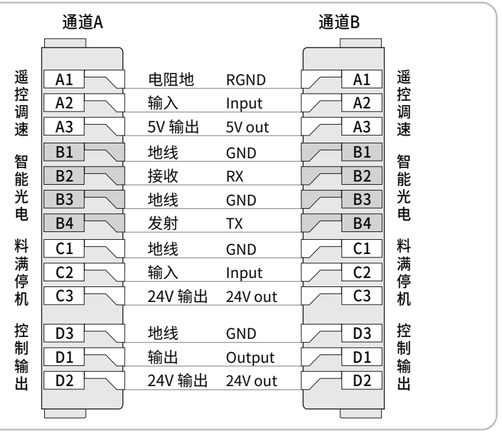


外部部件说明



注意：电源输出禁止连接压电类负载，否则可能导致**电击安全事故**!

接线端口说明



技术规格

项目	最小值	典型值	最大值	单位	备注
输入电压	85	220	260	伏特（V）	交流有效值
输出电压调整范围	0	——	260	伏特（V）	小于输入电压的150%
电压调整精度		1		伏特（V）	
稳压精度	0	——	10	%	ΔVout/ΔVin
输出电流调整范围	0	——	3.5	安培（A）	合电流可任意分配
输出功率	0	——	770	伏安（VA）	
输出频率	5.0	——	999.9	赫兹（Hz）	
频率调整精度		0.1		赫兹（Hz）	
输出波形		正弦			
缓启动时间	0	——	10	秒（s）	出厂默认0.5
延迟时间范围	0	——	99.9	秒（s）	出厂默认0.2
延迟时间精度		0.1		秒（s）	
过热保护温度	——	65	——	摄氏度（°C）	60°C恢复正常
直流控制输出电流	0	——	350	毫安（mA）	通道A、B均支持
24V输出电流	——	——	700	毫安（mA）	通道A、B输出总和
直流控制输出电压	22	24	26	伏特（V）	
模拟控制信号		4-20 / 1-5		毫安(mA) / 伏特(V)	
数字控制信号		24		伏特（V）	开关信号控制
调整方式		6		键	
空载功耗	——	3	——	瓦特（W）	
显示方式		5		位（Digit）	LED数码管
重量		850		克（g）	不含附件
产品尺寸		长*宽*高：190*61.8*94.5		毫米（mm）	
防护等级		IP20			
工作环境温度	0	25	40	摄氏度（°C）	不结露
工作环境湿度	10	60	85	相对湿度（%）	
存储环境温度	-20	25	85	摄氏度（°C）	
适用海拔高度		＜2000		米（m）	

功能特点

SDVC33系列双路数字调频振动送料控制器是一款紧凑的通用型两路调频输出控制器，通过采用最新的电子技术和精心的设计，提供独特的性能。其特色功能包括：

- 可任意分配电流的双通道功率输出，支持设定每通道的过流保护电流。
- 双路工作模式可以选择频率跟踪、电压跟踪或频率电压双跟踪。
- 频率跟踪时，可以设置两路输出的相位差。
- 输出频率范围覆盖5Hz至999.9Hz，精度为0.1Hz。
- 刹车功能，通过在缓关闭过程中将电流移相180°快速停止振动盘。
- 智能光电端口支持光电传感器、NPN或PNP开关传感器。
- 料满停机端口支持NPN、PNP或自动模式切换。
- 控制输出端口支持NPN、PNP或推挽输出模式。
- 遥控调速端口可以交叉选择，允许一个电位器同时控制两路输出。
- 遥控系数功能，可以将遥控电压的控制效果放大1倍或缩小1倍。
- 面板亮度调节功能支持32级亮度调整。
- 用户参数保存与恢复功能，允许用户设定参数后保存在用户组中方便恢复。
- 恢复出厂设置功能支持分通道恢复或整机恢复。

错误代码与故障排除

故障代码	含义 (现象)	排除方法
Er01A/Er01b	通道A/B短路保护 (两路停止输出)	◆ 确保负载未短路, 短按两次开关键或重新上电以启动输出。
Er02	通道AB合电流过流 (两路暂停输出, 2s重启)	◆ 适当降低输出电压，然后尝试重新启动输出。
Er02A/Er02b	通道A/B单独过流保护 (过流通道停止输出, 2s重启)	
Er02A./Er02b.	通道A/B单独过流保护达到设置最大点	
Er03	过热或过冷保护 (两路停止输出, 在-20°C~60°C自动恢复)	◆ 将本控制器安装在通风良好或避免极寒的环境中。
Er041/Er042	电源欠压/过压保护 (两路停止输出, 自动恢复)	◆ 确保输入电压在85V~260V之间。
Er05	内部通信异常 (两路停止输出)	◆ 确保未在24V电源端口接入任何外部电源或联系本公司技术支持。
Er06	温度传感器异常 (两路停止输出)	◆ 确保不在-20摄氏度以下工作或联系本公司技术支持。
Er07A/Er07b	通道A/B控制输出D口短路保护 (对应通道控制输出停止, 2s尝试重启)	◆ 确保D口负载未短路且电流未超过350mA。
Er10	24V电源输出短路/过流保护 (关闭24V 输出, 2s尝试重启)	◆ 确保24V电源输出未被短路或输出超过700mA电流。
Er11	调速5V输出异常保护 (模拟调速功能暂时关闭, 自动重启恢复)	◆ 确保调速端口A3的5V输出未被短路或接入高于5V的电压。
Er12	24V电源电压异常 (两路停止输出, 控制输出高阻, 自动恢复)	◆ 确保未在24V电源输出端口接入任何外部电源。