



扫描二维码下载详细说明书

数字调频压电振动送料控制器 SDVC402-S 简易操作指南

Variable Frequency Digital Controller for Piezo Vibratory Feeder



适用控制器型号

SDVC402-S (150 mA)

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：400-985-8889

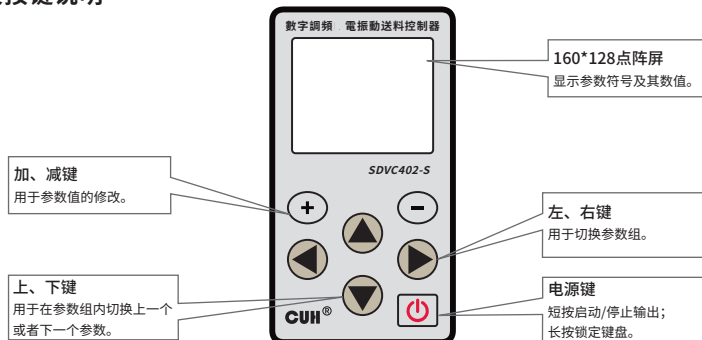
传真：025-84730426

企业邮箱：sales@cuhnj.com

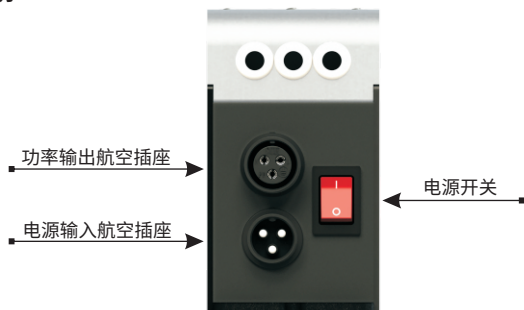
文档编号：IDP1000511_A.2

视窗、按键、外部部件及信号端口说明

视窗及按键说明



外部部件说明



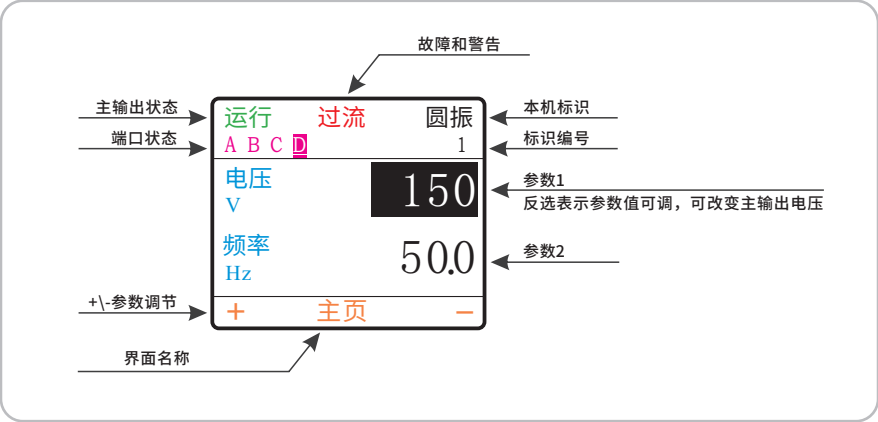
信号端口说明

A1	电阻地	料满停机	
A2	输入	地线	C1
A3	5V输出	输入	C2
	遥控调速	24V输出	C3

B1	地线	控制输出	
B2	接收	地线	D3
B3	地线	输出	D1
B4	发射	24V输出	D2
	智能光电		

主页参数说明

控制器在主页下能够显示主输出状态、键盘锁状态、端口状态、监控参数和界面名称等状态。其中端口状态内：
X高亮表示该端口有效，X表该端口低电平有效，X表该端口高电平有效。



故障与警告信息

故障显示	排除方法
短路	确认主输出线是否短路并重新接线
过流	减小输出电压或者提高输出频率
过热	把控制器置于通风良好散热的地方
过冷	把控制器置于环境温度高于-20℃的地方
温度错误	联系公司技术支持
D口过流	确保D口负载未短路且电流未超过350mA，然后尝试重新启动输出
24V错误	确保24V输出未被短路或超过400mA电流
5V错误	确保调速端口A3的5V输出未被短路或接入高于5V的电压
主RS错误	确保RS触发器两个输入信号不同时有效
D口RS错误	确保RS触发器两个输入信号不同时有效

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	250	伏特 (V)	交流有效值
输出电压调整范围	0	---	220	伏特 (V)	交流有效值
电压调整精度	1			伏特 (V)	
输出电流调整范围	0	---	150	毫安 (mA)	
输出功率	0	---	33	伏安 (VA)	
输出频率	40.0	---	999.9	赫兹 (Hz)	
频率调整精度		0.1		赫兹 (Hz)	
输出电流波形	正弦				
缓启动时间	0	---	10.0	秒 (s)	出厂默认0.5
延迟时间范围	0.0	---	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	60	65	65	摄氏度 (°C)	
直流控制输出电流	0	---	350	毫安 (mA)	
直流控制输出电压	22	24	26	伏特 (V)	
模拟控制信号	1~5			伏特 (V)	远程速度控制电压
	4~20			毫安 (mA)	远程速度控制电流
数字控制信号	24			伏特 (V)	开关信号控制
调整方式	7			键 (button)	
空载功耗	---	---	5	瓦特 (W)	
显示方式	160*128				点阵屏
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)	

警告

在民用环境中，本产品可能产生无线电干扰。在这种情况下，可能需要采取附加抑制措施。

功能特点

- 频率调节：输出频率范围40.0~999.9Hz。
- 电压调节：输出电压范围0~220V。
- 智能光电传感：通过自适应的智能光电射传感器实现料满停机控制，且具有可调缓启动时间、开延时、关延时、逻辑方向调节等控制功能。
- 料满停机：通过NPN/PNP型传感器实现料满停机控制，并具有可调缓启动时间、开延时、关延时、逻辑方向调节等控制功能。
- 线控调速：可以直接使用外置的电位器、PLC或1~5V电压、4~20mA直流信号控制输出电压。
- 输出开关：面板上设有轻触按键，可以即时开停机，方便用户调试设备。
- 键盘锁定：通过长按开关键2秒可以锁定所有按键，防止用户误操作。
- 开机运行状态：通过设置本参数，可以方便的由用户来决定控制器的开机运行状态。
- 控制输出：通过晶体管输出控制信号，可直接用于控制电磁阀等外部设备与本控制器协调工作。
- 最大输出限定：本参数可以帮助生产厂家防止用户误操作损害设备。
- 恢复出厂设置：该功能可以快速将调乱的状态参数恢复为出厂默认设置，使控制器进入默认出厂工作状态。
- 液晶显示：采用160*128分辨率彩色显示屏，并支持中、英文界面。
- 参数组保存和读取：可保存和读取多达4组用户参数组。

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0.2小于2秒，长按定义按下时间大于2秒。
- c.  和  用于修改参数值， 和  用于选择不同参数。
- d. 短按  或 ，在参数设置界面内切换上/下个参数组。
- e. 短按  或 ，在参数设置界面内切换本组参数的上/下个参数。
- f. 短按  暂停/恢复主输出，长按锁定/解锁键盘。
- j. 任意界面下超过5分钟无任何动作，进入主页界面。

功能参数表

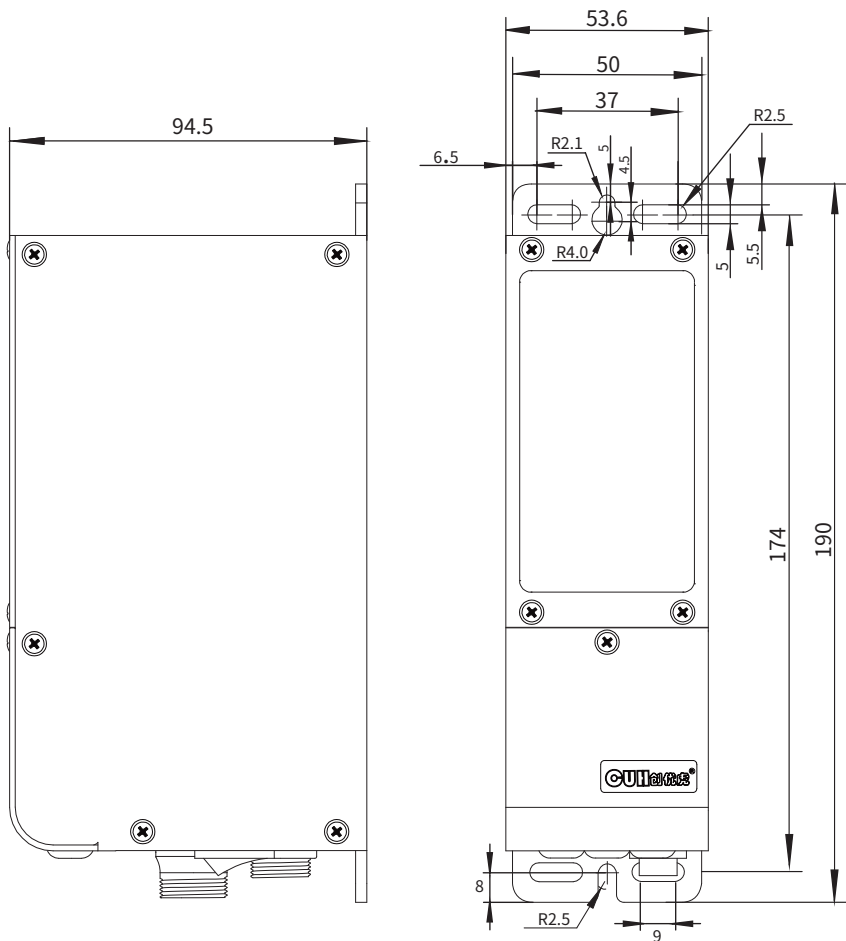
	参数名	显示参数	取值范围/枚举项	默认值
参数组一 界面 参数组	监测项目一	监测项 1	参数组二~参数组八	电压
	监测项目二	监测项 2	参数组二~参数组八	频率
	监测项目三	监测项 3	参数组二~参数组八	输出电流
	监测项目四	监测项 4	参数组二~参数组八	
	监测项目五	监测项 5	参数组二~参数组八	
	监测项目六	监测项 6	参数组二~参数组八	
	监测项目七	监测项 7	参数组二~参数组八	
	监测项目八	监测项 8	参数组二~参数组八	
	监测项目九	监测项 9	参数组二~参数组八	
	监测项目十	监测项 10	参数组二~参数组八	
	监测项目十一	监测项 11	参数组二~参数组八	
	监测项目十二	监测项 12	参数组二~参数组八	
	监测项目十三	监测项 13	参数组二~参数组八	
	监测项目十四	监测项 14	参数组二~参数组八	
	监测项目十五	监测项 15	参数组二~参数组八	
	监测项目十六	监测项 16	参数组二~参数组八	
参数组二 常用 参数组	用户设定电压	01.电压	0~220 V	150
	用户设定频率	02.频率	40.0~999.9 Hz	50.0
	缓启动时间	03.缓启动时间	0.0~10.0 s	0.5
	缓关闭时间	04.缓关闭时间	0.0~10.0 s	0.0
	最大输出电压	05.最大电压	0~220 V	220
	最小输出电压	06.最小电压	0~220 V	0
	频率上限	07.频率上限	40.0~999.9 Hz	999.9
	频率下限	08.频率下限	40.0~999.9 Hz	40.0
	熄屏时间	09.熄屏时间	常开, 1~30 M (分钟)	常开
	语言	10.语言	中文, 英文	中文
参数组三 主输出 参数组	主输出第一信号源	01.主输出源1	0, 1, b□, -b□, C□, -C□, D□, -D□, 主, -主,	b□
	主输出第二信号源	02.主输出源2	故障, -故障	C□
	主输出逻辑关系	03.主输出逻辑	与, 或, 异或, RS	或
	主输出开延时	04.主开延时	0.0~99.9 s	0.0
	主输出关延时	05.主关延时	0.0~99.9 s	0.0
	主输出模式	06.主输出模式	延时, 保持	延时
	主输出逻辑方向	07.主输出方向	同相, 取反, 常开, 常关	取反
	开机状态	08.开机状态	开, 关, 保持	开

SDVC402-S数字调频压电振动送料控制器

	参数名	显示参数	取值范围/枚举项	默认值
参数组四 智能光电 参数组	智能光电灵敏度	01.B口阈值	PNP, NPN, 1~1000	80
	智能光电B逻辑方向	02.B口方向	常通, 常断	常通
	智能光电B开延时	03.B口开延时	0.0~99.9 s	0.2
	智能光电B关延时	04.B口关延时	0.0~99.9 s	0.2
参数组五 料满停机 参数组	C口传感器类型	01.C口类型	NPN, PNP, Auto1, Auto0	Auto0
	端口C逻辑方向	02.C口方向	常通, 常断	常通
	端口C开延时	03.C口开延时	0.0~99.9 s	0.2
	端口C关延时	04.C口关延时	0.0~99.9 s	0.2
参数组六 控制输出 参数组	D口第一信号源	01.D口源1	0, 1, b口, -b口, C口, -C口, D口, -D口, 主, -主,	0
	D口第二信号源	02.D口源2	故障, -故障	主
	端口D逻辑关系	03.D口逻辑	与, 或, 异或, RS	或
	端口D开延时	04.D口开延时	0.0~99.9 s	0.0
	端口D关延时	05.D口关延时	0.0~99.9 s	0.0
	控制输出模式	06.D口模式	延时, 保持, 周期1, 周期2	延时
	端口D逻辑方向	07.D口方向	同相, 取反, 常开, 常关	同相
	控制输出类型	08.D口类型	Ou_NPN, Ou_PNP, Ou_P&P	Ou_NPN
参数组七 保存 参数组	从用户组读出参数	01.读出参数	无效, 用户组1, 用户组2, 用户组3	无效
	将当前参数保存到用户组	02.保存参数	无效, 工作组, 用户组1, 用户组2, 用户组3	无效
	复位工作组参数	03.复位参数	无效, 工作组	无效
	本机标识	04.本机标识	无, 圆振, 直振, 料仓	无
	标识编号	05.标识编号	无, 1~1000	无
	用户密码	06.用户密码	0~9999	0
参数组八 监控 参数组	温度显示	01.温度	-20~85 °C	----
	输出电流	02.输出电流	0.0~150 mA	----
	模拟调速A口电压	03.遥控输入	0.0~5.0 V	----
	B口信号值	04.B口信号值	0~999	----
	C口信号电压	05.电压-C口	0.0~26.0 V	----
	D口输出电压	06.电压-D口	0.0~26.0 V	----
	5V电压	07.5V电压	0.0~6.0 V	----
	24V电压	08.24V电压	0.0~26.0 V	----
	控制板软件版本	09.版本号	0~99.99	----

	参数名	显示参数	取值范围/枚举项	默认值
输入密码 界面	输入密码	01.输入密码	0~9999	0

外形尺寸图



公差区间	公差值
0~3	±0.05
3~10	±0.1
10~30	±0.15
30~80	±0.2
80~180	±0.3
>180	±0.5

本系列产品均适用此公差表。