

DCP31



数字程序段调节器

DCP31数字程序段调节器是全程输入的程序段调节器，支持热电偶、热电阻、直流电流和直流电压输入，最多可设定19个程序的高性能调节器。

DCP31支持数字I/O功能，具有3点报警事件输出，5点时间事件输出(可选)以及12点外部开关的输入。



规格书

| | | |
|------------|--------------|--|
| 一般功能 | 记忆材料 | RAM (后备锂电池) |
| | 电源 | 100 ~ 240VAC, 50/60Hz |
| | 消耗功率 | 25VA max. |
| | 环境温度 | 0 ~ 50 |
| | 环境湿度 | 10 ~ 90% RH (无结露) |
| 程序曲线 | 曲线数量 | 19 |
| | 段数/曲线 | 30/曲线 |
| | 时间/段 | 0 ~ 99小时59分, 0 ~ 99分59秒(可选择) |
| PV输入 | 通道数 | 1 |
| | 类型 | 热电偶, 热电阻, 直流电流/电压 (全程输入) |
| | 采样周期 | 0.1s |
| 指示设定 | 偏值 | -1000 ~ +1000U (U: 工程单位) |
| | PV, SP指示 | 2或4位7段LED (绿色或橙色) |
| | 趋势显示 | 6橙色LED |
| 控制输出 | 控制模式 | 程序控制或定值控制 |
| | PID参数组 | 8(程序控制) + 1(定值控制) (加热/冷却: 4+1) |
| | PID自整定 | 普通自整定, 人工神经网络/模糊控制(对2自由度PID), 智能整定 |
| | 输出MV限量 | 下限: 0.0%1 ~ 上限(5G: -10% ~ 上限) 上限: 下限 ~ 100%(5G: 下限 ~ 110%) |
| | MV变化率限幅 | 0.0 ~ 10.0%/0.1s |
| 远程开关 RSW输入 | 输入点数 | 12 |
| | 功能 | 固定点: 运行, 保持, 复位, 跳段, 程序号 可变点: 快进, PV启动, 自整定, 自动/手动切换, 偏差等待取消, 正/反作用切换 |
| | 类型 | 干接点: 集电极开路 |
| 事件EV输出 | 输出点数 | 事件: 3, 时间事件: 5 |
| | 类型 | 事件: PV, DEV, DEV , SP, MV, MFB和控制状态 时间事件: 时间和段号事件 |
| 辅助输出 AUX | 回路数 | Max. 2(对2G型和加热/冷却控制1点) |
| | 输出功能 | PV, SP, MV, MFB任选 |
| | 信号 | 4 ~ 20mADC, (负载电阻680 max) |
| 通讯功能 | | RS-485 |
| 附件(单独订货) | SLP-P30J20 | PC下装软件 |
| | 81446083-001 | 硬防尘盖 |
| | 81446087-001 | 软防尘盖 |
| | 81446084-001 | 端子盖 |
| | 81446431-001 | 锂电池 |

· 使用说明书资料: CP-SP-1131C (操作手册) CP-SP-1066E (CPL通讯协议)

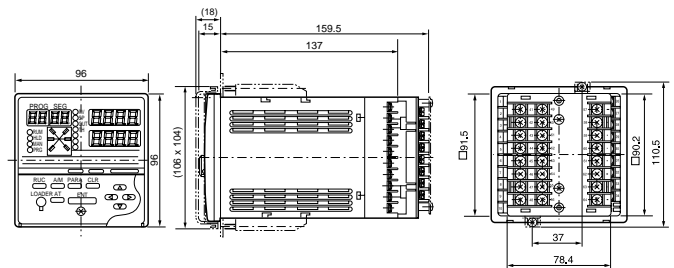
选型表

I II III IV V VI VII 例: P31A5GOASO1100

| 序号 | 选型表 | 说明 |
|-----|-------|--|
| I | 基本型号 | P31A 数字程序段调节器 |
| II | 控制输出 | 0D - 时间比例PID或ON/OFF控制(继电器接点输出) |
| | | 2G - 位置比例PID, M/M驱动接点输出 |
| | | 5G - 连续比例PID, 4 ~ 20mA输出(可转换成6D型) |
| | | 6D - 时间比例PID或ON/OFF控制, 电压脉冲输出(可转换成5G型) |
| | | 3D - 加热/冷却, 时间比例PID或ON/OFF控制 |
| III | 功能 | 5K - 加热/冷却, 连续比例PID, 4 ~ 20mA输出 |
| | | 0 - 输入1通道 |
| | | AS - 100 ~ 240VAC, 50/60Hz |
| IV | 电源 | 00 - 无选择 |
| | | 01 - 1路辅助输出 |
| | | 02 - 2路辅助输出 |
| VI | 选项(1) | 0 - 4点RSW, 无时间事件, 无通讯 |
| | | 1 - 12点RSW, 时间事件5点, 无通讯 |
| | | 2 - 12点RSW, 时间事件5点, RS-485通讯 |
| VII | 选项(2) | 00 - 无选择 |
| | | D0 - 附测试报告书 |
| | | T0 - 热带处理 |

尺寸

(单位: mm)



输入类型与测量范围

· 热电偶

| 量程代码 | 输入类型 | 测量范围() | 量程代码 | 输入类型 | 测量范围() |
|------|-----------|-----------------|------|------------|------------------------|
| 00 | K(CA) | 0 ~ 1200 | 11 | S(PR10) | 0 ~ 1600 |
| 01 | | 0.0 ~ 800.0 | 12 | W(WRe5-26) | 0 ~ 2300 |
| 02 | | 0.0 ~ 400.0 | 13 | | 0 ~ 1400 |
| 03 | | -200 ~ +1200 | 14 | PR40-20 | 0 ~ 1900 |
| 04 | | -200.0 ~ +300.0 | 15 | Ni-Ni-Mo | 0 ~ 1300 |
| 05 | | -200.0 ~ +200.0 | 16 | N | 0 ~ 1300 |
| 06 | E(CRC) | 0.0 ~ 800.0 | 17 | PL II | 0 ~ 1300 |
| 07 | J(IC) | 0.0 ~ 800.0 | 18 | DIN U | -200.0 ~ +400.0 |
| 08 | T(CC) | -200.0 ~ +300.0 | 19 | DIN L | -200.0 ~ +800.0 |
| 09 | B(PR30-6) | 0 ~ 1800 | 20 | 金铁镍铬合金 | 0.0 ~ 300.0K(K:Kelvin) |
| 10 | R(PR13) | 0 ~ 1600 | | | |

· 热电阻(RTD)

| 量程代码 | 输入类型 | 测量范围() | 量程代码 | 输入类型 | 测量范围() |
|------|------------------------------|-----------------|------|-------------|-----------------|
| 32 | JIS'89 Pt100 (IEC Pt100P) | -200.0 ~ +500.0 | 48 | JIS'89Jt100 | -200.0 ~ +500.0 |
| 33 | | -200.0 ~ +200.0 | 49 | | -200.0 ~ +200.0 |
| 34 | | -100.0 ~ +150.0 | 50 | | -100.0 ~ +150.0 |
| 35 | | -50.0 ~ +200.0 | 51 | | -50.0 ~ +200.0 |
| 36 | | -60.0 ~ +40.0 | 52 | | -60.0 ~ +40.0 |
| 37 | | -40.0 ~ +60.0 | 53 | | -40.0 ~ +60.0 |
| 38 | | 0.0 ~ 500.0 | 54 | | 0.0 ~ 500.0 |
| 39 | | 0.0 ~ 300.0 | 55 | | 0.0 ~ 300.0 |
| 40 | | 0.00 ~ 100.00 | 56 | | 0.00 ~ 100.00 |

· 可选择 °F (华氏温标) 显示

· 直流电流 / 电压

| 量程代码 | 输入类型 | 测量范围 (可编程设定) | 量程代码 | 输入类型 | 测量范围 (可编程设定) |
|------|-------------|-----------------|------|----------|-----------------|
| 64 | 4 ~ 20mA | -1999 ~ +9999 | 69 | 0 ~ 1V | -1999 ~ +9999 |
| 65 | 0 ~ 20mA | | 70 | -1 ~ +1V | |
| 66 | 0 ~ 10mA | | 71 | 1 ~ 5V | |
| 67 | -10 ~ +10mV | | 72 | 0 ~ 5V | |
| 68 | 0 ~ 100mV | | 73 | 0 ~ 10V | |