

1000/1001/1101 可组态控制器

主要应用

- 挤塑生产线和注塑机
- 合成纤维生产聚合物厂
- 温室及测试台
- 化学及医药工业
- 食品加工厂
- 包装机
- 木加工机械
- 聚氨脂机械
- 冷却系统
- 工业烤箱与熔炉
- 橡胶模压机



主要特性

- 热电偶和电阻温度计的输入可从 面板完全组态
- 输入信号具有位移功能
- 继电器, mA 或逻辑主输出
- 1至3个组态报警器
- C.T. 辅助输入
- 报警器用于开路负载或短路探测
- PD 报警器输出冷却可组态
- 自调/自动调谐,软启动,无冲击手动/自动转换
- 串行线:光电隔离 4

概述

微处理器控制器, 规格为:1000型 48×96(1/8DIN), 1001和 1101型 96×96(1/4DIN), 运用 SMT 技术制造。

此类 1000 系列控制器提供完整的操作界面,由一层 Lexcan 膜保护从而确保面板保护等级 IP54。它有 3个按键,两个绿色的 3位(1000)或 4位(1001 和 1101)LED,用于显示 3 组报警继电器输出的红色 LED 和一个用于显示主控输出的绿色 LED。

控制变量的主要输入是通用的, 并为各种不同信号的连接提供可能:

- ◆ 热电偶,型号为J,K,N,R,R,T
- 电阻温度计 Pt100(3 线)
- 线性输入

0-50mV,10-50mV 键盘可定义 2-10V,0-10V,0-20mA,4-20mA 带 外置分流器。可获得一个辅助模拟输 入用于变流器输入。 仪表具有双重控制输出,可以是继电器输出(cos =1 时 5A,250Vac)和静电输出(24Vdc,最大 20mA),多达3种报警继电器输出(3A,250Vac),另一方面,控制输出可以是模拟的(0-20mA,4-20mA,0-10V,2-10V),

可选择的通讯口有 Current Loop, RS232或RS485 符合 GEFRAN协议, 最大速度为 9600 波特 (RS485)。

根据所需求的日益增长的复杂性 来安排,将参数集合到功能块上,可 以简化仪表的编程步骤。

组合参数的入口由一个硬件跳线保护。可使用不同的保护代码值来限制可被用户修改和显示的参数的数量。

技术数据

输入

精度: 0.5%fs ± 1 位 取样时间: 120 毫秒

TC-热电偶

对于 1000 仪表 J (Fe-CuNi) 0...800 /32...999 K(Ni Cr-Ni) 0...999 /32...999

N(Ni Cr-Si -Ni Si)0...999 /32...999

S(Pt10Rh-Pt) 0...999 /32...999 **R**(Pt13Rh-Pt) 0...999 /32...999 **T**(Cu-CuNi) -100...400 /-148...752

对于 1001,1101 仪表

J (Fe-CuNi) 0...800 /32...999 **K**(Ni Cr-Ni) 0...1300 /32...1999 **N**(Ni Cr-Si-Ni Si) 0...1300 /32...1999

S(Pt10Rh-Pt) 0...1600 /32...1999

R(Pt13Rh-Pt) 0...1600 /32...1999 **T**(Cu-CuNi) -100...400 /-148...752

从面板进行组态

室温下补偿误差是每1 的变化对应 0.05 。超过和低于量程,不正确的 连接和开路探测信息。

RTD2/3线

对于 1000 仪表

Pt100 - 19. 9...99. 9 /-19. 9...99. 9

Pt100 - 199...400 /-199...752

RTD2/3线

对于 1001, 1101 仪表 Pt100 - 199.9...199 /-199.9...199.9 Pt100 - 200...400 /-328...752

DC-线性

0...50mV, 10...50mV

Ri >1M

仅和外置分流器一起用于控制器信号 0...10V, 0...20mA, 4...20mA

输出

主要输出具有正向行为(加热)或反向行为(冷却)

继电器

比例: cos =1 时 5A/250Va (cos =0.4 时 3.5A) NO 接触器抑制火花 (订货代码 RO)

逻辑

反极性保护和短路保护。 22Vdc, Rout=470 (20mA, 最大 12V)

持续

0...20mA 或 4...20mA 直流输出在最大 电阻为 500 时 , 可组态为 0...10V , 负载 500

RI oad 47K

(订货代码: V和I)

串行线

光电隔离 4线

Passive Current Loop 接口(1200 波特) 或 RS485 4 线 (1200, 2400, 4800, 9600 波特)

协议: GEFRAN CENCAL

电源

标准:100...240Vac/dc ± 10% 按要求:11...27Vac/dc ± 10%

50/60Hz; 最大 6VA

由内部保险保护,用户不能进行维护

周围环境

工作温度范围: 0-50 存储温度范围: -20-70 湿度: 20-85%Ur 非压缩

控制

用于加热和冷却的 ON/OFF, P, PD, PID, 其参数都可从面板组态:

● 比例波段: 0.0...99.9%fs

● 总体时间: 0.0...99.9 分钟

● 派生时间: 0.0...9.99 分钟 (0.0...19.99分)

● 复位功率(比例波段定位) 0...100%

● 迟滞 (仅用于 ON/OFF 控制): -199...999(-999...1999)位 ● 周期时间:1...200秒

● 软启动: 0...99.9 分钟

● 手动复位:

• -199...999(-999...1999)位

● 位移: -199...300(-300...300)位

-自动/手动无冲击转换功能

-自动供电和断电

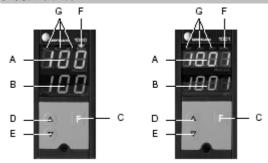
报警器

- 3 个报警器,相对于具有组态类型(高或低)的控制设定点可设为独立的,偏差或对称偏差报警器。
- 报警点可以设置在组态刻度范围内的任何一点。
- AL1 报警器具有 PD 行为和组态 参数。
- 为 AL1 的迟滞设置了比例波段 范围: -199...999(-999...1999) 位。
- 当与变流器的输入一起使用时,报警器(AL3)可被用作开路负载报警器,可组态电流范围:
 0...99.9(0...199.9)
- LBA(断路报警)功能。
- 报警状态下错位时间和功率输 出可从面板组态
- 报警设定点迟滞可从面板组态: -199...999(-999...1999) 位。

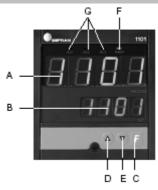
重量

320 克(1000) 400 克 (1001,1101)

面板说明



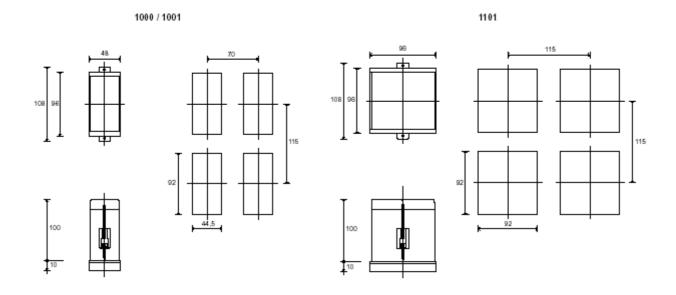
- A- 进度变量显示,绿色数字,高 14mm(1000),10mm(1001),20mm(1101)
- B- 设定点显示,绿色数字,高 14mm(1000),10mm(1001),14mm(1101)
- C- 功能键
- D- 调高键



- E- 调低键
- F- 主输出显示,绿色
- G- 报警 LED, 红色

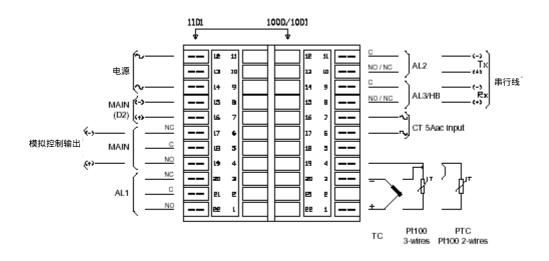
IP54 面板保护(可得 IP65)

尺寸图 (请点击此处放大图片)



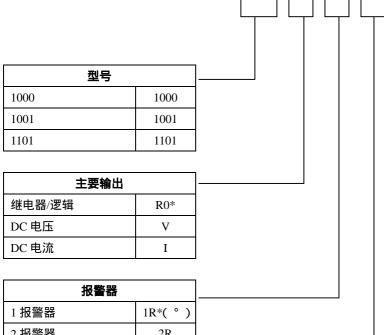
尺寸: 48×96mm - 96×96mm(1/8DIN - 1/4DIN),深度: 100mm

接线图 (请点击此处放大图片)



请参照用户说明书正确安装

订货代码



标准组态		
HW 和 SW		
HW/SW 组态保护 设置点=400 AL1=100 AL2=-100 AL3=600 Pb=1.0% rSt=0 Ct=20sec PSt=0% S.tu=0 Lb.t=0min Lb.P=25% It=4.0min Dt=1.0min SOF=0 Hy1=1 Hy2=1 Hy3=1 Hb.S=25.0	-no=1 Bau=0 FA.p=0 Pro=19 AL=11 Out=0 Typ=0 Ct.a=20sec dt.A=1.00min oFt=0 LO.S=0 HI.S=800 Rel=0 AR.f=0 CTR=0 Hbf=0 Brd=4(1000) 6(1001)	

2 报警器	2R
3 报警器	3R
НВ	1H(°)
1报警器+HB	2H
2报警器+HB	3H

数字通信		
无	0*	
电流回路系列	1	
RS485 系列	2	

电源	
1127Vac/dc	0
100240Vac/dc	1*

- (°)如果要求串行接口只能选此型
- (*)标准型号